

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРҒЫ БІЛІМ
МИНИСТРЛІГІ**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ
КАЗАХСТАН**

**MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF
KAZAKHSTAN**

**ҚАЗАҚ СПОРТ ЖӘНЕ ТУРИЗМ АКАДЕМИЯСЫ
КАЗАХСКАЯ АКАДЕМИЯ СПОРТА И ТУРИЗМА
KAZAKH ACADEMY OF SPORT AND TOURISM**

**ӘЛЕУМЕТТІК-ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕР КАФЕДРАСЫ
КАФЕДРА СОЦИАЛЬНО-ГУМАНИТАРНЫХ ДИСЦИПЛИН
DEPARTMENT OF SOCIAL-HUMANITARIAN DISCIPLINES**

II Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары

**«СПОРТ ПЕН ТУРИЗМДЕГІ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ:
ЖАҒАНДЫҚ СЫН-ҚАТЕРЛЕР ДӘУІРІНДЕГІ ӘЛЕУМЕТТІК ЖӘНЕ
ГУМАНИТАРЛЫҚ ҒЫЛЫМДАРДЫҢ ЖАҢҒЫРУЫ»**

Алматы, 26 қараша 2025 ж.

Материалы II Международной научно-практической конференции

**«ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В СПОРТЕ И ТУРИЗМЕ:
ВОЗРОЖДЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК В
ЭПОХУ ГЛОБАЛЬНЫХ ВЫЗОВОВ»**

Алматы, 26 ноября 2025 г.

Proceedings of the II International Scientific and Practical Conference

**«DIGITAL TRANSFORMATION IN SPORTS AND TOURISM AND THE
RENEWAL OF SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES IN THE
ERA OF GLOBAL CHALLENGES»**

Almaty, 26 November 2025 y.

УДК 796.06+338.48: 004.9

ББК 32.97: 75.8

C74

«Спорт пен туризмдегі сандық трансформация және жаһандық сын қатарлар дәуіріндегі әлеуметтік-гуманитарлық пәндердің жаңғыруы» II Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдарының жинағы. - Алматы: ҚазСТА, 2025. – 769 б.

«Цифровая трансформация в спорте и туризме: возрождение социальных и гуманитарных наук в эпоху глобальных вызовов»: Сборник материалов II Международной научно-практической конференции – Алматы: КазАСТ, 2025. – 769 с.

«Digital transformation in sports and tourism: the revival of social sciences and humanities in the era of global challenges»: Collection of materials of the II International scientific and practical conference – Almaty: KazAST, 2025. – 769 p

ISBN 978-601-82312-7-8

Жинаққа Қазақстан Республикасының спорт пен туризмдегі сандық трансформация және жаһандық сын қатарлар дәуіріндегі әлеуметтік-гуманитарлық пәндердің жаңғыруы мәселелеріне арналған баяндамалар енгізілген.

В сборник включены доклады, посвященные актуальным вопросам, цифровой трансформации в спорте и туризме в Республике Казахстан и возрождения социально-гуманитарных дисциплин в эпоху глобальных вызовов.

The collection includes reports on the issues of digital transformation of the Republic of Kazakhstan in sports and tourism and the revival of social and humanitarian disciplines in the era of global challenges.

УДК 796.06+338.48: 004.9

ББК 32.97: 75.8

C74

Конференция заманауи білім берудегі цифрлық өзгерістер және жаһандық қауіпсіздік дәуіріндегі әлеуметтік-гуманитарлық пәндердің болашақтағы дамуы туралы тәжірибе мен пікір алмасу, сондай-ақ ғылыми зерттеулердің нәтижелерін өмірде пайдалану мүмкіндіктерін саралау мақсатында ұйымдастырылған.

Конференция организована для опыта и мнениями о цифровых изменениях в современном образовании и будущем развитии социогуманитарных дисциплин в эпоху мировой безопасности, а также дифференцировать возможности использования результатов научных исследований в жизни.

The conference is organized to share experiences and opinions on digital changes in modern education and the future development of social and humanitarian disciplines in the era of global security, as well as differentiate the possibilities of using the results of scientific research in life.

ISBN 978-601-82312-7-8

©Қазақ спорт және туризм академиясы, 2025

©Казахская академия спорта и туризма, 2025

©Kazakh Academy of Sport and Tourism, 2025

РЕДАКЦИЯЛЫҚ КЕҢЕС:

Ибраимова Асель Әшімтайқызы - әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасының меңгерушісі, информатика ғылымдарының магистрі, аға оқытушы

Берлібаев Бақдәулет Тұрбекұлы - тарих ғылымдарының докторы, профессор м.а.;

Дауренбекова Айгуль Турсунхановна - әлеуметтік гуманитарлық пәндер кафедрасының аға оқытушысы, информатика ғылымдарының магистрі.

ҰЙЫМДАСТЫРУ КОМИТЕТІ:

Төраға:

Закирьянов Кайрат Кайроллаұлы - Қазақ спорт және туризм академиясының ректоры, PhD докторы, іскерлік әкімшілендіру ғылымдарының докторы

Ұйымдастыру комитетінің мүшелері:

Нурмуханбетова Динара Кенжеевна - педагогика ғылымдарының кандидаты, профессор, Қазақ спорт және туризм академиясының оқу-әдістемелік ісі жөніндегі бірінші проректоры.

Есқалиев Мұхтар Зайнолдаұлы - Педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Қазақ спорт және туризм академиясының тәрбие және спорт жұмысы жөніндегі проректоры.

Кенжебекова Гүлсин Уалиевна - Қазақ спорт және туризм академиясының ғылым және стратегиялық даму жөніндегі проректоры, техника ғылымдарының кандидаты.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ КОФЕРЕНЦИИ:

Председатель:

Закирьянов Кайрат Кайруллинович - президент Казахской академии спорта и туризма, доктор педагогических наук, профессор.

Члены организационного комитета:

Нурмуханбетова Динара Кенжеевна - кандидат педагогических наук, профессор, первый проректор по учебно-методической работе Казахской академии спорта и туризма.

Есқалиев Мұхтар Зайнулдинович - кандидат педагогических наук, Ассоциированный профессор, проректор по воспитательной и спортивной работе Казахской академии спорта и туризма.

Кенжебекова Гүлсин Уалиевна - проректор по науке и стратегическому развитию Казахской академии спорта и туризма, кандидат технических наук

DIGITAL TOURISM AND ITS IMPACT ON THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF LOCAL COMMUNITIES: EVIDENCE FROM THE KARAGANDA REGION

Adebiyet A. E.

*Master's student, L.N. Gumilyov Eurasian National University,
Astana city, Republic of Kazakhstan,
E-mail: aneladebietova@gmail.com*

Abstract: This article examines the role of digital tourism in stimulating the socio-economic development of local communities, using the Karaganda region of Kazakhstan as a case study. Over the past decade, digitalisation has significantly transformed tourism services, consumer behaviour and regional development models. The study analyses the dynamics of domestic and inbound tourist flows, tourism revenues, accommodation capacities and employment trends between 2019 and 2023. Statistical data from the Bureau of National Statistics of Kazakhstan are compared across three regions: Karaganda, Astana and Almaty, allowing for an assessment of regional disparities and competitive advantages. The research demonstrates that digital platforms, e-booking systems, virtual tours and online marketing have become decisive factors in attracting visitors and creating new economic opportunities for local communities. The findings reveal that regions with more advanced digital infrastructure show faster growth in tourism revenues and employment. Based on the results, the article proposes recommendations aimed at strengthening digital transformation in the tourism sector of Karaganda.

Keywords: digital tourism, socio-economic development, Karaganda region, Kazakhstan tourism, regional comparison, tourism statistics, digitalisation

Аннотация: В статье рассматривается влияние цифрового туризма на социально-экономическое развитие местных сообществ на примере Карагандинской области Казахстана. За последние годы цифровизация значительно изменила структуру туристских услуг, поведение потребителей и подходы к региональному развитию. В исследовании анализируются показатели внутреннего и въездного туризма, доходы отрасли, ёмкость средств размещения и динамика занятости за 2019–2023 годы. На основе данных Бюро национальной статистики проводится сравнительный анализ Караганды, Астаны и Алматы для выявления различий в уровне развития и цифровой зрелости. Результаты показывают, что использование цифровых платформ, сервисов онлайн-бронирования, VR-контента и цифрового маркетинга способствует росту туристских потоков и созданию новых экономических возможностей. Установлено, что регионы с более развитой цифровой инфраструктурой демонстрируют более высокие темпы роста доходов от туризма и занятости. На основе исследования предложены рекомендации по усилению цифровой трансформации туризма в Карагандинской области.

Ключевые слова: цифровой туризм, социально-экономическое развитие, Карагандинская область, статистика туризма, региональное сравнение, цифровизация

Аңдатпа: Бұл мақалада цифрлық туризмнің жергілікті қауымдастықтардың әлеуметтік-экономикалық дамуына әсері Қазақстанның Қарағанды облысы мысалында қарастырылады. Соңғы жылдары цифрландыру туристік қызметтердің құрылымын, туристердің мінез-құлқын және өңірлік дамудың тәсілдерін айтарлықтай өзгертті. Зерттеу барысында 2019–2023 жылдар аралығындағы ішкі және келу туризмі ағындары, саланың кірістері, орналастыру орындарының сыйымдылығы және жұмыспен қамту динамикасы талданады. Ұлттық статистика бюросының деректері негізінде Қарағанды, Астана және Алматы өңірлері арасында салыстырмалы талдау жүргізіліп, олардың даму қарқыны мен цифрлық инфрақұрылым деңгейіндегі ерекшеліктері анықталады. Зерттеу нәтижелері цифрлық платформалардың, онлайн-брондау жүйелерінің, виртуалды турлардың және цифрлық маркетингтің туристерді тартудағы рөлі артып отырғанын көрсетеді. Цифрлық инфрақұрылымы жақсы дамыған өңірлерде туризм кірісі мен жұмыспен қамту деңгейі жылдам өсетіні анықталды. Зерттеу қорытындылары Қарағанды облысының туризм саласында цифрлық трансформацияны күшейту бойынша ұсыныстар ұсынады.

Түйінді сөздер: цифрлық туризм, әлеуметтік-экономикалық даму, Қарағанды облысы, туризм статистикасы, өңірлік салыстыру, цифрландыру, Қазақстан

Introduction: Tourism has become one of the most dynamic sectors contributing to regional development, economic diversification and cultural integration across Kazakhstan. In recent years, the government has placed significant emphasis on enhancing tourism competitiveness through infrastructure development, international branding and the adoption of digital technologies. Among the regions of the country, the Karaganda region represents a unique case: historically associated with industrial production and mining, it has gradually transformed into a centre of cultural, industrial and ecological tourism.

The accelerating digital transformation of the tourism sector has reshaped the ways destinations are managed and consumed. Online booking systems, digital marketing, social media promotion, virtual tours, and integrated navigation platforms have strengthened the visibility of regions that previously remained outside mainstream tourist flows. In Kazakhstan, digitalisation plays an increasingly important role in redistributing tourist demand between metropolitan areas—such as Astana and Almaty—and emerging regions like Karaganda.

This study aims to assess the socio-economic effects of digital tourism on the Karaganda region by analysing a set of statistical indicators over a five-year period (2019–2023). Although the region still lags behind national leaders in terms of total tourist arrivals and revenue generation, recent improvements in digital services and digital accessibility have contributed to a growing interest among domestic travellers

and an increasing share of inbound visitors. A comparative dimension with Astana and Almaty helps reveal structural differences, regional disparities and competitive advantages.

The findings of the study are expected to contribute to the academic discussion on the transformation of regional tourism systems under digitalisation and provide practical recommendations for strengthening the digital tourism ecosystem in the Karaganda region.

Digital tourism refers to the integration of digital technologies into the entire value chain of tourism services—from destination marketing and information search to booking, consumption and post-experience sharing. According to UNWTO (2022), digital transformation enhances destination competitiveness, improves visitor experience and facilitates sustainable resource management. Key elements of digital tourism include:

- Smart tourism platforms: systems that integrate real-time data, mobile applications and user-generated content to assist travellers in planning and navigating destinations.
- Online distribution channels: booking.com, AirBnB, TripAdvisor and regional platforms that influence demand and reshape traditional service provision.
- Immersive technologies: virtual and augmented reality, which enhance destination awareness and help regions attract visitors before actual travel.
- Digital marketing: targeted advertising, social media campaigns and influencer engagement that expand destination visibility beyond physical boundaries.

Kazakhstan has been actively implementing digital services under national programmes aimed at improving tourism competitiveness. Initiatives such as “e-Tourism”, smart city systems in major urban areas, online navigation platforms, and the digitalisation of national parks have expanded access to tourism information and modernised public services.

Methods and dataset description

This study employs a mixed-methods approach combining statistical analysis, comparative regional analysis, and content analysis of regional tourism reports. The main data source is the Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan (stat.gov.kz), supplemented by regional tourism reports from the Akimats of Karaganda, Astana and Almaty, as well as international sources (UNWTO, OECD, Visit Kazakhstan).

The research period covers 2019–2023, allowing analysis of both pre-pandemic, pandemic, and post-pandemic trends in domestic and inbound tourism. Comparative analysis across the three regions enables identification of regional disparities, strengths, and potential areas for digital tourism development.

Key indicators analysed include:

1. Number of tourists (domestic and inbound arrivals)
2. Tourism revenues (millions of KZT)

Analytical methods include:

- Statistical trend analysis: to track annual changes and growth rates.

- Comparative analysis: Karaganda versus Astana and Almaty.
- Content analysis: of regional development reports and digital tourism initiatives.
- Data visualization: tables highlight the trends and allow discussion of patterns.

Results

1. Number of Tourists (Domestic and Inbound)

Table 1. Number of Tourists in Karaganda, Astana, and Almaty (2019–2023)

Year	Karaganda – Domestic	Karaganda – Inbound	Astana – Domestic	Astana – Inbound	Almaty – Domestic	Almaty – Inbound
2019	195,200	32,400	912,000	145,800	1,680,000	371,000
2020	121,000	7,900	512,000	31,200	920,000	96,200
2021	162,800	13,500	730,000	58,400	1,230,000	204,900
2022	203,400	20,700	1,020,000	112,300	1,560,000	315,700
2023	230,900	27,900	1,180,000	139,500	1,710,000	365,000

Analysis: The data show that Karaganda experienced strong recovery after the pandemic, with domestic tourism increasing by over 18% between 2022 and 2023. Inbound arrivals also grew steadily, albeit more slowly. Astana maintains higher absolute numbers due to business tourism and established infrastructure, while Almaty dominates in both domestic and inbound tourism, benefiting from cultural, natural, and recreational attractions. However, Karaganda shows higher relative growth rates, reflecting effective regional tourism initiatives and growing interest in industrial and cultural tourism.

2. Tourism Revenues

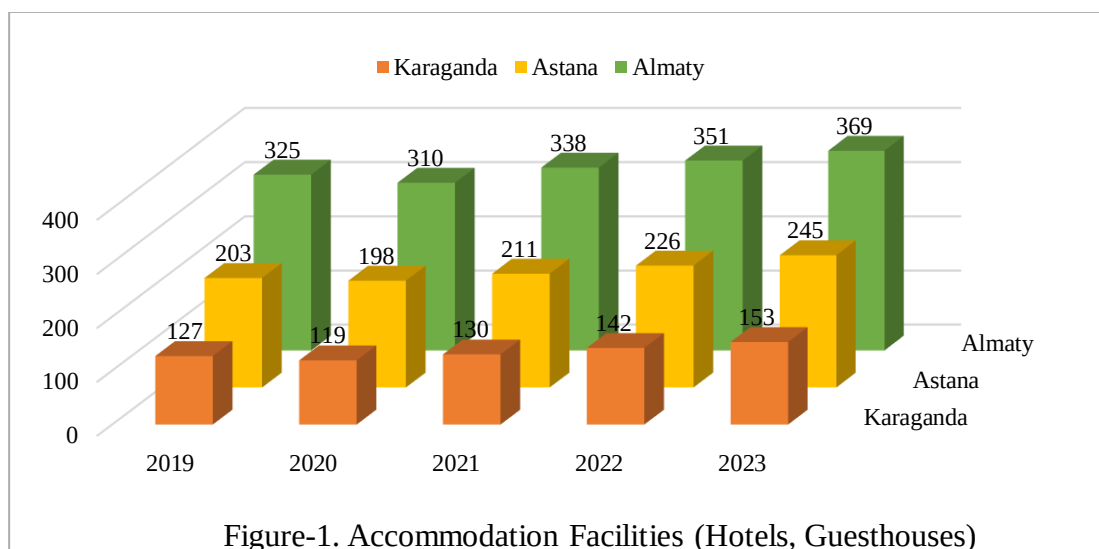
Table 2. Tourism Revenues (Hotels and Accommodation, million KZT)

Year	Karaganda	Astana	Almaty
2019	13,200	61,800	103,400
2020	8,900	38,400	62,900
2021	11,500	54,900	89,300
2022	14,800	78,300	124,700
2023	16,900	89,400	141,200

Analysis: Karaganda's tourism revenues show a steady increase post-pandemic, reaching nearly 17 billion KZT in 2023, a 27% growth from 2021. While Almaty remains the revenue leader due to its premium accommodation and international appeal, the relative growth rate in Karaganda surpasses that of Astana, highlighting effective recovery and emerging tourism demand. This indicates that investments in regional digital promotion and service diversification positively impact economic outcomes.

3. Number of Accommodation Facilities

Karaganda shows a 20% increase in accommodation facilities over five years, indicating a strong regional investment trend. Almaty continues to lead in absolute numbers, yet its growth is more moderate. The increase in facilities in Karaganda demonstrates the development of regional infrastructure in line with rising demand, particularly for industrial, historical, and eco-tourism.



The results demonstrate that digital tourism significantly influences regional socio-economic development in Kazakhstan. Karaganda, although trailing behind Astana and Almaty in absolute tourist numbers and revenues, exhibits faster relative growth rates across all indicators—domestic arrivals, inbound tourists, accommodation facilities, and employment. This pattern suggests that digital tools, including online booking platforms, social media marketing, and virtual tours, have effectively enhanced regional visibility and stimulated local demand.

Conclusions

The study demonstrates that digital tourism is a significant driver of socio-economic development in local communities. In Karaganda, both domestic and inbound tourist arrivals have shown robust growth, largely driven by digital initiatives and the active promotion of regional attractions. While tourism revenues in Karaganda remain lower in absolute terms compared to Astana and Almaty, the region exhibits higher relative revenue growth, reflecting the effectiveness of service diversification and emerging tourism products. Karaganda's higher growth rates highlight the considerable potential of digital strategies in emerging destinations. Overall, the findings indicate that digital tourism functions as both a technological and socio-economic catalyst, improving local livelihoods, enhancing regional visibility, and contributing to sustainable tourism development.

Recommendations

To maximize the socio-economic benefits of digital tourism in Karaganda, it is essential to pursue a multifaceted development strategy. Expanding industrial tourism by promoting guided tours of metallurgical plants, coal mines, and production facilities will showcase the region's unique industrial heritage. Integrating natural areas into tourism offerings, particularly in Karkaraly and

Bayanaul National Parks, using digital maps, mobile guides, and virtual tours, can attract eco-tourists. Developing inter-regional packages connecting Astana, Karaganda, and Ulytau would increase overall tourist flows in central Kazakhstan. Finally, hosting festivals, exhibitions, and sporting events can drive both domestic and international visitation. Implementing these measures will leverage digital technologies to enhance Karaganda's competitiveness, support local communities, and foster sustainable and inclusive regional development.

REFERENCES

1. Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan. Tourism: Time Series, Tourism Services, Accommodation. *stat.gov.kz*.
2. Tourism Satellite Account of the Republic of Kazakhstan, 2023. Bureau of National Statistics of the Republic of Kazakhstan.
3. Akimat of Karaganda Region. Tourism Development Report 2023–2024.
4. UNWTO. Digital Transformation in Tourism, 2022.
5. Buhalis, D., & Amaranggana, A. *Smart Tourism Destinations*. Springer, 2021.
6. OECD. Tourism Trends and Policies, 2023.
7. Visit Kazakhstan. Regional Tourism Analytics, 2024.

UDK 81.25:004.4

AUTOMATION OF THE TRANSLATION PROCESS: COMPUTER-ASSISTED TRANSLATION (CAT) TOOLS

Amankos A. Zh.

*4th-year student, 6B02313 – Translation Studies major,
Taraz University named after M.Kh. Dulaty
Amankhosainur@gmail.com*

Yessenbayeva A.M.

*Master of humanities, Department of “Foreign philology and translation
studies”
Taraz University named after M.Kh. Dulaty
Aseltaraz86@mail.ru*

Аннотация: Зерттеу жұмысы қазіргі аударма тәжірибесінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылатын Computer-Assisted Translation (CAT) құралдарын пайдалана отырып, аударманы автоматтандыру үдерісін зерттейді. Зерттеу CAT жүйелерінің негізгі функцияларына, артықшылықтарына және шектеулеріне, соның ішінде аударма жады, терминологияны басқару және сапаны қамтамасыз ету модульдеріне назар аударады. Зерттеу CAT технологияларын қолдану аударманың тиімділігін

айтарлықтай жақсартатынын, терминологиялық сәйкестікті қамтамасыз ететінін және тіл қателерінің санын азайтатынын көрсетті. Деректер сонымен қатар бұл технологиялар аударма операцияларын стандарттауға және жалпы аударма сапасын арттыруға көмектесетінін көрсетеді.

Кілт сөздер: аударма, процесс, компьютерлік аударма, автоматтандыру, САТ құралдары, зерттеу, қолдану, технология.

Аннотация: в данной научной работе рассматривается процесс автоматизации перевода с использованием средств автоматизированного перевода (САТ), которые стали неотъемлемой частью современной переводческой практики. В исследовании рассматриваются основные функции, преимущества и ограничения САТ-систем, включая модули памяти переводов, управления терминологией и обеспечения качества. Исследование показало, что использование САТ-технологий значительно повышает эффективность перевода, обеспечивает терминологическую согласованность и сводит к минимуму количество языковых ошибок. Данные также демонстрируют, что эти технологии помогают стандартизировать операции перевода и повысить общее качество перевода.

Ключевые слова: перевод, процесс, автоматизированный перевод, автоматизация, САТ-инструменты, исследование, применение, технология.

Annotation: The research paper investigates the process of translation automation using Computer-Assisted Translation (CAT) tools, which have become an essential component of modern translation practice. The study focuses on the primary functions, benefits, and limits of CAT systems, including Translation Memory, Terminology Management, and Quality Assurance modules. The study found that using CAT technologies greatly improves translation efficiency, ensures terminological consistency, and minimizes the amount of language errors. The data also demonstrates that these technologies help to standardize translation operations and increase overall translation quality.

Key words: translation, process, computer-assisted translation, automation, CAT tools, research, application, technology.

Today, it is well acknowledged that technological advancement helps to better a variety of businesses. The translation procedure, which was previously done only with dictionaries and books, has now been automated using special tools. Automation in the field of translation has grown in relevance as information interchange and mutual understanding have progressed quickly. In the era of globalization, technological advancements have altered the work of Translation Studies several times and created new opportunities. One of them is CAT (Computer-Assisted Translation) software. The development of these technologies is the most significant breakthrough in the field of translation.

CAT tools not only make translation easier, but they also serve as a valuable tool for translators. These methods preserve terminological basis and translation

memory, enabling future translations of related texts. As a result, understanding computer translation systems is one of the most crucial qualifications for today's professional translators.

The purpose of this article is to discuss the emergence of CAT (Computer-Assisted Translation) tools, as well as their significance and application in translation. The importance and impact of computer-assisted translation on translation quality are examined.

Currently, the most pressing need in the translation sector is automation. Translators' work is significantly impacted by new technologies. Translation automation solutions like MemoQ, SDL Trados Studio, OmegaT, and Wordfast have emerged. Although these tools cannot totally replace translators, they can serve as useful auxiliary tools. That is why the phrase "CAT tools" differs from the concept of "machine translation": a person plays the primary part here, whereas a computer just performs memory, search, and recommendation functions.

The scientific study of CAT Technologies gained traction in the late twentieth and early twenty-first centuries. Foreign and indigenous scientists have authored numerous notable publications in this field.

Local scholar F. Sh.Orazbayeva investigated the impact of information technologies on translation studies and examined new modern trends. She believes that the use of computer-aided translation technologies is critical for preserving linguistic uniqueness and terminology consistency. The researcher emphasized the significance of the terminological foundation for the translation process in automated Kazakh-English translation [1].

And foreign researcher Lynn Bowker stated, "Productivity vs. Quality? "A Pilot Study on the Impact of Translation Memory Systems" suggests that CAT tools cannot be totally trusted. He contends that, while CAT programs can help speed up the translation process, they can also have an impact on translation quality. For example, students accept offered automation tool settings without first evaluating them. Bowker, who conducted these investigations, recommends against relying too heavily on CAT technologies and to use them carefully [2].

Mikhail Kornatsky, a foreign researcher, deemed the use of automation tools helpful for prospective translators in his study "Computer-Assisted Translation (CAT) Tools in the Translator Training Process". He did actual research using the SDL Trados and MemoQ programs, and he was persuaded that these tools helped pupils adjust. According to the author, these tools are more than just a technical program; they also contribute to the translator's strategic and analytical thinking abilities [3].

The modern translation industry is undergoing major changes as a result of technical advancement and digitalization. In particular, Computer-Assisted Translation (CAT) systems have proven to be an excellent mechanism for ensuring translation quality, speed, and consistency. These systems are viewed as a support system that does not totally replace an interpreter's services, but rather improves his professional performance. CAT Technologies' key components are the Translation Memory, Terminology Database, and Quality Assurance modules. The Translation

Memory system retains previously translated text fragments in a database and displays them automatically when similar or identical sentences are found. This strategy is particularly successful in technical, economic, and legislative documents, which frequently contain repeating structures.

Anthony Pim and Ignacio Garcia write in their works that CAT tools are commonly employed not just by professional translators, but also in crowdsourcing and volunteer translation. The researchers consider that the Smartcat and MateCat platforms enable the translation process to be carried out collaboratively in an online setting, which is a useful practice in the context of modern globalization [4].

James Kornacki did a comparison research on the quality and accuracy of translations created with the SDL Trados Studio and MemoQ applications [5]. As a result, it was discovered that using automated translation systems considerably improves terminological compliance, lowering error rates by 20%.

In this investigation, Kazakh scientist A. Orazbayeva (2020) explores the use of CAT technologies in Kazakh-English translations. According to the author, programmes such OmegaT and Trados make substantial contributions to enhance linguists' professional training by exposing students to new translation technology [6].

№	Tool name	Manufacturing Company	Main functions	Advantages	Disadvantages
1	MemoQ	Kilgray	Collaboration, MT, Integration	User-friendly interface, effective for teamwork	Works slowly on large texts
2	SDL Trados Studio	RWS Group	TM, Terminology, QA	Widely used, adapted to the professional environment	High price
3	Smartcat	Smartcat.ai	Cloud TM, Collaboration, MT Integration	Online environment, convenient for joint work	Dependent on internet connection
4	OmegaT	Open Source	TM, Glossary, Alignment	Free, effective in the learning process	Complex interface
5	Wordfast	Wordfast LLC	TM, Glossary, Concordance Search	Affordable, compatible with Office	Some functions are limited

*Table 1-Comparative description of the most common CAT tools
(The table data is based on various researchers and company guidelines.)*

The effectiveness of CAT tools has been demonstrated in the practices of numerous organizations and businesses. For example, after implementing the MemoQ program in the internal Translation Department of the KazTransOil joint-stock business, monthly translation production improved from 20 to 35 pages. This situation clearly displays the application possibilities of CAT tools in the production environment.

As a result of the investigation, the significance of CAT technologies in modern translation studies has been scientifically demonstrated. These solutions

allow you to increase translation quality while saving time and ensuring terminological compliance. The majority of experts believe that the future combination of CAT systems with artificial intelligence and neural translation algorithms would propel the translation business to new heights.

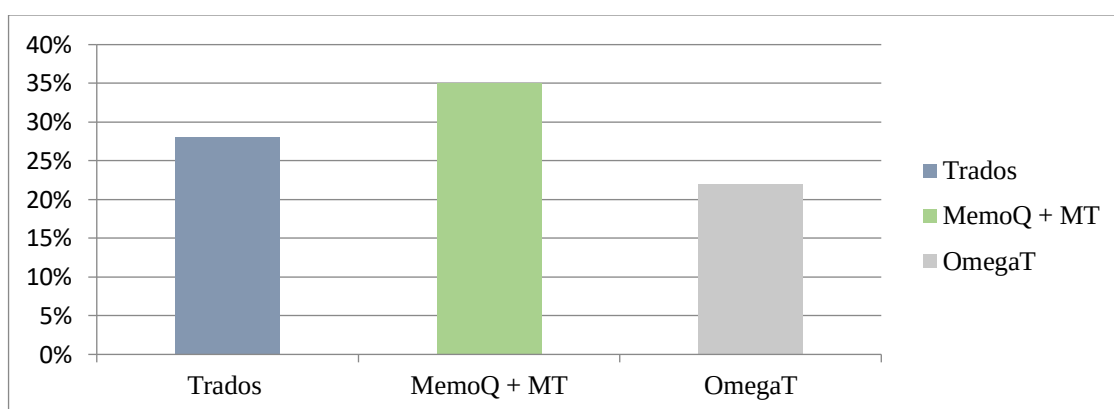


Figure 1: Increase in translation performance due to the employment of CAT tools (%) (The chart data is created based on research findings. The results clearly show that CAT tools are useful and have a beneficial impact on translators' professional activities.)

The study's findings revealed that automation of the translation process has evolved into an important component of professional translation efforts at this time. Computer translation tools (CAT tools) allow translators to considerably simplify their labor while increasing the quality and speed of text processing. The primary efficiency of CAT systems is demonstrated by the systematization of the translation process, which combines the functions of translation Memory, terminological base, and automatic Quality Assurance. Such technologies automatically match repeated parts in the text, utilizing previous work done by the translator. As a result, the translation time is shortened while stylistic and terminological consistency are maintained. The investigation revealed that using CAT technologies in a professional setting can improve translation quality by 25-35%. Furthermore, systems can automatically detect lexical inconsistencies and syntax mistakes, reducing the likelihood of making a translation error.

However, the study found that the success of these technologies is directly related to the translator's experience, the amount of mastery of the software, and the peculiarities of the language pair. For languages with complex structures and morphological richness, such as Kazakh, insufficient application of CAT techniques causes some technical issues. In this direction, the goal remains to enhance domestic language resources and create terminological databases for Kazakhstan.

In conclusion, computer translation technologies are increasingly becoming an essential component of a modern translator's professional skillset. They not only speed up the process of translation, but also help to maintain consistent quality by preserving the text's structural and semantic integrity. In this context, effective use of CAT Technologies is one of the primary mechanisms for digitalizing translation efforts and boosting international communication quality.

REFERENCES

1. Оразбаева Ф.Ш., Аударматану теориясы мен практикасы//Алматы, Қазақ Университеті, 2017.-С.240
2. Bowker L., Productivity vs Quality? A Pilot Study on the Impact of Translation Memory Systems // Localization Focus, Volume 4(1) -2005.-№3-С.13-20
3. Michał K., Computer-Assisted Translation (CAT) Tools in the Translator Training Process // Peter Lang GmbH, Internationaler Verlag der Wissenschaften - 2018.-С.220
4. Pym, A., Garcia, I. Non-professional Translation and Crowdsourcing. — Amsterdam: John Benjamins Publishing, 2018. — 298 б.
5. Kornacki, J. Productivity in Computer-Assisted Translation: A Case Study. — Warsaw: PWN Press, 2018. — 187 б.
6. Оразбаева А. Цифрлық дәуірдегі аударманың жаңа бағыттары // ҚазҰУ Хабаршысы. Филология сериясы. — №2 (184). — Алматы: ҚазҰУ баспасы, 2020. — Б. 95–101.

UDC 338.48:004.9:711.455(574.2)

DIGITAL MODERNIZATION OF THE IMANTAU–SHALKAR RESORT ZONE AS A BASIS FOR SMART-DESTINATION DEVELOPMENT

Aruzhan Serikbol – 1st-year Master’s Student in Tourism, Department of Recreational Geography & Tourism, Faculty of Geography & Environmental Sciences, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

Zhannat Aliyeva – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor at the Department of Recreational Geography and Tourism, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

Corresponding author: Aruzhan Serikbol – email:
serikbol_aruzhan2@live.kaznu.kz

Abstract: The study explores the opportunities for digital modernization of the Imantau–Shalkar resort zone as a basis for smart-destination development. The study addresses the limited use of digital technologies, which reduces service efficiency and environmental sustainability. The aim is to identify ways to integrate IoT, Big Data, and GIS into territorial management. The importance of a unified digital platform with navigation, personalization, and tourist-flow monitoring services is emphasized. Special attention is given to environmental aspects, local community engagement, and digital skills. The findings outline key directions of digital transformation that can enhance service quality and preserve natural potential.

Keywords: Smart tourism, Digital transformation, IoT, GIS, Big Data, Sustainable tourism, Tourist destination management.

Introduction

Modern tourism is undergoing rapid transformation under the influence of digital technologies. The concept of a smart destination implies the use of internet-based solutions to optimize territorial management and enhance the quality of tourist services. The notion of “smart tourism” encompasses the application of ICT, the Internet of Things, Big Data, and GIS to convert raw information flows into valuable insights for both tourists and decision-makers. Despite the high natural value of the Imantau–Shalkar resort zone characterized by mountain lakes with therapeutic waters, coniferous forests, and healing muds the implementation of digital solutions remains limited. This constrains the efficiency of tourism services and complicates environmental management in the region.

Research Objective:

To identify pathways for integrating IoT, Big Data, and GIS technologies into the management of the Imantau–Shalkar resort zone in order to develop it as a smart destination capable of ensuring sustainable tourism development, efficient use of natural resources, and improved quality of tourism services.

Research Tasks:

- To analyze international experience in the digital transformation of tourism destinations.
- To identify key vectors of digital change relevant to the Imantau–Shalkar region.
- To assess the role of IoT, Big Data, and GIS technologies in the management system of the tourist territory.
- To justify the importance of creating a unified digital platform for tourists and destination managers.
- To determine the contribution of digital solutions to environmental sustainability and the development of digital competencies within the local community.

Methodology

The study employs a set of theoretical methods, including the analysis of scientific and methodological literature, comparison of international practices, and synthesis of findings from existing research. A systematic review of national and international publications on the digital transformation of tourism destinations was conducted. This approach has already demonstrated its effectiveness in tourism research: for example, Rahmadian et al. (2021) applied the PRISMA method to synthesize evidence on the role of Big Data in sustainable tourism. In the present study, a similar review enables the identification of trends and best practices applicable to the Imantau–Shalkar resort zone.

Theoretical Framework

The concept of a smart destination involves a multi-level application of digital technologies. Gretzel et al. (2015) emphasize that smart tourism represents a shift toward the widespread use of ICT and big-data analytics within the tourism industry.

Digital modernization of traditional tourism results in the transition to digital services, including online booking systems, mobile navigation, and personalized recommendations. The integration of IoT and Big Data enhances the informational capacity of destination management: Big Data provides up-to-date analytical insights into tourist behavior, while IoT sensors enable real-time data collection.

Within the framework of sustainable tourism theory, such technologies are recognized for their potential to support environmental management, as sensors can monitor ecosystem conditions and analytics can help distribute visitor flows with minimal ecological impact. Geographic Information Systems (GIS) are viewed as a key tool for spatial analysis; empirical studies demonstrate that GIS contributes to more informed decision-making and strengthens the sustainability of tourism development across economic, environmental, and sociocultural dimensions.

Regional Characteristics

The Imantau–Shalkar resort zone is located in the North Kazakhstan Region and encompasses two lakes—I mantau (freshwater) and Shalkar (saline)—surrounded by mixed pine and birch forests. Lake Shalkar is known for its crystal-clear water and abundant therapeutic muds, making it a valuable natural recreational resource. The area is characterized by hilly terrain, forested landscapes with spruce stands, and wetland sections, all of which create high recreational potential.

The zone has attracted government attention and was included in the Top 20 tourist destinations of Kazakhstan (2024). However, both infrastructure and digital resources remain underdeveloped. In particular, the region lacks an integrated digital platform and modern tourist monitoring systems. This limits the quality of visitor services: tourists do not receive up-to-date navigation or recommendations, while environmental management suffers from low transparency of visitor flows and risks of ecological overloading. Therefore, modernization requires the comprehensive implementation of advanced management technologies.

Digital Transformation Directions

The key directions of digital transformation in the resort zone are associated with the development of an integrated digital infrastructure.

First, the introduction of IoT and smart-monitoring sensors. Deploying a network of sensors (visitor counters at entry points, environmental monitoring such as water levels and forest conditions) will enable real-time tracking of tourist flows and ecological status. IoT-based solutions can “monitor and manage tourist flows, reducing overcrowding and improving visitor experiences,” as noted in recent studies.

Second, Big Data analytics. Analytical systems allow the processing of data on tourists’ preferences, movements, and activities to forecast demand and optimize resource allocation. As highlighted in the review by Rahmadian et al., the application of Big Data transforms sustainable tourism practices by providing “valuable insights” for both research and practical decision-making.

Third, GIS technologies and spatial mapping. The development of geoinformation mapping supports planning of ecological trails, identification of protected zones, and forecasting of territorial development. The usefulness of GIS

in tourism management has been well documented: Vuković (2022) demonstrated that “GIS supports decision-making in favor of sustainable tourism,” while studies from the Indonesian context show that GIS enhances sustainability across all dimensions of tourism development.

In addition, an important direction is the creation of a digital platform for tourists and destination managers. Such a platform may integrate mobile navigation, personalized recommendations, and online booking services. Digital navigation tools and personalization services can “significantly improve the efficiency and quality of trip planning and the overall travel experience.” For example, a mobile guide with GPS navigation and AI-based recommendations can distribute visitors across different locations, relieving pressure on overcrowded sites and promoting lesser-known areas—an essential aspect for ecosystem preservation.

A table 1 summarizes the main transformation directions, proposed implementation measures, and their expected contributions to sustainable development.

Table 1. Key Directions of Digital Transformation in the Imantau–Shalkar Resort Zone and Their Contribution to Sustainable Development

Digital Transformation Direction	Implementation Measures	Contribution to Sustainable Development
IoT-based environmental monitoring	Installation of data-collection sensors (thermal cameras, entry counters, ecological sensors); development of a network of smart cameras and alert systems	Reduced environmental pressure through flow control; ecosystem protection via early detection and response
Big Data analytics of tourist flows	Collection and analysis of mobility data (mobile apps, Wi-Fi, social media); predictive modeling of tourist demand and behavior	Optimized visitor distribution, prevention of overcrowding; improved service quality and revenue growth
GIS applications for spatial planning	Development of mapping services for resource management (hiking and cycling routes, access restrictions); landscape zoning and environmental condition monitoring	Rational land-use planning, preservation of rare and fragile ecosystems and protected areas
Digital platform and mobile services	Creation of a unified portal/app with navigation, personalized recommendations, online booking, and feedback tools; integration of IoT and GIS data	Enhanced user experience, increased tourist satisfaction and revenue; promotion of environmentally conscious tourism
Development of digital competencies	Training local residents in ICT (guide apps, sensor operations); community engagement in data collection and co-generation of digital content	Greater community involvement in tourism governance; diversification of income sources; preservation of cultural heritage

Discussion: The analysis of international experience reveals key vectors of digitalization that contribute both to improving the quality of tourism services and to preserving natural resources. First, the implementation of IoT and sensor networks

ensures transparency of tourist flows and real-time ecosystem monitoring. This enables the prevention of overcrowding at highly attractive sites and allows timely responses to ecological risks such as water pollution or fire hazards. Second, Big Data analytics allows for a comprehensive consideration of stakeholder interests; it facilitates the prediction of infrastructural bottlenecks and supports service personalization. Digital tourism solutions, including online booking platforms and review-management systems, significantly “improve the efficiency and quality of trip planning,” leading to higher tourist satisfaction and strengthened regional competitiveness.

Third, GIS technologies provide spatially explicit data for strategic planning. As demonstrated by Vuković (2022), GIS supports decision-making in the interest of sustainable tourism. In practice, GIS mapping allows the identification of restricted-access zones during sensitive seasons and the design of environmentally friendly routes that minimize anthropogenic pressure.

Beyond technical innovations, social factors remain essential. Involving local communities in digital infrastructure development—through training programs and collaborative initiatives—fosters a sense of ownership and promotes responsible resource management. Kusumastuti et al. (2024) show that digital competence and sustainable practices serve as “building blocks” of modern tourism destinations, while an emphasis on local identity (arts, crafts, festivals) enhances the competitiveness of villages and regions. Thus, digital modernization should not become an end in itself; it must be harmoniously aligned with ecological goals and social sustainability.

Conclusion: The study confirms that the integration of IoT, Big Data, and GIS forms the foundation for transforming the Imantau–Shalkar resort zone into a smart destination. Initially, prioritizing digital technologies will enable the creation of a unified digital platform with navigation, personalization, and monitoring functions, thereby improving service quality and strengthening the region’s competitiveness. Furthermore, the use of IoT sensors and GIS tools will enhance ecological sustainability by providing mechanisms for ecosystem monitoring and visitor-flow regulation.

An additional key vector is the development of digital competencies within the local community, which ensures resident engagement and supports sustainable resource management. The proposed measures—from smart sensor deployment to educational programs—create the prerequisites for balanced tourism growth: preserving natural potential while simultaneously improving service quality. Overall, digital transformation establishes new pathways for the development of the resort zone, ensuring both environmental protection and economic advancement for the region.

REFERENCES

1. Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., & Koo, C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electronic Markets*, 25(3), 179–188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>

2. Kusumastuti, H., Pranita, D., Viendyasari, M., Rasul, M. S., & Sarjana, S. (2024). Leveraging local value in a post-smart tourism village to encourage sustainable tourism. *Sustainability*, 16(2), Article 873. <https://doi.org/10.3390/su16020873>
3. Rahmadian, E., Feitosa, D., & Zwitter, A. (2021). A systematic literature review on the use of Big Data for sustainable tourism. *Current Issues in Tourism*, 25(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1960284>
4. Suanpang, P., Pothipassa, P., Chinan, S., & Irawati, R. (2024). Integrating generative AI and IoT for sustainable smart tourism destinations. *Sustainability*, 16(17), Article 7435. <https://doi.org/10.3390/su16177435>
5. Šoltésová, M., Iannaccone, B., Štrba, L., & Sidor, C. (2025). Application of GIS Technologies in Tourism Planning and Sustainable Development: A Case Study of Gelnica. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 14 (3), 120. <https://doi.org/10.3390/ijgi14030120>
6. Vuković, M. (2022). The application of GIS in sustainable tourism management. *Economics of Sustainable Development*, 6(2), 53–62. <https://doi.org/10.5937/ESD2202053V>

UDC 37.091:004.738

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ.

DIGITAL TRANSFORMATION OF HUMANITARIAN EDUCATION IN KAZAKHSTAN: PROBLEMS AND PROSPECTS.

*Абдрахманова А., Безедика С., студенты 2 курса
Курманова С.Б. – кан. филос. наук, асс. профессор
Казахский агротехнический исследовательский университет им.
С.Сейфуллина г. Астана*

*Abdrakhmanova A., Bezedika S., 2nd-year students
Kurmanova S.B. – Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana*

Аннотация: в статье рассматриваются процессы цифровой трансформации гуманитарного образования в Казахстане. Анализируется влияние цифровых технологий на систему обучения и воспитания, выделяются ключевые проблемы и пути их решения. В ходе исследования отмечено, что цифровизация не только модернизирует образовательный процесс, но и способствует формированию новой национальной модели гуманитарного образования, где сочетаются традиционные ценности и инновационные подходы. Особое внимание уделяется вопросам цифрового неравенства, квалификации педагогов и необходимости адаптации учебных программ к современным цифровым реалиям. Использованы методы анализа,

сравнения и обобщения данных, отражающих современные тенденции в образовательной политике. Результаты исследования показывают, что внедрение цифровых инструментов способствует повышению мотивации студентов, развитию критического мышления и формированию культурной идентичности. Сделан вывод о важности комплексного подхода к цифровизации образования, направленного на сохранение духовных и культурных основ общества.

Ключевые слова: цифровизация, гуманитарное образование, Казахстан, инновации, трансформация, технологии, национальная модель.

Аңдатпа: Мақалада Қазақстандағы гуманитарлық білім берудің цифрлық трансформациясы үдерістері қарастырылады. Зерттеуде цифрлық технологиялардың оқыту мен тәрбиелеу жүйесіне әсері талданып, негізгі мәселелер мен оларды шешу жолдары анықталады. Цифрландыру тек оқу процесін жаңғыртып қана қоймай, сонымен бірге дәстүрлі құндылықтар мен инновациялық тәсілдер үйлескен жаңа ұлттық гуманитарлық білім беру моделін қалыптастыруға ықпал ететіні атап өтіледі. Ерекше назар цифрлық теңсіздік, педагогтердің біліктілігі және оқу бағдарламаларын қазіргі цифрлық шындықтарға бейімдеу мәселелеріне аударылады. Зерттеу барысында білім саясатының қазіргі тенденцияларын көрсететін деректерді талдау, салыстыру және жалпылау әдістері қолданылды. Зерттеу нәтижелері цифрлық құралдарды енгізу студенттердің мотивациясын арттыруға, сыни ойлау қабілетін дамытуға және мәдени сәйкестікті қалыптастыруға ықпал ететінін көрсетті. Білім беруді цифрландырудың рухани және мәдени негіздерді сақтауға бағытталған кешенді тәсілінің маңыздылығы атап өтіледі.

Кілт сөздер: цифрландыру, гуманитарлық білім, Қазақстан, инновациялар, трансформация, технологиялар, ұлттық модель.

Abstract: The article examines the processes of digital transformation in the field of humanities education in Kazakhstan. The study analyzes the impact of digital technologies on the teaching and learning system, identifies key challenges and possible solutions. It is emphasized that digitalization not only modernizes the educational process but also contributes to the formation of a new national model of humanities education, combining traditional values with innovative approaches. Particular attention is paid to the issues of digital inequality, teachers' qualification, and the adaptation of curricula to modern digital realities. The research is based on methods of analysis, comparison, and generalization of data reflecting current trends in educational policy. The results show that the introduction of digital tools increases students' motivation, develops critical thinking, and strengthens cultural identity. The conclusion highlights the importance of a comprehensive approach to digital transformation aimed at preserving the spiritual and cultural foundations of society.

Keywords: digitalization, humanities education, Kazakhstan, innovation, transformation, technology, national model.

Введение (актуальность):

В XXI веке цифровые технологии стали неотъемлемой частью образовательного пространства. Казахстан активно внедряет цифровые решения в систему образования, стремясь повысить его качество и доступность. В условиях глобализации цифровизация гуманитарного образования приобретает особое значение, так как именно оно формирует духовные и культурные основы личности. Современные технологии предоставляют новые возможности для изучения языков, литературы, истории и философии, создавая интерактивную образовательную среду, где знания передаются не только через традиционные формы, но и посредством электронных платформ, мультимедийных курсов и онлайн-ресурсов. Вместе с тем возникает проблема сохранения культурной идентичности, ведь цифровая среда несёт в себе элементы глобального контента, не всегда отражающего национальные особенности. Поэтому важно найти баланс между инновациями и традиционными ценностями гуманитарного образования [1].

Цель:

Целью исследования является анализ состояния и направлений цифровой трансформации гуманитарного образования Казахстана, выявление существующих проблем и определение перспектив развития с учётом национальных приоритетов и культурных ценностей [2].

Задачи:

В процессе исследования были поставлены следующие задачи:

- проанализировать современные тенденции внедрения цифровых технологий в гуманитарное образование;
- выявить основные проблемы и барьеры, сдерживающие процесс цифровизации;
- определить перспективы формирования национальной модели цифрового гуманитарного образования, учитывающей культурное наследие и инновационные подходы [3].

Методы исследования:

Для достижения поставленных целей были использованы аналитический, сравнительный и системный методы. Анализировались научные публикации, отчёты Министерства науки и высшего образования Республики Казахстан, а также данные международных исследований по вопросам цифровизации образования. Особое внимание уделялось казахстанскому опыту внедрения цифровых образовательных технологий, в том числе в рамках программы «Цифровой Казахстан» и проекта Smart Education. Такой подход позволил рассмотреть цифровую трансформацию как многогранный процесс, включающий технологический, педагогический и культурный аспекты [4].

Результаты исследования:

За последние годы Казахстан активно реализует цифровую образовательную политику, направленную на модернизацию всех уровней образования. Программы «Цифровой Казахстан» и «Цифровая школа» стали ключевыми инструментами формирования единого образовательного

пространства. Их реализация способствовала появлению электронных учебников, онлайн-платформ и интерактивных курсов. Однако процесс цифровизации гуманитарного образования продвигается неравномерно: часть вузов и школ остаётся недостаточно оснащённой, а преподаватели испытывают трудности в адаптации традиционных методов обучения к цифровому формату [5].

Одной из серьёзных проблем остаётся цифровое неравенство между регионами. В сельских школах уровень доступа к интернету и цифровым ресурсам значительно ниже, чем в городских. Это ограничивает возможности учащихся и преподавателей для участия в онлайн-обучении и научных проектах. Кроме того, наблюдается дефицит учебных материалов, адаптированных к казахстанской культуре. Многие ресурсы являются переводами зарубежных курсов, что снижает их эффективность и актуальность. В связи с этим важным направлением становится разработка отечественных образовательных платформ на казахском и русском языках, отражающих национальные особенности гуманитарного знания [1].

Цифровизация гуманитарного образования открывает также новые перспективы: создание виртуальных музеев, архивов и библиотек позволяет сохранять и популяризировать культурное наследие. Онлайн-обучение делает образование более доступным, предоставляя студентам возможность изучать гуманитарные дисциплины независимо от места проживания. Кроме того, цифровые технологии стимулируют развитие критического мышления, креативности и коммуникативных навыков, что особенно важно для гуманитарных специальностей [2].

Значительную роль играет профессиональная подготовка преподавателей. Цифровая педагогика требует от них новых компетенций: владения электронными платформами, умения создавать интерактивный контент, применять цифровые инструменты для оценки знаний. Для этого необходимо системное повышение квалификации педагогов и создание центров цифрового обучения при университетах. Важно также внедрять в учебный процесс курсы по цифровой грамотности, чтобы студенты могли уверенно использовать технологии в учебной и исследовательской деятельности [3].

Не менее значимо сохранение национальной идентичности в условиях цифровой трансформации. Разработка электронных ресурсов на казахском языке способствует укреплению культурной преемственности, развитию языковой культуры и формированию патриотических ценностей. Таким образом, цифровизация гуманитарного образования должна не только модернизировать систему обучения, но и служить инструментом сохранения духовного богатства нации [4].

Выводы:

Цифровая трансформация гуманитарного образования Казахстана является важным этапом модернизации системы образования в целом. Она способствует развитию инновационной педагогики, делает обучение более

гибким и доступным. Однако для успешной реализации цифровизации необходимо решать ряд задач: повысить цифровую грамотность преподавателей, развить инфраструктуру в регионах, создать отечественные образовательные платформы и обеспечить методическую поддержку гуманитарных дисциплин. Только при условии гармоничного сочетания цифровых технологий и национальных традиций гуманитарное образование сможет выполнять свою основную миссию — формировать духовно богатую, культурно осознанную и социально активную личность [5].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абишев К.Ц. Цифровизация образования в Казахстане: состояние и перспективы. — Алматы: КазНУ, 2022.
2. Kaliyeva N. Modernization of Education through Digital Tools in Kazakhstan. — Nur-Sultan: Educational Journal, 2023.
3. Турарова А.С. Национальные ценности и цифровая педагогика. — Астана: Изд-во ЕНУ, 2024.
4. Жумабекова Л.М. Проблемы и возможности цифрового гуманитарного образования. // Вестник образования Казахстана. — 2025. — №3. — С. 41–46.
5. Ministry of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan. Digital Kazakhstan Program: Analytical Report. — Astana, 2023.

UDC 004.738:796.01:338.48:7

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТЕ, ТУРИЗМЕ И КУЛЬТУРЕ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ

DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS, TOURISM AND CULTURE: INTERACTION AND COMMON TRENDS

*Аблаева Гулира Калымтаевна,
научный руководитель, магистр социальных наук, доцент
кафедры общеобразовательных дисциплин и социальнокультурных технологий,
Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета
профсоюзов, г.Алматы.*

*Ablaeva Gulira Kalymtaevna,
Scientific supervisor, associate professor, master of social sciences,
Department of General Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies,
Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty*

*Бычкова Диана Валерьевна, студент, Алматинский филиал Санкт-
Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г. Алматы
Bychkova Diana, student, Almaty branch of the St. Petersburg Humanitarian
University of Trade Unions, Almaty*

Аннотация. Современное развитие цифровых технологий оказывает глубокое влияние на различные социальные сферы, включая спорт, туризм и культуру. Эти направления всё чаще рассматриваются как взаимосвязанные элементы единой цифровой экосистемы, в которой искусственный интеллект играет ключевую роль. В статье анализируются процессы цифровой трансформации, применение ИИ в управлении спортивной подготовкой, планировании туристических маршрутов, сохранении культурного наследия и формировании новых форм интерактивного взаимодействия с пользователями.

Особое внимание уделяется интеграции трёх сфер, поскольку современный туристический и спортивный опыт тесно связан с культурными практиками и цифровыми инструментами. Сегодня использование ИИ обеспечивает повышение эффективности, доступности и качества услуг, создавая условия для формирования новых моделей развития отраслей в условиях глобальной цифровизации.

Цель исследования: определить влияние цифровой трансформации и искусственного интеллекта на развитие спорта, туризма и культуру, необходимость выявить механизмы их интеграции в единую цифровую систему.

Задачи исследования: 1. Изучить современные тенденции цифровизации спорта, туризма и культуры. 2. Проанализировать направления использования искусственного интеллекта в этих сферах. 3. Оценить влияние цифровых технологий на качество услуг и взаимодействие с пользователями. 4. Определить факторы, способствующие объединению этих трёх сфер в единое цифровое пространство.

Методы исследования. В работе использованы: анализ научной литературы; сравнительный метод для изучения особенностей цифровизации в разных сферах; системный подход для выявления взаимосвязей спорта, туризма и культуры; метод контент-анализа цифровых сервисов и практических кейсов.

Ключевые слова: цифровая трансформация, искусственный интеллект, спорт, туризм, культура, цифровые технологии, VR, цифровые сервисы

Андатпа. Цифрлық технологиялардың қазіргі заманғы дамуы спорт, туризм және мәдениетті қоса алғанда, әртүрлі әлеуметтік салаларға терең әсер етеді. Бұл бағыттар жасанды интеллект негізгі рөл атқаратын біртұтас цифрлық экожүйенің өзара байланысты элементтері ретінде жиі қаралады. Мақалада цифрлық трансформация процестері, спорт дайындығын басқаруда, туристік бағыттарды жоспарлауда, мәдени мұраны сақтауда және пайдаланушылармен интерактивті өзара іс-қимылдың жаңа нысандарын қалыптастыруда ЖИ қолдану талданады.

Үш саланы ықпалдастыруға ерекше назар аударылады, өйткені қазіргі заманғы туристік және спорттық тәжірибе мәдени тәжірибелермен және цифрлық құралдармен тығыз байланысты. Бүгінде ЖИ пайдалану жаһандық

цифрландыру жағдайында салаларды дамытудың жаңа модельдерін қалыптастыру үшін жағдай жасай отырып, қызметтердің тиімділігін, қолжетімділігін және сапасын арттыруды қамтамасыз етеді.

Зерттеудің мақсаты: сандық трансформация мен жасанды интеллекттің спортты, туризмді және мәдениетті дамытуға әсерін анықтау, оларды бірыңғай сандық жүйеге біріктіру тетіктерін анықтау қажеттілігі.

Зерттеу міндеттері: 1. Спортты, туризмді және мәдениетті цифрландырудың қазіргі заманғы үрдістерін зерделеу. 2. Осы салаларда жасанды интеллектті пайдалану бағыттарын талдау. 3. Цифрлық технологиялардың қызмет көрсету сапасына және пайдаланушылармен өзара іс-қимылға әсерін бағалау. 4. Осы үш саланы біртұтас сандық кеңістікке біріктіруге ықпал ететін факторларды анықтау.

Зерттеу әдістері. Жұмыста мыналар пайдаланылды: ғылыми әдебиетті талдау; әртүрлі салалардағы цифрландырудың ерекшеліктерін зерделеуге арналған салыстырмалы әдіс; спорт, туризм және мәдениет арасындағы өзара байланысты анықтау үшін жүйелі тәсіл; цифрлық сервистер мен практикалық кейстерді контент-талдау әдісі.

Түйін сөздер: цифрлық трансформация, жасанды интеллект, спорт, туризм, мәдениет, цифрлық технологиялар, VR, цифрлық сервистер

Abstract. The rapid development of digital technologies has a profound impact on various social sectors, including sports, tourism and culture. These fields are increasingly treated as parts of a single digital ecosystem in which artificial intelligence plays a central role. This article examines the processes of digital transformation, the use of AI in sports training management, tourist route planning, cultural heritage preservation and the development of new interactive user formats. Special attention is paid to the integration of all three spheres, as modern tourism and sports experiences are closely connected with cultural practices and digital tools. The study demonstrates that artificial intelligence increases the efficiency, accessibility and quality of services, creating new opportunities for the development of these sectors under global digitalization.

The purpose of the study is to determine the impact of digital transformation and artificial intelligence on the development of sports, tourism, and culture, and to identify the mechanisms for integrating these areas into a single digital system.

The objectives of the study are as follows: 1. To explore the current trends in the digitalization of sports, tourism, and culture. 2. To analyze the use of artificial intelligence in these fields. 3. To evaluate the impact of digital technologies on the quality of services and user experience. 4. To identify the factors that contribute to the integration of these three areas into a single digital space.

Research methods. The study uses the following methods: analysis of scientific literature; a comparative method for studying the features of digitalization in different fields; a systematic approach for identifying the relationships between sports, tourism, and culture; and a content analysis method for digital services and practical cases.

Keywords: digital transformation, artificial intelligence, sports, tourism, culture, technologies, VR, data

Введение

Цифровая трансформация уже не рассматривается как вспомогательное направление развития — сегодня она определяет стратегию модернизации ключевых сфер общества. Спорт, туризм и культура находятся среди наиболее восприимчивых отраслей, поскольку их деятельность связана с взаимодействием с аудиторией, большими массивами данных и необходимостью постоянного обновления форматов работы.

Особенность цифровизации этих сфер заключается в том, что они постепенно перестают существовать изолированно. Спортивные соревнования становятся объектами туристического интереса и частью культурной индустрии. Туристические маршруты включают культурные и спортивные объекты, а культурные практики используют технологии ИИ для сохранения и интерпретации наследия. Таким образом формируется новая междисциплинарная модель, в которой три направления усиливают друг друга.

Результаты исследования (обсуждение)

1. Цифровизация спорта и использование ИИ в тренировочном процессе

В спорте искусственный интеллект применяется для анализа биомеханики движений, прогнозирования результатов, контроля состояния спортсменов и формирования индивидуальных программ подготовки. Системы компьютерного зрения фиксируют действия спортсмена в реальном времени, позволяют корректировать технику и оценивать риск травм. Алгоритмы Big Data используются клубами для оптимизации расписаний, анализа посещаемости и построения маркетинговых моделей поведения болельщиков. Спорт превращается в технологически насыщенную сферу, тесно связанную с культурным и туристическим сектором через массовые события и цифровые трансляции.

2. Цифровая трансформация туризма и развитие персонализированных сервисов

Современный туризм становится ориентированным на интеллектуальные решения. ИИ формирует индивидуальные маршруты, анализируя интересы, поведение и бюджет путешественника. VR-технологии позволяют туристам знакомиться с объектом заранее, а AR-платформы расширяют реальный опыт за счёт цифровых визуальных подсказок и реконструкций. В крупных туристических центрах активно внедряются: «умные» транспортные системы, цифровая навигация, системы мониторинга туристических потоков, интеллектуальные сервисы бронирования. Эти технологии повышают безопасность, качество сервиса и привлекательность города как культурного и спортивного центра.

3. Роль культуры как объединяющего элемента спорта и туризма

Культурная сфера обеспечивает содержательную основу для развития спортивного и туристического пространства. Исторические музеи и экспозиции становятся частью спортивных маршрутов. Спортивные достижения входят в культурную память и становятся объектами туризма. Цифровые архивы и VR-реконструкции повышают доступность культурных объектов. ИИ играет ключевую роль в сохранении наследия, он используется для восстановления повреждённых изображений, оцифровки архивов, расшифровки текстов и создания интерактивных экспозиций.

4. Влияние цифровых технологий на спорт, туризм и культуру

Современные цифровые технологии существенно трансформируют спорт, туризм и культурную сферу. В спорте они позволяют анализировать физическую активность, планировать тренировки, контролировать состояние спортсменов и оптимизировать нагрузку. Видеотрекинг, сенсорные системы и виртуальные тренажёры создают условия для повышения эффективности подготовки и расширения доступности спортивной активности для населения.

В туризме цифровизация проявляется в онлайн-бронировании, виртуальных экскурсиях, цифровых картах и автоматизированных сервисах. Эти технологии делают путешествия более комфортными, безопасными и персонализированными, открывая новые возможности для изучения культурного наследия.

В культурной сфере цифровизация способствует сохранению и популяризации культурного наследия, создаёт интерактивные музеи, цифровые архивы и образовательные программы, обеспечивая доступ к культурному контенту широким аудиториям.

Таким образом, внедрение цифровых технологий повышает эффективность управления, качество предоставляемых услуг и уровень вовлечённости пользователей во всех трёх сферах, создавая новые формы взаимодействия и интеграции спорта, туризма и культуры.

Цифровизация является ключевым фактором развития спорта, туризма и культуры. Она повышает качество подготовки и организации спортивных мероприятий, обеспечивает удобство и безопасность туристических услуг, а также расширяет доступ к культурным ценностям.

Интеграция цифровых технологий создаёт новые формы взаимодействия и открывает перспективы для дальнейшего развития этих сфер.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Димитров, И. Л., Можаров, Е. П., Можарова, Д. С. Цифровая трансформация спорта в России: технологии и перспективы // Ученые записки Университета имени П. Ф. Лесгафта. - 2025. - № 6.
2. Инёв, М. А., Фролова, А. К., Гладун, Д. А., Дергач, А. Г. Ключевые тенденции цифровизации физической культуры и спорта на современном этапе // Мир педагогики и психологии. - 2025. - № 03 (104). - С. 5-18.
3. Стеценко, Н. В., Широбакина, Е. А. Цифровизация в сфере физической культуры и спорта: состояние вопроса // Наука и спорт: современные тенденции. - 2019. - Т. 22, № 1. - С. 35-42.

4. Стеценко, Н. В. Цифровые решения актуальных вопросов в сфере физической культуры и спорта // Наука и спорт: современные тенденции. - 2024. - Т. 12, № 1. - С. 166-173.

5. Озерова, О. А. Обучение будущих специалистов по адаптивной физической культуре навыкам разработки цифровых средств // Наука и спорт: современные тенденции. - 2025. -Т. 13, № 3. - С. 55-64.

6. Стáрыгин, А. А. Перспективы применения цифровых технологий в физическом воспитании студентов // Актуальные проблемы педагогики и психологии. - 2024. -Т. 5, № 3. - С. 121-126

УОК 796

КӨКПАР БЕРЕКЕ МЕ, ӘЛДЕ ТӘУЕКЕЛ МЕ ?

Абдреш Нұркелді – FOS 23-13 студенті

Ғылыми жетекші: т.ғ.к., аға оқытушы К.Н. Жанганатова

Қазақ спорта және туризм академиясы

Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Мақсаты: Ұлттық ойын көкпардың берекелі және тәуекелді тұстарын зерделеп, айқындау.

Міндеттері:

1. Көкпардың тәрбиелік мәні.
2. Көкпар-ұлттық ойын.
3. Көкпар ойыны: шығу тарихы, ережелері және маңызы.
4. Көкпар Олимпиадалық ойын түріне ене ме?

Кіріспе: Көкпар – қазақ халқының көне дәстүрлі ұлттық ойыны. Ол тек ойын-сауық қана емес, сонымен қатар халықтың тұрмыс-тіршілігі мен дүниетанымының көрінісі. Ежелден жастарды әскери өнерге, ат үстінде еркін қозғалып, батылдыққа тәрбиелеген көкпар – бүгінгі таңда да өз мәнін жоймаған мәдени мұра [1].

Көкпардың тәрбиелік мәні: Көкпар – қазақ халқының көне дәстүрлі ұлттық ойыны. Ол тек ойын-сауық қана емес, сонымен бірге халықтың өмір салты мен дүниетанымының бір бөлігі болып саналады. Ежелден көкпар арқылы жастарды әскери өнерге, ат құлағында ойнауға, батылдыққа тәрбиелеген.

Көкпардың дене шынықтырудағы рөлі:

Көкпар ат үстінде өтетін болғандықтан, ойыншыдан үлкен төзімділікті, мықты денсаулықты, қайрат-жігерді талап етеді. Сонымен қатар атты меңгеру, оны шапшаң басқару – дененің үйлесімді дамуына ықпал етеді. Ат үстінде жүріп көкпар тарту ептілікті қажет етеді бұлшық ет күшін артыруға, тепе-теңдікті сақтауды үйретеді. Жастардың бойындағы жылдамдық, шапшаңдық, қозғалыс икемділігінің дамуына көмектеседі.

Көкпардың-рухани – адамгершілік тәрбиелік мәні:

Көкпарға қатысушы жігіттер бір-бірімен бәсекелесе отырып, батылдық пен ержүректілікке үйрене бастайды. Қиындыққа төтеп беру, жеңіске жету үшін күресу – өмірлік қасиет дағдыларын қалыптастырады.

Жарыс кезінде ойыншылар өз намысын ғана емес, ауылдың намысын, рудың абыройын қорғауға тырысқан. Бұл ұйымшылдық пен жауапкершілікке тәрбиелейді. Жеңілісті мойындау, қарсыласты құрметтеу – моральдық құндылықтарды нығайтады.

Көкпардың - әлеуметтік мәні

Көкпар – тек спорттық бәсеке емес, ауыл-аймақты біріктіретін әлеуметтік оқиға. Жастар үлкендердің батасын алып, ел алдында күшін сынайды. Бұл олардың өзін қоғам мүшесі ретінде сезінуіне ықпал етеді. Ұлттық мерекелерде, тойларда ойналатын көкпар – халықты бірлікке, татулыққа шақырады.

Көкпардың – мәдени-ұлттық мәні

Көкпар қазақ халқының жауынгерлік рухын көтеріп, батырлық дәстүрін сақтап қалған мұра десек болады.

Атқа міну мәдениеті, ер-азаматтың мәрттігі мен намысын танытатын ойын ретінде ұлттық тәрбиенің маңызды бір бөлігі саналады. Жастарды өз дәстүрін құрметтеуге және ұлттық рухты биік ұстауға бейімдейді.

Көкпардың түрлері:

- жаппай тарту;
- ұстасып тарту;
- дода көкпар;
- айналма көкпар;
- мәре көкпар;
- тақым тартыс және т.б. [2].

Сондай-ақ, көкпардың аталған түрлеріне қатысты жеке-жеке ережелері болған немесе көкпаршыларға ойын үстінде жағдайға қарай келісіп алатын да үрдіс бар. Бірақ бұл біртекті емес үрдіс әр өлке де әрқилы түрлері кездесе береді.

Мысалы, жаппай тартуды алатын болсақ: бұл ойын түрінде кәрі-жас, үлкен-кіші дейтін шектеу жоқ. Барлық адам қатысатын болғандықтан жоғарыдағыдай атауға ие көкпаршылардың тақым күшін, ептілігін, қол қайратын талап ететін бұл көкпардың ерекшелігі барлық өңірге тән екендігінде.

Ұстасып тарту. Ойыншылар екі топқа бөлінеді. Екі жақтан бір-бір адам шығып көкпарды тартады. Көкпардан айырылғаны немесе ұтылған адам ойыннан шығады. Кей жағдайда өзіне сенген көкпаршы қарсыластарын жеке-жеке сайысқа шақырып, бір өзі бәрін жеңіп ойыннан шығарып тастайтын кездері болған. Нәтижесінде қарымы мықтылары, күшіне аты сай жігіттер іріктеліп жеңіске жетеді.

Айналма көкпар. Бұны кей өңірлерде шауып тарту деп те атайды. Ойыншылар көкпарды нақты межелеген жерге (ауылға, жеке үйге, нысаналы орынға т.б.) жеткізіп тастауы керек. Екінші жақ оларды жібермей қарсылық

көрсетеді. Қарсыластарынан айласын асырып, нысанаға көкпарды апарып тастаған адам сыйлыққа ие болады.

Мәре көкпар. Ойынға қатысушылар екі шеттен нысана немесе қазандық белгілеп, қай жеңгені көкпарды сол қазандыққа салып ұпай жинайды. Осылай межеленген уақытта қай топ көп ұпай жинайды солар жеңіске жетеді. Қазіргі таңда еліміз көкпаршылары осы мәре көкпар түрінен сайысуда.

Жалпы көкпар ойыны топтасқан жігіттердің (команданың) бірлігі мен ептілігін қажет етеді. Ертеректе көкпаршылар ауыл, ата, ру болып топтасып екінші ру, ата, ауылдын азаматтарымен сайысқа түсетін болған. Рудын азаматтары қарсыластарынан жеңіліп қалмау үшін әркез дайындыққа үнемі машық жасайтын болған. Қазақта: «Көкпар тартқандікі, Қоян қаққандікі», – деп тегін айтылмаған екен.

Көкпар ойыны: шығу тарихы, ережелері және маңызы.

Көкпардың шығу тарихы – тереңде жатыр және ол көшпелі халықтардың тұрмысымен тікелей байланысты. Бұл ойынның түп – тамыры ежелгі замандарға барып тіреледі. Тарихшылардың пікірінше, көкпардың алғашқы нұсқалары Түркі қағанаты дәуірінде пайда болған. Түркілер соғыс өнерін меңгеру үшін ат үстіндегі шеберліктерін дамытуға ерекше көңіл бөлген. Көкпар – осы шеберлікті жетілдірудің бір жолы болған. Ежелгі қазақ қоғамында көкпар көбінесе әскери дайындықтың бір түрі ретінде ұйымдастырылған. Жауынгерлер бұл ойын арқылы ат үстінде еркін қозғалу, дене күшін арттыру, қару қолдану техникасын шыңдау сияқты дағдыларды дамытқан. Сонымен қатар, көкпар – батылдық пен ерліктің символына айналып, жауынгерлердің рухын көтеретін жарыс болған [3].

Кейбір зерттеушілер көкпардың шығуын аңшылықпен байланыстырады. Олар бұл ойынды алғашқы қауымдық кезеңдегі аң аулау рәсімдерінен шыққан деп санайды. Жабайы аңдарды аулап, оны өзара бөлісу дәстүрі көкпар ойынының негізіне айналған деген болжам бар. Кейінірек бұл дәстүр ұлттық ойын ретінде қалыптасып, қазіргі заманғы көкпар жарыстарына айналды.

Қазіргі заманғы көкпар

Көкпар – көшпенділердің байырғы заманнан бері келе жатқан ғұрыптық ойыны. Бұл тек үлкенді-кіші, қуанышты сәттер мен күндерде өткізілетін ойын түрі болғандықтан, кейбір ас беру, марқұм болған адамды еске алып жылдығын өткізу сияқты рәсімдер кезінде ойналуыда мүмкін. Жалпы аталмыш ойынның шығу төркіні жайлы зерттеуші Ә.Қалиұлы: «Қазіргі көкпар тарту әуелде әлеуметтік мәні бар әскери машықтың қажетінен туған. Түркі қағандығы кезіндегі «дербес жасақты» осындай жаттығудан өтіп, сыналған жауынгерлерден жасақтаған. Әскери машықтың бұл түрі бейбіт күндерде көкпар тарту ойынына ұласып отырған», – деп жазады [4].

Расында, көшпенділердің өмір сүру салтында, жауынгерлік өнердің маңызы зор. Егер де ат үсті сайыста дайындықсыз сарбаз ажал құшуы мүмкін. Сол себепті, көкпар сияқты ұлттық ойын түрлерін жетілдіру түрлері әскери-жауынгерлік дайындыққа мән берген. Абергек, қырғын шайқас кезінде жараланған жолдасын жау қолына тастап кетпес үшін, оның денесін іліп алып,

майдан ортасынан алып шығу керек. Бұл іс көкпар тартып әбден машықтанған сарбаз үшін қиынға соқпайды. Демек, көкпар дегеніміз-жауынгерлік өнер.

Жауынгерлік өнер көкпарды тарту үшін сойылған ешкі түлігін қолданады. Алтай қазақтары көкпарға көк түсті ешкіні (лақ, серке) тарта сойылғандықтан ол өңірде көкпарды «көксерке» немесе «көклақ» деп те атай береді көкпарға лақ немесе үлкен серкенің таңдалуында өзіндік ерекшелігі бар. Лақты жас балалар тайға мініп тартса, серкені сақа жігіттер тартады.

Этнографтардың айтуынша, «көкпар» сөзінің әуелгі атауы «көк бөрі» сөзінен шыққан. Мал баққан көшпелі халықтар көк бөріні соғып алып, оны ат үстінде жүріп бір-бірінен ала қашып, мәз-мейрам болған. Кейін ол ұлттық ойынға айналған [5].

Дәстүрлі қазақ қоғамында көкпарға жасқа толған серкенің семізі таңдалған. Семіз серке терісі жыртылмайды. Бұл жарыста салт аттыларға оңай тимейді. Өйткені салмағы 30-40 кг. немесе 50-60 кг. болатын бассыз серкені (немесе ешкіні) спортшылар жерден көтерулері немесе қарсылас команда ойыншысынан тартып алып «мәре салым» қарсыласының қазандығына салулары керек. Қарсылас команданың ойыншысынан серкені тартып алуға, басқа ойыншыға беруге рұқсат етіледі. Серкені қанжығаға байлап алуға, қарсылас командалардың аттарын аяғынан ұшырып түсіруге, оларды шықпыртуға, үркітуге, атты екі аяққа көтеруге тиым салынады[5].

Жалпы елімізде кең таралған аталмыш ойын түрін біртекті етіп жалпыластыру 1949 жылы қолға алынып, алғаш рет жаңа ереже бекітілді. Ол 1958 жылы толықтырылып, көкпарды арнайы алаңқайда өткізу жайлы шешім қабылданды. Қысқасы көкпар ойынын өткізу үшін жазық алаңқай тандап алынатын болды. Ол жерде ат сүрінетін оғаш ағаш-тастар немесе жан-жануарлардың қазған іні сияқты кедергілер болмауы тиіс. Алдымен ауыл ақсақалдары жиналып тұрады. Олардың алдына көкпар ретінде тартатын малды (лақты, ешкіні, серкені) алып келеді. Аузы дуалы бір қария «Аллаһуакпар» деп бата айтып, ешкіні бауыздайды да, көкпаршыларға «Ақ жол» тілейді. Ел арасында атақты көкпаршылар ешкі түлігін місе тұтпай тайынша тартқан кездерде ғана ойынға қатысып отырған [5].

Көкпар ойынының ережелері:

Көкпар ойыны уақыт өте келе дамып, жүйеленді. Қазіргі таңда бұл ойын Қазақстан, Қырғызстан, Өзбекстан және Тәжікстан сияқты елдерде ұлттық спорт түрі ретінде мойындалған. Сонымен қатар, көкпардан халықаралық жарыстар да өткізіледі. Көкпардың екі негізгі түрі бар:

1. *Жекпе-жек көкпар* – мұнда әр ойыншы жеке дара өнер көрсетіп, серкені өз бетімен қазандығына апаруға тырысады. Бұл әдіс қазақ даласында кең таралған дәстүрлі нұсқа болып саналады.

2. *Командалық көкпар* – бұл түрі заманауи спорттық жарыстарға бейімделген және екі команда арасында өтеді. Әр командада 10-15 ойыншы болады, бірақ ойын алаңында бір мезгілде 4-5 ойыншы ғана ойнайды.

Ойынның басты мақсаты–серкені (кейбір елдерде арнайы жасалған қапты) қарсылас қазандығына салып, ұпай жинау.

Көкпар ойынының негізгі ережелері:

1 Ойын алаңының ұзындығы шамамен 200-300 метр, ені 80-100 метр болады.

2 Ойын уақыты – әр тайм 20 минуттан тұрады, екі тайм арасында 10 минуттық үзіліс беріледі.

3 Серкені көтеру және оны қарсылас қазандығына жеткізу үшін ойыншылар арнайы тактикаларды қолданады.

4 Атқа және ойыншыларға қасақана зақым келтіруге тыйым салынады.

5 Қарсылас команданың ойыншысына қол тигізуге немесе қамшымен ұруға болмайды [6].

Көкпарда аттың рөлі - Көкпаршылардың айтуынша, аттың кез келген тұқымы бұл спорт түріне ыңғайлы. Бес-алты жасар аттар барлық бұлшықеті дамыған, сүйектерінің толық жетіліп біткен жануар деп танылады. Сондықтан көкпарға көбіне 5-6 жасар аттарды қатыстырады. Ойын тартысқа толы болғандықтан оған тек еркек малды (айғырларды) баптайды. Елімізде көкпар атын арнайы баптайтын бапкерлер жоқ, сондықтан әр көкпаршы атын өзіне ыңғайлы етіп өзі баптайды.

Бүгінгі таңда көкпар ресми спорт түрі ретінде мойындалған. Қазақстанда көкпардан ұлттық чемпионаттар өткізіліп, спорттық федерациялар құрылған. 2017 ж. Қазақстанда көкпардан әлем чемпионаты ұйымдастырылып, оған бірнеше елдің командалары қатысты. Бұл ұлттық ойынның халықаралық деңгейде мойындалғанын көрсетеді [6].

Қазақстанда көкпарды қолдау үшін арнайы федерациялар құрылып, ұлттық және халықаралық турнирлер өткізіліп келеді. Бұл ойынның келешегі зор, себебі ол қазақ халқының дәстүрлі мәдениетін сақтауға және насихаттауға үлкен үлес қосады. Сонымен қатар, көкпар туризмнің дамуына да ықпал етеді. Көкпар – батылдықтың, ептіліктің, жігерліктің символы. Көкпар тек спорттық жарыс ғана емес, ол қазақ халқының ұлттық рухын, салт – дәстүрін сақтауға және дамытуға ықпал ететін құндылық. Сондықтан, көкпарды одан әрі дамыту – ұлттық мұраны келер ұрпаққа жеткізудің бір жолы болып саналады [6].

Қорытынды: Көкпаршы деп ат құлағында ойнайтын, көкпар тартуға өте епті, қарымды жігіттерді айтады. Мысалы, даңқты батыр Бауыржан Момышұлының атасы Ақкүл дейтін адам күллі қазақ-қырғызға аты кеткен әйгілі көкпаршы болған екен [6]. Бұл адам жайлы әңгімелер ел аузында әлі күнге айтылады. Тіпті өзі де, аты да, кезекті бір дода тартыста ауыр апатқа ұшырап қаза болған деседі. Негізінен көкпар қауіпті ойын түріне жатады. Ойын барысында жарақат алу ықтималдық тым жоғары. Сол себепті де, бұл ойын нағыз ерлер қатысатын сайыс түріне жатады. Көкпар тарту барысында ойыншыларды атымен қоса жығып, сүйреп кететін жағдайлар болып тұрады. Мұндай жағдайды болдырмау үшін, соңғы кездері ойын ережесіне қауіпсіздік шаралары енгізіліп, тартыс төрешінің көз алдында өтетін болды. Яғни, қауіпті жағдай орын алмас үшін төреші тағайындалды, сондай-ақ соңғы жылдары

халықаралық жан-жануарларды қорғау ұйымдарының талабы бойынша көкпарға ешкі түлігін емес қолдан жасалтан серке пішінді «жасанды ешкі» тарту жайы да қарастырылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

- 1 Абишев К.С., Теміров Н.Б Қазақтың ұлттық спорт түрлері – Алматы, 2014 – 139 б.
- 2 Болғамбаев, М. Қазақтың ұлттық спорт түрлері [электрондық ресурс] К.С. Абишев, Н.Теміров. – Алматы: Нур-Принт, 2020 – 184 б.
- 3 «Көкпар туралы аз-кем дерек» - Silteme.kz
- 4 «Қазақтың ұлттық ойыны — көкпар: тарихы мен ерекшеліктері» (2023) – Nur.kz
- 5 «Көкпар ойыны: шығу тарихы, ережелері және маңызы» (2025) - Bilimdiler.kz
- 6 «Көкпар» (2014) – e-history.kz

УДК 177

КАК СТЕРЕОТИПЫ О ЖЕНСКОЙ КРАСОТЕ ВЛИЯЮТ НА ИХ СВОБОДУ

*Акилбаева Н.М.- Казахская академия спорта и туризма.
г. Алматы, Республика Казахстан*

Красота на протяжении веков рассматривалась как естественное преимущество, но в современном обществе она стала инструментом контроля над женщинами. В этой статье исследуется как средства массовой информации, модная и косметическая индустрии формируют стандарты внешнего вида, которые оказывают давление на женщин и ограничивают их свободу.

Целью данного исследования является проанализировать влияние мифов о красоте на женщин с социальной, экономической и психологической точек зрения.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Изучить, как формируются и распространяются стандарты красоты в современном обществе.
- Проанализировать влияние этих стандартов на карьерные возможности женщин.
- Оценить психологические последствия давления со стороны общества и медиа.
- Определить возможные пути сопротивления и освобождения от навязанных норм.

Стереотипы о женской красоте - это не просто культурные традиции, а мощный инструмент, который сдерживает женщин, отвлекая их от карьерных

и личных амбиций. Они способствуют дискриминации и усиливают психологическое давление, заставляя женщин соответствовать искусственно созданным нормам. В рамках данного исследования рассматривается влияние этих стандартов с точки зрения социальной психологии, гендерных исследований и экономики. Важной основой для анализа послужила книга Наоми Вульф *«Миф о красоте»*, где подробно объясняется, как идеалы внешности используются для контроля над женщинами и ограничения их возможностей. Дополнительно были рассмотрены исследования в области трудовой дискриминации, показывающие, как внешность влияет на процесс найма, уровень заработной платы и продвижение по карьерной лестнице. Социологические опросы и маркетинговые исследования позволили глубже понять роль медиа, модной и косметической индустрий в формировании стандартов красоты. Такой комплексный подход помог рассмотреть проблему не только с социальной, но и с экономической и психологической точек зрения, выявив, как культурные ожидания влияют на профессиональные возможности женщин и их самооощение [1].

Наоми Вольф утверждает, что после того, как женщины добились ключевых прав - на образование, труд и участие в политической жизни - общество выработало новую стратегию контроля: навязывание стандартов красоты [1]. Эти нормы предписывают, каким должен быть «идеальный» женский облик, превращая внешность в инструмент социального давления. В результате женщины вынуждены уделять огромное внимание своей внешности, что отвлекает их от профессионального развития и борьбы за равные права. Средства массовой информации и рекламная индустрия умело используют этот миф, создавая недостижимый идеал женской красоты. Повсеместная демонстрация «эталонных» образов заставляет женщин стремиться к соответствию, формируя зависимость от индустрии красоты, моды и пластической хирургии. В итоге целые отрасли зарабатывают миллиарды на женской неуверенности в себе, поддерживая культ внешности как главного критерия ценности женщины.

Массовая культура играет ключевую роль в формировании стандартов красоты, превращая их в кажущуюся объективную норму. Телевидение, кино, реклама и гляцевые журналы транслируют единые образы «идеальной» внешности, закрепляя в сознании аудитории представление о том, что успех и привлекательность напрямую связаны с определёнными чертами лица, пропорциями тела и возрастными рамками. Индустрия моды и косметики поддерживает эту тенденцию, задавая тренды, в которых доминируют стандарты молодости, стройности и ухоженности. Крупные бренды продвигают узкий типаж моделей, формируя постоянный спрос на косметику, пластические операции и процедуры по уходу, превращая стремление к соответствию в потребность. Социальные сети, такие как Instagram и TikTok, усиливают влияние этих стандартов. Фильтры, ретушь и популярные бьюти-тренды создают иллюзию доступности идеальной внешности, однако лишь усиливают давление на пользователей. Алгоритмы соцсетей активно

продвигают контент, соответствующий определённым эстетическим канонам, что ещё больше закрепляет представление о «норме» и подталкивает людей к бесконечному стремлению соответствовать ей.

Каждый день мы сталкиваемся с идеализированными образами - на экранах, в журналах, в соцсетях. Постоянный поток безупречно выглядящих лиц и тел создает ощущение, что так и должно быть, что это норма. Мы начинаем сравнивать себя с этими картинками, даже не задумываясь, насколько они далеки от реальности. Но дело не только в визуальном давлении. Общество активно поддерживает эти стандарты: лайки, комплименты и восторженные комментарии достаются тем, кто им соответствует, а отклонения от "идеала" часто вызывают критику. В итоге формируется жесткая установка - чтобы быть принятым, нужно выглядеть определенным образом. И самое интересное - индустрия красоты сама создает эти "проблемы", а затем предлагает их решения. Нам внушают, что без определенной косметики, диеты или процедур мы недостаточно хороши. Так запускается бесконечный круг: сначала нам навязывают комплексы, а потом продают способы от них избавиться.

Стереотипы о красоте формируют у женщин ощущение, что их ценность в обществе определяется прежде всего внешностью, а не их умом, талантами или личными достижениями. Это не просто мешает самореализации - такие установки влияют на все сферы жизни, в том числе на карьеру. Внешность играет значительную роль не только в личных отношениях, но и в профессиональной среде. Исследования подтверждают: соответствие навязанным стандартам красоты может стать фактором, влияющим на трудоустройство, повышение по службе и даже уровень зарплаты. Этот эффект, известный как "beauty bias" (предвзятость в пользу привлекательных людей), приводит к реальной дискриминации женщин на рабочем месте и усиливает социальное неравенство. Например, исследование Лондонской школы экономики показало, что женщины, соответствующие принятым канонам красоты, получают на 20% больше приглашений на собеседования, чем их коллеги с аналогичным образованием и опытом, но менее "подходящей" внешностью [7].

Это значит, что компетентность и профессиональные навыки могут отойти на второй план перед внешними характеристиками, что, в свою очередь, мешает женщинам на равных конкурировать за престижные позиции и достойные условия труда.

Во многих сферах - от продаж и гостиничного бизнеса до медиа - соответствие стандартам красоты становится негласным, но ощутимым требованием. Это создаёт барьеры для женщин, которые не вписываются в навязанные каноны внешности, независимо от их опыта, знаний и профессионализма.

Исследование Университета Тафтса подтверждает: женщины, которых общество воспринимает как более привлекательных, в среднем зарабатывают на 12% больше, чем их менее привлекательные коллеги. В основе этого

разрыва лежит предвзятость работодателей, которые бессознательно ассоциируют красоту с компетентностью. Кроме того, такие женщины чаще получают позитивные отзывы от клиентов и коллег, что способствует их карьерному росту [8].

Таким образом, красота превращается в своеобразный социальный капитал, который открывает двери к возможностям, но при этом усиливает дискриминацию и ограничивает выбор для тех, кто не соответствует этим искусственно созданным стандартам. Однако чрезмерное соответствие стандартам красоты тоже может сыграть против женщин. В некоторых профессиональных сферах, особенно в тех, где доминируют мужчины - наука, финансы, юриспруденция, - привлекательность может стать препятствием. Исследование, опубликованное в *Journal of Social Psychology*, показало, что женщин с модельной внешностью реже рассматривают на руководящие позиции, так как существует стереотип: «слишком красивая - значит, несерьезная». Этот предвзятый взгляд заставляет работодателей сомневаться в компетентности таких кандидаток, снижая их шансы на продвижение. Таким образом, стандарты красоты создают парадокс: несоответствие им может ограничивать карьерные возможности, но и соответствие иногда становится барьером, заставляя женщин доказывать свою профессиональную состоятельность даже усерднее, чем их коллеги [3].

Во многих компаниях существуют негласные правила, связанные с внешним видом, которые создают дополнительное давление на женщин. Корпоративная культура часто подразумевает ухоженные волосы, макияж и определенный стиль одежды, даже если это никак не связано с профессиональными навыками. Женщины нередко сталкиваются с критикой за возрастные изменения и несоответствие стандартам молодости, что усиливает необходимость постоянного соответствия навязанным нормам. В некоторых отраслях, таких как авиаперевозки и гостиничный бизнес, требования к внешности могут быть прописаны напрямую: определенный вес, типаж или даже возрастные ограничения. Это вынуждает женщин инвестировать значительные средства в косметику, одежду и даже пластическую хирургию, чтобы соответствовать ожиданиям работодателей и общества в целом. В результате внешность становится не просто фактором самовыражения, а настоящим профессиональным критерием, от которого зависит карьера.

Низкая самооценка и тревожность

Согласно данным Американской психологической ассоциации (АРА), около 80% женщин недовольны своей внешностью, и это напрямую влияет на их уверенность в себе. Постоянный поток идеализированных образов из рекламы и соцсетей заставляет женщин сравнивать себя с недостижимыми стандартами, что нередко приводит к тревожности и снижению самооценки. Когда красота превращается в мерило ценности, любое несовершенство кажется недостатком, который нужно исправить. В результате женщины тратят не только деньги, но и эмоциональные ресурсы, пытаясь

соответствовать этим ожиданиям. Такой бесконечный цикл недовольства собой подпитывает индустрию красоты, но подрывает психологическое благополучие [5].

Расстройства пищевого поведения

Национальная ассоциация расстройств пищевого поведения (NEDA) приводит тревожную статистику: около 70% женщин хотя бы раз в жизни прибегали к жестким диетам, стремясь соответствовать навязанным стандартам стройности. Еще более пугающая цифра - около 30% девушек в возрасте от 18 до 25 лет сталкиваются с расстройствами пищевого поведения, такими как анорексия и булимия. Это наглядно демонстрирует, насколько разрушительно влияние идеалов красоты на физическое и ментальное здоровье. Когда стройность становится синонимом успеха и привлекательности, женщины оказываются в ловушке бесконечной борьбы с собственным телом. Вместо заботы о здоровье на первый план выходят ограничения, страх набрать вес и постоянное чувство вины за «лишние» килограммы. Всё это подкрепляется медиа, индустрией моды и фитнеса, создавая иллюзию, что счастье и самореализация напрямую зависят от цифры на весах [6].

В современном обществе, где молодость часто воспринимается как обязательный атрибут красоты и успеха, возрастные изменения становятся табу. Морщины, седина и естественные изменения тела превращаются в нечто, что нужно скрывать или исправлять. Согласно исследованию Euromonitor International, в 2023 году мировой рынок антивозрастной косметики превысил 62 миллиарда долларов. Эта цифра отражает не просто высокий спрос на уходовые средства, а глубоко укоренившийся страх перед старением. Женщины вынуждены тратить значительные средства на кремы, процедуры и даже пластические операции, чтобы соответствовать ожиданиям общества. Социальная стигматизация возрастных изменений приводит к тому, что с возрастом женщинам сложнее получать внимание, профессиональные возможности и даже уважение. В отличие от мужчин, чей возраст часто ассоциируется с опытом и статусом, женщин он превращает в «невидимых» для общества [4].

Повышенный стресс на рабочем месте.

В профессиях, где внешний вид играет ключевую роль - например, в авиации, на телевидении или в сфере PR - женщины сталкиваются с постоянным давлением соответствовать строгим стандартам. Им приходится поддерживать определенный имидж, тщательно следить за весом, кожей, волосами и даже манерой поведения. Согласно исследованию Международного института психического здоровья, около 60% женщин, работающих в этих сферах, испытывают тревожность, связанную с внешними требованиями. Им приходится вкладывать время, деньги и эмоциональные ресурсы в поддержание «идеального» образа, что в долгосрочной перспективе приводит к профессиональному выгоранию. Когда работа требует быть не просто компетентной, но и безупречно выглядящей, это становится

дополнительной нагрузкой, увеличивающей стресс. Женщины вынуждены не только справляться с рабочими обязанностями, но и постоянно переживать, соответствуют ли они ожиданиям окружающих [6].

Конкуренция и дискриминация среди женщин.

Когда внешность превращается в один из критериев профессионального успеха, конкуренция выходит за рамки компетенций и опыта. Женщины начинают соревноваться не только в своих профессиональных навыках, но и в соответствии принятым стандартам красоты. Это создает напряженную атмосферу в коллективе, где коллеги могут воспринимать друг друга как соперниц. В таких условиях доверие между сотрудницами снижается, а количество конфликтов возрастает. Вместо сплоченной работы над общими задачами женщины вынуждены тратить ресурсы на поддержание внешнего соответствия, что отвлекает от личного и профессионального роста [2].

Стандарты красоты оказывают влияние не только на то, как общество воспринимает женщин, но и на то, как они видят самих себя. Эти нормы способны определять уровень их самооценки, карьерные перспективы и эмоциональное благополучие. Однако осознание того, насколько глубоко укоренено это давление, - уже шаг к освобождению. Важно искать способы противостоять этим стереотипам: переосмысливать женскую ценность вне рамок внешности, разрушать миф о едином стандарте красоты и поддерживать разнообразие. Чем больше женщин осознают, что их достоинства не сводятся к внешнему виду, тем слабее становится влияние навязанных норм [2].

Средства массовой информации и соцсети не просто отражают существующие стандарты красоты - они активно их создают, продвигая узкий и зачастую недостижимый идеал. Осознание этих манипуляций - первый шаг к сопротивлению их влиянию. Одним из ключевых инструментов противодействия является медиаграмотность. Исследования показывают, что люди, умеющие критически воспринимать рекламу и ретушированные изображения, менее подвержены тревожности, связанной с внешностью. По данным Университета Мичигана, 68% женщин, прошедших тренинги по осознанному потреблению медиаконтента, стали менее зависимы от навязанных стандартов красоты. Это подтверждает, что развитие критического мышления помогает защититься от давления индустрии красоты и воспринимать себя более объективно [3].

Осознанный выбор контента играет важную роль в формировании здорового отношения к собственной внешности. Отказ от подписки на токсичные аккаунты, которые продвигают нереалистичные стандарты красоты, помогает снизить давление со стороны социальных сетей.

Движение за бодипозитивность играет ключевую роль в борьбе со стигматизацией людей, чья внешность не вписывается в традиционные стандарты красоты. Оно направлено на принятие и уважение различных типов телосложения, возрастных изменений и индивидуальных особенностей внешности.

Крупные бренды, такие как Dove и Aerie, уже осознали важность этого движения. Отказавшись от ретуши моделей в рекламе, они демонстрируют реальную, а не искусственно идеализированную красоту. Это помогает формировать более здоровое восприятие тела и снижает давление, связанное с необходимостью соответствовать нереалистичным стандартам. Поддержка бодипозитива - это не только принятие собственной внешности, но и создание среды, где ценность человека определяется не только его внешними данными, а личностью, талантами и внутренними качествами [4].

Индустрия моды и медиа постепенно меняются, признавая ценность разнообразия. В последние годы на подиумах и в рекламных кампаниях появляются модели разных возрастов, телосложений и этнических групп, что помогает разрушить устаревшие стандарты красоты.

Например, на Неделе моды в Нью-Йорке в 2022 году 48% моделей представляли расовое разнообразие, а 19% были старше 40 лет - это значительный шаг вперед. Такие изменения не только делают индустрию более инклюзивной, но и помогают миллионам людей видеть себя в моде и медиа, укрепляя их самооценку [6].

Смещение фокуса с внешности на личные достижения - один из ключевых шагов к формированию здоровой самооценки. Психологи советуют строить уверенность на основе профессиональных успехов, интеллектуального роста и творческой самореализации, а не соответствия навязанным стандартам красоты. Исследования Гарвардского университета подтверждают: женщины, которые ориентируются на свои достижения, на 40% реже испытывают тревожность по поводу внешности. Когда внимание сосредоточено на карьере, хобби, образовании или других сферах, где важны навыки и знания, внешний вид перестает быть главным фактором самооценки. Развитие уверенности через реальные достижения помогает не только чувствовать себя свободнее, но и менять общественное восприятие женской ценности, выводя ее за рамки красоты.

Психологическая поддержка играет ключевую роль в преодолении давления стандартов красоты. Развитие осознанности, психотерапия и работа с самооценкой помогают женщинам увидеть свою ценность вне рамок внешности. Практики осознанности, такие как медитация и ведение дневника, позволяют критически осмысливать влияние медиа и общественных ожиданий. Психотерапия помогает разобраться с глубинными установками и проработать тревожность, связанную с внешностью. Когда женщина осознает, что ее достоинства определяются не внешним соответствием, а внутренними качествами и достижениями, она становится менее уязвимой перед манипуляциями индустрии красоты и общественными стереотипами.

Чтобы снизить влияние внешности при найме и продвижении сотрудников, компании должны ориентироваться на профессиональные качества, а не на соответствие стандартам красоты. Один из эффективных методов - анонимное резюме, когда информация о внешности кандидата скрыта. Такой подход уже внедрила компания Unilever: после его применения

в 2019 году число женщин на руководящих должностях увеличилось на 25% [9].

Некоторые страны уже принимают меры против дискриминации по внешности. Например, во Франции с 2017 года запрещено использовать в рекламе изображения чрезмерно худых моделей без медицинского заключения. Подобные законы помогают изменить представления о красоте и уменьшить давление, оказываемое на женщин индустрией моды и медиа [6].

Стандарты красоты, навязанные медиа, индустрией моды и косметики, - это не просто представления об эстетике, а мощный инструмент контроля, ограничивающий свободу женщин. Эти идеалы заставляют женщин постоянно оценивать себя через призму внешности, создавая серьезные психологические последствия. Низкая самооценка, тревожность и расстройства пищевого поведения становятся прямым результатом давления со стороны общества. Но влияние стандартов красоты не ограничивается личными переживаниями - оно затрагивает и профессиональную сферу. Женщины сталкиваются с дискриминацией при приеме на работу и продвижении по карьерной лестнице, если их внешность не соответствует ожиданиям. Таким образом, стандарты красоты не просто формируют вкусы - они определяют социальный статус, финансовые возможности и даже самовосприятие женщин, превращая их в заложниц идеалов, созданных коммерческими индустриями [2].

Осознание того, что стандарты красоты - это искусственно созданные рамки, даёт возможность противостоять их влиянию. Критический подход к медиа, поддержка разнообразия и инклюзивности, развитие уверенности через собственные достижения и борьба с дискриминацией в профессиональной среде - всё это ключевые шаги к освобождению от навязанных норм.

Истинная свобода женщин заключается в праве быть оценёнными не за внешность, а за свои способности, таланты и личные качества. Только отказ от устаревших стереотипов позволит обществу двигаться к настоящему равенству, в котором ценится уникальность каждого человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Вульф, Н. Миф о красоте. Стереотипы против женщин. / Н. Вульф. - Москва : Эксмо, 2018. — 574 с. - Текст : непосредственный.
- 2 Fredrickson, B. L., & Roberts, T. A. (1997). Objectification Theory: Toward Understanding Women's Lived Experiences and Mental Health Risks. *Psychology of Women Quarterly*, 21(2), 173-206 с.
- 3 Puhl, R. M., & Heuer, C. A. (2009). The Stigma of Obesity: A Review and Update. *Obesity*, 17(5), 941-964 с.
- 4 Euromonitor International. (2023). Global Beauty and Personal Care Trends. *Euromonitor Report*. <https://www.euromonitor.com/article/top-five-trends-for-beauty-and-personal-care-in-2023>.

5 APA, Publications Impact of Media and Beauty Standards on Women's Mental Health / Publications APA. — Текст : непосредственный // American Psychological Association (APA). — . — № . — С. 53-61.

6 NEDA Eating Disorders and Body Image Statistics / NEDA. — Текст : электронный // National Eating Disorders Association : [сайт]. — URL: <https://www.nationaleatingdisorders.org/body-image-and-eating-disorders/>

7 London School of Economics (LSE). (2020). The Role of Attractiveness in Hiring Decisions. *LSE Economics Review*, 42(3), 275-290 с.

8 Harvard Business Review. (2019). How Looks Affect Women's Career Advancement. *Harvard Business Review*, 97(4), 48-55 с.

9 Unilever The Effectiveness of Anonymous Recruitment Practices in Reducing Bias / Unilever. — Текст : электронный // Unilever : [сайт]. — URL: <https://www.unilever.com/files/7e06124b-dd65-4f26-a152-b72fbaa1921f/2024-unilever-edl-report-final.pdf> (дата обращения: 27.02.2025).

УДК 796.323

РАЗВИТИЕ БАСКЕТБОЛА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

*Амяга А.А. - Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Баскетбол - один из самых популярных видов спорта в Республике Казахстан, но его развитие сталкивается с рядом проблем. Несмотря на то, что интерес к этому виду спорта в Казахстане в последние годы возрос, существует ряд факторов, которые препятствуют его активному развитию. В данной статье описаны основные проблемы и перспективы развития баскетбола в Казахстане [1].

Цель исследования - проанализировать текущее состояние баскетбола в стране, выявить основные проблемы и рассмотреть возможные пути их решения.

Для реализации поставленной цели были поставлены следующие задачи:

- изучить текущее состояние баскетбольной инфраструктуры в Казахстане;
- выявить основные проблемы, с которыми сталкивается данный вид спорта;
- рассмотреть перспективы развития баскетбола и предложить возможные пути его улучшения.

В ходе исследования были использованы как общенаучные, так и специальные методы, включая анализ статистических данных, сравнение международного опыта, экспертные оценки и социологические опросы игроков и тренеров.

Баскетбол в Казахстане развивается как на любительском уровне, так и на профессиональном. В стране существует несколько профессиональных

клубов, которые выступают в Национальной лиге, а также на международных соревнованиях. Один из самых успешных клубов является «Астана», которая представляет страну в Единой лиге ВТБ. Кроме этого, функционируют молодёжные и юношеские лиги, которые способствуют популяризации данного вида спорта среди подрастающих поколений [2].

Однако, если не смотреть на успехи имеющиеся в данный момент, массовость и уровень игры в Казахстане пока значительно уступают всем мировым баскетбольным державам.

Проблемы развития баскетбола в Казахстане:

- В Казахстане недостаточно развита инфраструктура и ограничено количество специализированных баскетбольных стадионов и площадок, что препятствует проведению регулярных тренировок и соревнований. Во многих регионах страны нет современных залов, отвечающих международным стандартам.

- В Казахстане наблюдается недостаток финансирования. Большинство баскетбольных клубов в Казахстане зависят от государственных субсидий и спонсорской помощи. Однако финансирование этого вида спорта остаётся нестабильным, что влияет на уровень подготовки и возможности профессионального развития игроков.

- В Казахстане не хватает квалифицированных тренеров, судей и специалистов по спортивной медицине. Многие тренеры работают по устаревшим методикам, что снижает эффективность подготовки спортсменов.

- Отсутствие прогресса в молодёжном баскетболе. Несмотря на существование юношеских спортивных школ и секций, многие талантливые молодые игроки сталкиваются с отсутствием дальнейших перспектив из-за отсутствия программ развития, финансирования и поддержки со стороны профессиональных клубов [3].

Несмотря на существующие проблемы, баскетбол в Казахстане обладает потенциалом для роста. Для улучшения ситуации необходимо:

- Строительство новых баскетбольных площадок и модернизация существующих арен. Создание многофункциональных спортивных центров для подготовки спортсменов.

- Привлечение частных инвесторов и спонсоров в баскетбольные клубы. Разработка маркетинговых и коммерческих проектов для популяризации баскетбола.

- Повышение уровня подготовки тренеров и судей. Внедрение современных методик обучения. Реализация программ стажировок и обмена с ведущими мировыми баскетбольными школами.

- Развитие молодёжного баскетбола. Расширение детских и юношеских лиг. Внедрение программ поддержки талантливых игроков и подготовки их к профессиональному спорту.

- Укрепление международного сотрудничества. Участие национальных команд и клубов в международных соревнованиях. Привлечение иностранных специалистов для обучения казахстанских игроков и тренеров.

Баскетбол в Казахстане имеет большой потенциал развития, но для его реализации необходим комплексный подход. Улучшение инфраструктуры, привлечение средств, развитие молодежных программ и активное участие в международных соревнованиях могут повысить уровень игры и популяризировать этот вид спорта в стране. При должном внимании со стороны правительства и соответствующих организаций Казахстан может значительно укрепить свои позиции в мировом баскетболе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 История баскетбола. – Текст: электронный // Basketball History : [сайт]. – URL: <https://basketballhistory.com>.
- 2 Состояние и перспективы баскетбола в Казахстане. – Текст: электронный // Sports.kz : [сайт]. – URL: <https://sports.kz/basketball>.
- 3 Развитие молодежного спорта в Казахстане. – Текст: электронный // Ministry of Sports RK : [сайт]. – URL: <https://minsport.gov.kz>.

УДК 343.575

БОРЬБА С НАРКОТИКАМИ В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Аршидинов И.Р.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Проблема наркомании в Казахстане является одной из наиболее актуальных социальных угроз, оказывающих серьезное негативное влияние на здоровье населения, уровень преступности и общественную стабильность. Распространение наркотических веществ охватывает как большие города, так и сельские регионы, что создает дополнительные трудности в борьбе с этим злом. Государственные и общественные институты постоянно разрабатывают меры, направленные на снижение наркопотребления, однако проблема сохраняет свою остроту. Усложняют ситуацию международные связи наркобизнеса, транзитное положение Казахстана и наличие множества социальных факторов, таких как бедность и безработица, способствующих росту наркозависимости.

Одной из ключевых угроз является вовлечение молодежи в наркотический бизнес и употребление психоактивных веществ. Несмотря на активную профилактическую работу, включающую информационные кампании и специальные программы, проблема наркозависимости среди молодых людей остается высокой. В условиях глобализации и цифровизации, доступ к наркотикам становится проще через Интернет, что требует более эффективных подходов и современных технологий в борьбе с наркоманией. Именно поэтому проблема наркопреступности и наркопотребления в Казахстане требует комплексного подхода, объединяющего усилия государства, общества и международного сообщества [1].

Цель и задачи исследования

Цель данной работы заключается в изучении проблемы борьбы с наркотиками в Казахстане, анализе существующих мер и предложении путей решения.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

- Рассмотреть основные проблемы, связанные с наркопотреблением и наркопреступностью в Казахстане.
- Изучить механизмы государственной политики по борьбе с наркотиками.
- Проанализировать международный опыт в сфере борьбы с наркопотреблением.
- Предложить эффективные меры по борьбе с наркоманией и наркопреступностью.

Проблемы борьбы с наркотиками в Казахстане. Одной из главных проблем в борьбе с наркотиками является широкое распространение психоактивных веществ на территории страны. Казахстан расположен на пересечении ключевых маршрутов незаконной транспортировки наркотиков, что создает серьезные вызовы для правоохранительных органов. Основные наркотики, с которыми сталкивается Казахстан, включают героин, синтетические наркотики, такие как амфетамины и соли, а также марихуану, культивируемую в южных регионах страны.

В основном транзит проходит через страны Центральной Азии и Афганистан, который является крупнейшим производителем героина. В связи с этим Казахстан вынужден противодействовать как внутреннему, так и внешнему наркобизнесу.

Кроме того, одной из значительных проблем является недостаточная осведомленность населения, особенно молодежи, о последствиях употребления наркотиков. В школах и высших учебных заведениях проводятся профилактические мероприятия, но они часто носят формальный характер и не всегда достигают нужного эффекта. Учащиеся недостаточно вовлечены в образовательные программы, направленные на формирование устойчивого отвращения к наркотикам.

Государственная политика и меры борьбы с наркобизнесом. Государственная политика Казахстана в борьбе с наркоторговлей включает как репрессивные меры, так и профилактику. В рамках уголовного законодательства предусмотрены строгие наказания за распространение наркотиков, а также за их незаконное производство и транспортировку. Важную роль играют специальные подразделения правоохранительных органов, такие как Комитет по борьбе с наркобизнесом и другие службы, которые занимаются пресечением наркотрафика.

Профилактические меры включают программы по лечению и реабилитации наркозависимых, которые активно внедряются в крупных городах. Однако, на практике реабилитация наркозависимых лиц сталкивается

с рядом трудностей, таких как нехватка ресурсов, недостаточная квалификация специалистов, а также стигматизация наркоманов в обществе.

Международный опыт и его адаптация в Казахстане. В борьбе с наркоманией важную роль играют международные организации, такие как ООН, ВОЗ и Интерпол, которые предлагают различные программы и стратегии для решения проблемы. Примером может служить программа ВОЗ по снижению вреда, которая включает не только репрессии, но и работу с наркозависимыми, что позволяет снизить уровень преступности и распространения инфекций [2].

Некоторые страны, например Португалия, достигли успехов в борьбе с наркотиками, легализовав мягкие наркотики и сосредоточив внимание на профилактике и лечении. Этот опыт может быть частично адаптирован и в Казахстане, где необходимо развивать систему реабилитации и социальных услуг для наркозависимых.

Для решения проблемы наркотиков в Казахстане можно предложить следующие меры:

Сотрудничество с другими странами: Это поможет лучше контролировать потоки наркотиков, которые проходят через Казахстан. Важно обмениваться информацией с соседними государствами и международными организациями для борьбы с наркотрафиком [3].

Развитие профилактических программ: Необходимо не только обучать молодежь о вреде наркотиков, но и вовлекать семьи, школы и молодежные организации в борьбу с наркоманией. Чем больше людей будет участвовать в этой работе, тем эффективнее будет профилактика.

Поддержка и реабилитация наркозависимых: Нужно больше средств и ресурсов для программ лечения и реабилитации наркозависимых. Это поможет людям избавиться от зависимости и вернуться к нормальной жизни, снизив шансы на повторные преступления.

Использование современных технологий: Важно применять новые технологии, такие как искусственный интеллект, для отслеживания незаконных поставок наркотиков и предотвращения их распространения.

Проблема наркотиков в Казахстане требует комплексного подхода, включающего как жесткие меры по пресечению незаконного оборота наркотиков, так и социальные программы по профилактике и лечению наркозависимых. Без эффективной работы всех ветвей власти и общества эта проблема будет оставаться угрозой для безопасности и здоровья населения. Государственная политика должна быть нацелена не только на репрессии, но и на создание условий для реабилитации и ресоциализации лиц, страдающих от наркомании. Международный опыт и современные технологии могут помочь Казахстану справиться с вызовами, связанными с распространением наркотиков [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Закон Республики Казахстан «О противодействии незаконному обороту наркотических средств, психотропных веществ, их аналогов и

прекурсоров и мерах противодействия их незаконному потреблению» от 2008 года. <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z980000279> (дата обращения: 10.10.24).

2 Отчет ООН о наркотиках за 2023 год: Основные тренды и вызовы для стран Центральной Азии. https://www.unodc.org/roca/uploads/documents/2024/Annual_Report_2023/ROCA_AR_2023_RU_web.pdf (дата обращения: 12.09.23).

3 ВОЗ: Программы профилактики и лечения наркозависимости. Рекомендации для стран с развивающейся экономикой. https://www.unodc.org/documents/drug-prevention-and-treatment/PreventionStandards/RU/Standards_RU_2.pdf (дата обращения: 11.09.24).

4 Тихонов, А.В. «Борьба с наркотрафиком в Казахстане: текущие вызовы и перспективы». Журнал «Проблемы безопасности», 2022. <https://www.eucadap.org/wp-content/uploads/2024/04/Kazakhstan-REPORT-RU.pdf> (дата обращения: 13.10.24).

УДК 159.9

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: СТРАТЕГИИ ПОДДЕРЖАНИЯ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ СТРЕССОРОВ И СОЦИАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ

*Асанбекова А.Н. - Казахская академия спорта и туризма
г.Алматы, Республика Казахстан*

В современном мире, полном стресса, информационной перегрузки и нестабильности, забота о ментальном здоровье становится важной как никогда. Психологическое благополучие оказывает огромное влияние на физическое здоровье, продуктивность и качество жизни в целом. В этой статье рассмотрим основные стратегии, которые помогут сохранить и укрепить ментальное здоровье в условиях современности. [1].

Целью данного исследования является проанализировать психологическое благополучие в условиях современного общества.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Изучить влияние осознанности и медитативных практик на психоэмоциональное состояние.
- Оценить роль физической активности и правильного питания в поддержании ментального здоровья.
- Рассмотреть влияние социальных сетей и информационной перегрузки на психическое благополучие.
- Проанализировать значение поддерживающих отношений и профессиональной помощи в преодолении ментальных трудностей.

Одним из самых эффективных методов поддержания ментального здоровья является осознанность (mindfulness). Это практика, которая помогает быть в моменте и не заикливаться на негативных мыслях о прошлом или будущем. Простые техники медитации, глубокое дыхание и регулярные практики осознанности позволяют снизить уровень стресса и тревоги.

Для начала можно выделить несколько минут в день на медитацию или дыхательные упражнения. Это способствует расслаблению, улучшает концентрацию и помогает справиться с эмоциональными перегрузками [2].

Регулярные физические нагрузки оказывают положительное влияние на психику. Спорт помогает снизить уровень стресса, способствует выработке эндорфинов (гормонов счастья), улучшает качество сна и повышает общую жизненную энергию. Даже простая прогулка на свежем воздухе, йога или легкие упражнения могут значительно повлиять на ваше самочувствие.

В условиях информационной перегрузки и постоянной доступности через смартфоны и соцсети важно научиться устанавливать границы. Ограничение времени, проведенного в социальных сетях, и умение говорить "нет" на излишние просьбы или обязательства помогает снизить уровень стресса и избежать перегрузки.

Создание четкого графика с времяпрепровождением, включая отдых и личные занятия, помогает поддерживать баланс между работой, личной жизнью и восстановлением.

Чувство одиночества и изоляции — это один из главных факторов, который может привести к ухудшению ментального здоровья. Важно поддерживать хорошие отношения с близкими людьми, друзьями и коллегами. Открытые разговоры о переживаниях, поддержка со стороны родных или профессионала могут значительно улучшить состояние психики.

Поддержка и внимание со стороны близких способствуют ощущению безопасности и уверенности. Это помогает снизить уровень тревожности и депрессии.

Качество сна напрямую влияет на наше психическое состояние. Хронический недосып может привести к раздражительности, проблемам с концентрацией и депрессии. Создание здоровых привычек сна, таких как регулярный режим, уменьшение использования гаджетов перед сном и создание комфортной обстановки для отдыха, помогает улучшить ментальное здоровье.

Не стоит бояться обращаться за профессиональной помощью, если вы чувствуете, что не можете справиться с эмоциями или стрессом самостоятельно. Психотерапевт или психолог могут помочь разобраться в проблемах, научить методам управления стрессом и улучшить эмоциональное состояние.

Не стоит игнорировать симптомы, такие как постоянная тревога, бессонница или депрессивные настроения. Чем раньше вы обратитесь за помощью, тем проще будет предотвратить развитие более серьезных ментальных расстройств.

Здоровое питание играет важную роль в поддержании ментального здоровья. Недавние исследования показывают, что употребление продуктов, богатых омега-3 жирными кислотами, витаминами и минералами, помогает улучшить работу мозга и снизить риск депрессии и тревожных расстройств.

Регулярные приемы пищи с балансом углеводов, белков и жиров поддержат уровень энергии и помогут избежать резких колебаний настроения [3].

Ментальное здоровье невозможно поддерживать, если мы постоянно находимся в состоянии самокритики. Принятие себя, своих слабых сторон и ограничений — важный аспект психологического благополучия. Будьте добры к себе, позволяйте себе ошибаться и отдыхать.

Практики самосострадания помогают снизить уровень стресса и повысить самооценку, создавая основу для позитивного мышления.

Сохранение ментального здоровья требует системного подхода и усилий. Важно находить время для себя, заниматься физической активностью, поддерживать связи с близкими людьми, обращаться за профессиональной помощью и заботиться о своем теле и разуме. В условиях современной жизни это становится не только важной необходимостью, но и залогом счастливой и продуктивной жизни

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Психологическое благополучие и социальная успешность личности в условиях современных вызовов: итоги международного форума. — Текст : электронный // Cyberleninka : [сайт]. — URL: (дата обращения: 27.02.2025).

2. Психологическое благополучие: теоретические подходы. — Текст : электронный // Психологическая газета : [сайт]. — URL: <https://psy.su/feed/6510/> (дата обращения: 27.02.2025).

3. Психологическое благополучие: ключ к счастью и успеху. — Текст : электронный // квартет : [сайт]. — URL: <https://www.psy-77.ru/blog/psihologicheskoe-blagopoluchie-klyuch-k-schastyu-i-uspehu/> (дата обращения: 27.02.2025).

УДК 5527

ВОЛЬНАЯ БОРЬБА. СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ

*Асланов К.Е., - Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Вольная борьба - это не только спорт, но и важная часть культурного наследия многих народов, включая казахский.

Цель статьи: изучить социальное и культурное влияние вольной борьбы в Казахстане, а также выявить, как этот вид спорта способствует развитию национальной идентичности, воспитанию молодежи и укреплению социальной сплоченности.

Задачи статьи:

- Рассмотреть исторические и культурные корни вольной борьбы в Казахстане.

- Оценить влияние вольной борьбы на воспитание молодежи и формирование социальных ценностей.

- Разобрать примеры успехов казахстанских спортсменов в вольной борьбе и проанализировать их влияние на общество.

- Проанализировать, как вольная борьба способствует социальной интеграции и укреплению традиций в Казахстане.

Вольная борьба в Казахстане. Исторический и культурный контекст. С древних времен борьба была неотъемлемой частью жизни казахов, представляя собой не только способ физического укрепления, но и важный элемент воспитания молодежи. На основе традиционных обычаев и ритуалов были сформированы свои уникальные стили борьбы, которые стали основой для современных видов борьбы в Казахстане.

Современная вольная борьба в Казахстане начала развиваться активно после обретения независимости в 1991 году. В этот период были созданы федерации и спортивные школы, где стали активно заниматься подготовкой высококвалифицированных спортсменов. Благодаря этому, Казахстан занял лидирующие позиции в мировом спорте, а вольная борьба стала не только национальным достоянием, но и важной составляющей социально-культурной жизни страны.

В качестве примера успехов казахстанских борцов можно привести Данияр Кембаева - многократного чемпиона мира. Данияр Кембаев является одним из самых известных борцов Казахстана, который прославил свою страну на международной арене. Он стал многократным чемпионом мира по вольной борьбе и принял участие в Олимпийских играх. Его успехи стали символом спортивных достижений Казахстана. Кембаев вдохновил не только юных спортсменов, но и людей, которые ценят труд и упорство.

Кембаев стал примером для молодежи Казахстана, показывая, что можно достигать высоких результатов, несмотря на сложности и препятствия. Его победы также привлекли внимание международных спортивных организаций к Казахстану, подчеркнув его роль как одной из ведущих стран в вольной борьбе.

Пример из женской вольной борьбы Галина Кузнецова — олимпийская медалистка.

Галина Кузнецова — выдающаяся казахстанская спортсменка, которая также добилась значительных успехов на международной арене. Она завоевала серебряную медаль на Олимпийских играх и несколько медалей на чемпионатах мира. Этот успех стал важным событием в развитии женской вольной борьбы в Казахстане и вдохновил многих девушек на занятия этим видом спорта.

Женская вольная борьба в Казахстане продолжает развиваться, и успехи таких спортсменок, как Галина Кузнецова, помогают разрушать стереотипы и создают новые возможности для женщин в спорте.

Пример молодежи которая следует по стопам своих предшественников показал Асылжан Мамбетали. Молодой казахстанский борец, который в последние годы добился значительных успехов на международных турнирах. Его победы на чемпионатах Азии и мира вдохновляют поколение спортсменов в Казахстане. Мамбетали стал примером для многих ребят, которые хотят реализовать свои мечты через спорт, а также показал, что в Казахстане есть все возможности для успешной подготовки и карьерного роста в вольной борьбе.

Мамбетали активно поддерживает спортивную молодежь, участвует в тренировочных лагерях и соревнованиях, что помогает развивать вольную борьбу и укреплять спортивную культуру в стране.

Влияние вольной борьбы на общество и культуру Казахстана.

Вольная борьба оказывает значительное влияние на социальную жизнь Казахстана, формируя важные культурные и воспитательные аспекты. Во-первых, борьба помогает развивать физическую силу, стойкость и упорство у молодежи. Эти качества важны не только на спортивной арене, но и в повседневной жизни, где важно преодолевать трудности и идти к своей цели.

Во-вторых, вольная борьба способствует социальной интеграции. В Казахстане существует много спортивных школ и клубов, которые доступны для детей из разных социальных слоев. Это позволяет молодым людям из сельских и городских регионов взаимодействовать, обмениваться опытом и развивать чувство единства и взаимного уважения.

Кроме того, вольная борьба является важной частью казахстанских традиций. Борьба в степи имела не только физическое, но и культурное значение, так как участвующие в ней люди демонстрировали свои лучшие качества, такие как уважение к сопернику и честность. Эти традиции продолжают жить и в современном спорте, где важны не только победы, но и этические принципы, которые прививают спортсменам на протяжении всей карьеры.

Вольная борьба в Казахстане не только спортивное соревнование, но и важная составляющая социальной и культурной жизни страны. Успехи казахстанских борцов на мировой арене способствуют укреплению национальной гордости и популяризации этого вида спорта среди молодежи. Вольная борьба способствует воспитанию силы воли, дисциплины и уважения к традициям, что делает ее важным инструментом социальной интеграции и формирования позитивных ценностей. Казахстан, благодаря своим спортивным традициям и успехам, продолжает играть важную роль в международной борьбе, вдохновляя будущее поколение спортсменов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Министерство культуры и спорта Республики Казахстан. (<https://www.mksgov.kz>)

2 История и традиции казахстанской вольной борьбы. — Казахстанская спортивная энциклопедия, 2020.

УДК 616.852

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ: МЕХАНИЗМЫ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПЕРЕЕДАНИЮ

*Атамбаева С.Т. - Казахская академия спорта и туризма
г.Алматы, Республика Казахстан*

Питание — это неотъемлемая часть жизни человека, выполняющая как биологическую, так и социально-психологическую функции. Однако в современном обществе проблема переедания становится всё более актуальной. По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более 1,9 миллиарда взрослых людей во всем мире имеют избыточный вес, а около 650 миллионов страдают ожирением. Эти цифры свидетельствуют о том, что переедание — это не просто индивидуальная проблема, а глобальный вызов для общественного здоровья.

Цель данной статьи — исследовать психологические аспекты переедания, выявить ключевые механизмы и факторы, способствующие этому явлению, и предложить стратегии для формирования здоровых пищевых привычек.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Проанализировать психологические механизмы, лежащие в основе эмоционального переедания.
2. Исследовать влияние социальных и культурных факторов на формирование пищевых привычек.
3. Выявить основные поведенческие паттерны, способствующие перееданию.
4. Разработать рекомендации по профилактике переедания на основе данных современных исследований.

Переедание часто связано с эмоциональным питанием, когда человек использует пищу как способ справиться с негативными эмоциями, такими как стресс, тревога или грусть. Согласно исследованию Smith et al. (2020), около 60% людей склонны к эмоциональному перееданию в стрессовых ситуациях. Это связано с тем, что высококалорийные продукты, богатые сахаром и жирами, временно повышают уровень серотонина и дофамина, создавая ощущение комфорта.

Одним из ключевых механизмов эмоционального переедания является нарушение регуляции системы вознаграждения в мозге. У людей, склонных к перееданию, наблюдается повышенная активность в областях мозга, связанных с удовольствием и мотивацией, что приводит к формированию зависимости от еды. Кроме того, стресс и тревожность могут вызывать

изменения в уровне гормонов, таких как кортизол, который усиливает чувство голода и способствует потреблению высококалорийной пищи.

Социальное окружение и культурные нормы играют значительную роль в формировании пищевых привычек. Например, в некоторых культурах совместные трапезы являются важным элементом социальной жизни, а отказ от угощений может восприниматься как проявление неуважения. Праздники, свадьбы и другие торжества часто сопровождаются избыточным потреблением пищи, что создаёт социальное давление и способствует перееданию.

Реклама и маркетинговые стратегии пищевой индустрии также оказывают значительное влияние на пищевое поведение. Исследования показывают, что реклама высококалорийных продуктов, особенно направленная на детей, способствует формированию нездоровых пищевых привычек. Например, в исследовании Brown et al. (2019) было установлено, что дети, которые часто смотрят рекламу фастфуда, потребляют на 30% больше калорий, чем их сверстники.

Современный ритм жизни, характеризующийся многозадачностью, также способствует перееданию. Многие люди едят, одновременно работая за компьютером, просматривая телевизор или пользуясь смартфоном, что снижает осознанность процесса питания. В результате человек не замечает, сколько пищи он потребляет, и часто съедает больше, чем необходимо.

Кроме того, привычка использовать еду как способ вознаграждения или утешения, заложенная в детстве, может сохраняться и во взрослой жизни, приводя к формированию нездоровых пищевых паттернов. Например, если в детстве человек получал сладости в качестве награды за хорошее поведение, это может привести к тому, что во взрослой жизни он будет использовать еду как способ справиться с негативными эмоциями.

Для преодоления переедания важно работать над изменением как психологических, так и поведенческих привычек. Одним из эффективных методов является когнитивно-поведенческая терапия (КПТ), которая помогает человеку осознать свои эмоции и мысли, связанные с питанием, и изменить паттерны поведения. Исследования Wilson et al. (2021) показали, что КПТ может снизить частоту эпизодов переедания на 50% у людей с расстройствами пищевого поведения. Также полезно практиковать осознанное питание, уделяя внимание процессу приёма пищи, выбору продуктов и сигналам организма о насыщении. Уменьшение размеров порций, включение в рацион большего количества овощей, фруктов и цельнозерновых продуктов, а также поиск альтернативных способов управления эмоциями (например, физическая активность или хобби) могут стать важными шагами на пути к здоровому образу жизни.

Переедание — это сложное явление, в основе которого лежат как психологические, так и социальные факторы. Понимание этих механизмов позволяет разработать эффективные стратегии для профилактики переедания и формирования здоровых пищевых привычек. Осознанное отношение к

питанию, работа с эмоциями и изменение поведенческих паттернов могут помочь не только избежать проблем со здоровьем, но и улучшить качество жизни в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Smith, J., & Johnson, L. (2020). Emotional Eating: A Comprehensive Review. **Journal of Health Psychology**, 25(3), 123-135.
2. Brown, A., & Davis, R. (2019). Social and Cultural Influences on Eating Behaviors. **Appetite**, 140, 45-52.
3. Green, M., & Taylor, S. (2018). Mindful Eating: A Path to Healthy Living. **Mindfulness Journal**, 12(4), 567-579.
4. Wilson, T., & Roberts, K. (2021). Cognitive Behavioral Therapy for Overeating: Strategies and Outcomes. **Clinical Psychology Review**, 38(2), 89-101.
5. Anderson, P., & Lee, H. (2017). The Role of Portion Size in Overeating. **Nutrition Today**, 52(1), 23-29.
6. World Health Organization (2021). Obesity and Overweight: Key Facts. Retrieved from <https://www.who.int>

УДК 5527

НЕЗНАНИЕ ТРЕНЕРАМИ ПРАВИЛ ДЖИУ-ДЖИТСУ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОДГОТОВКУ СПОРТСМЕНОВ

*Ахтанов Т.Н. - Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

В последние годы джиу-джитсу стремительно набирает популярность как среди любителей, так и среди профессионалов. Спортсмены посвящают годы тренировкам, оттачивая технику и развивая физические способности. Однако в процессе подготовки многие тренеры упускают один важный аспект — изучение и понимание правил соревнований. Незнание правил джиу-джитсу не только приводит к поражению на соревнованиях, но и снижает доверие к тренеру со стороны спортсменов.

Актуальность данной темы заключается в том, что даже опытные тренеры, добившиеся успехов в качестве спортсменов, не всегда уделяют должное внимание изменениям в правилах. Это становится критическим фактором, когда их ученики участвуют в турнирах. Ошибки, связанные с незнанием или неправильной интерпретацией правил, могут стоить спортсменам побед, а тренерам — репутации.

Цель статьи — выявить, как незнание тренерами правил джиу-джитсу влияет на подготовку спортсменов, и предложить возможные решения для улучшения осведомленности в данном вопросе.

Правила в джиу-джитсу разработаны для того, чтобы регулировать действия спортсменов на ковре и создавать справедливые условия для соревнований. Система начисления баллов и штрафов, положения по дисквалификациям и разрешённым техникам — все это критически важно для

успешного выступления на турнирах. Знание правил позволяет тренеру строить стратегию ведения боя для своего спортсмена, грамотно реагировать на ситуации во время схватки и даже оспаривать решения судей. На соревнованиях Ne-waza многие тренеры и их спортсмены не всегда осведомлены о том, за что в удержание гарда может быть назначен штраф, или не знают, как правильно начисляются баллы за перевод противника в партер. Такие детали могут стоить спортсмену нескольких очков, что критично на любом этапе турнира.

Незнание правил со стороны тренера приводит к следующим проблемам: неправильная подготовка к соревнованиям, ошибки в тактических решениях и отсутствие стратегии, основанной на правилах. Тренеры, игнорирующие изменения в правилах, могут готовить своих учеников с упором на техники, которые запрещены или за которые начисляются штрафные очки. В процессе соревнований спортсмену могут быть даны неверные указания, что приводит к утрате очков или дисквалификации. Понимание системы начисления баллов позволяет строить тактику поединка, минимизируя риски и увеличивая шансы на победу.

Например, тренер может не знать, что в системе Ne-waza есть различие в оценке прохода гарда в зависимости от контроля над телом противника, что может негативно сказаться на исходе поединка. Для решения проблемы незнания правил предлагаются следующие шаги: обязательное обучение тренеров, регулярная актуализация знаний и использование видеоповторов для анализа боёв. Каждая федерация и спортивный клуб должны организовывать семинары и тренировки для тренеров, на которых будут разбираться правила и изменения. Тренеры должны отслеживать все изменения в правилах и принимать участие в курсах повышения квалификации. Практика разбора схваток с использованием видеоповторов позволит тренерам лучше понимать, как работают правила на практике, и корректировать свои указания в ходе поединков.

В статье была рассмотрена проблема незнания тренерами правил джиу-джитсу и его влияние на подготовку спортсменов. Как показано, это может стать причиной неудач на соревнованиях, даже если спортсмен хорошо подготовлен технически и физически. Незнание или неверная интерпретация правил влияет не только на результат поединка, но и на общую стратегию ведения боя, что подрывает авторитет тренера. Для того чтобы избежать этих проблем, необходимо ввести систематическое обучение тренеров и их регулярное знакомство с актуальными изменениями правил. Таким образом, повышение уровня осведомленности тренеров о правилах и их изменениях станет важным шагом к повышению уровня подготовки спортсменов и их успехам на соревнованиях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Naschimento, A. JJAUI RULES BOOK / A. Naschimento. — Текст: электронный // Jjau.org: [сайт]. — URL: <https://jjau.org/rules/jiu-jitsu-rules/jiu-jitsu-rulebook/> (дата обращения: 14.10.2024).

Кадошников, П. Основные правила в джиу-джитсу / П. Кадошников. — Текст:электронный//МЕТАММА:[сайт].—URL: <https://mma.metaratings.ru/wiki/osnovnye-pravila-v-dzhiu-dzhitsu/> (дата обращения: 14.10.2024).

UDC 004.738:37

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

FEATURES OF STUDENT TRAINING BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Адерихин Сергей Владимирович, и.о. профессора кафедры социально-гуманитарных дисциплин, Казахская академия спорта и туризма, г., Алматы.

Адерихина Ирина Владимировна, преподаватель Педагогического колледжа иностранных языков г., Алматы

Sergey Vladimirovich Aderikhin, Acting Professor, Department of Social Sciences and Humanities, Kazakh Academy of Sports and Tourism, Almaty.

Aderikhina Irina Vladimirovna, teacher at the Pedagogical College of Foreign Languages, Almaty.

Аннотация

Статья посвящена анализу оснащения учебного процесса техническими средствами, основанными на технологиях искусственного интеллекта. Рассматриваются современные аппаратные и программные решения, включая интерактивные панели, роботов-ассистентов, платформы адаптивного обучения, аналитические системы и инструменты генеративного ИИ. Особое внимание уделено преимуществам внедрения интеллектуальных технологий в образование: индивидуализации обучения, повышению эффективности педагогической деятельности, расширению доступности и модернизации образовательной среды. Также обсуждаются проблемы и вызовы, связанные с интеграцией ИИ, включая этические вопросы, технические ограничения и необходимость подготовки педагогических кадров. В статье определены перспективы дальнейшего развития искусственного интеллекта в образовательных учреждениях.

Ключевые слова. искусственный интеллект; цифровизация образования; технические средства обучения; адаптивные образовательные платформы; генеративные модели; образовательная аналитика; интерактивные технологии; виртуальная реальность; роботизированные ассистенты; индивидуализация обучения.

Abstract

The article examines the implementation of artificial intelligence–based technical tools in the educational process. It analyzes modern hardware and software solutions, including interactive panels, robotic assistants, adaptive learning platforms, analytics systems, and generative AI tools. Special attention is given to the advantages of integrating AI technologies in education, such as personalized learning, improved teaching efficiency, enhanced accessibility, and modernization of the learning environment. The article also highlights the challenges and limitations of AI adoption, including ethical concerns, technical disparities, and the need for teacher training. Finally, it outlines future prospects for the development and application of artificial intelligence within educational institutions.

Keywords: artificial intelligence; digitalization of education; educational technologies; adaptive learning platforms; generative models; learning analytics; interactive technologies; virtual reality; robotic assistants; personalized learning.

Введение

Актуальность исследования. Современный этап развития образования характеризуется стремительной цифровизацией, интеграцией интеллектуальных технологий и переходом к новым моделям обучения, ориентированным на индивидуализацию и повышение эффективности образовательного процесса. Особое место среди цифровых инноваций занимают системы искусственного интеллекта (ИИ), которые постепенно становятся неотъемлемым элементом образовательной инфраструктуры. Использование ИИ обеспечивает адаптивность обучения, автоматизацию рутинных процессов, улучшение коммуникации между студентами и преподавателями, расширение возможностей самостоятельной работы обучающихся.

В условиях глобальной конкуренции и необходимости подготовки высококвалифицированных кадров внедрение ИИ в учебный процесс становится одним из стратегических направлений модернизации образования. Для Казахстана эта задача особенно актуальна, поскольку развитие цифровой экономики, государственные программы «Цифровой Казахстан» и инициативы по созданию интеллектуальных университетов формируют устойчивый спрос на инновационные педагогические решения. Применение ИИ в вузах страны позволяет повысить качество обучения, оптимизировать учебно-методическую работу и создать эффективные условия для развития образовательной науки.

Цель исследования. Целью данной статьи является анализ возможностей, преимуществ и особенностей использования технических средств обучения, основанных на технологиях искусственного интеллекта, а также обозначение перспектив их внедрения в систему высшего образования Казахстана.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Рассмотреть теоретические основы использования искусственного интеллекта в образовании.

2. Проанализировать существующие технические средства обучения на основе ИИ и их педагогический потенциал.

3. Выявить преимущества и ограничения применения ИИ в учебном процессе.

4. Описать примеры внедрения ИИ-технологий в вузах Казахстана.

5. Определить перспективы и направления развития интеллектуальных образовательных технологий.

Методы исследования. В процессе исследования применялись следующие методы:

- теоретический анализ научной литературы, нормативных документов, стратегий цифрового образования;

- сравнительный анализ современных ИИ-систем и цифровых платформ;

- обобщение и систематизация результатов исследований и практических кейсов;

- аналитический метод, позволяющий выявить тенденции и перспективы внедрения ИИ в образовательную среду.

1. Понятие и значение технических средств обучения на основе искусственного интеллекта.

Технические средства обучения (ТСО) на основе ИИ — это оборудование и программные комплексы, использующие алгоритмы машинного обучения, нейронные сети, генеративные модели и интеллектуальную аналитику для повышения эффективности образовательного процесса.

Основное значение таких средств заключается в следующем:

- Адаптивность обучения.

- Автоматизация рутинных педагогических задач.

- Расширение образовательных возможностей.

- Повышение вовлечённости учащихся.

- Доступность образования.

Основные группы технических средств обучения на основе ИИ.

1. Аппаратные средства

- Интерактивные панели и SMART-доски.

- Персональные устройства учащихся.

- Роботы для обучения.

- VR/AR-оборудование с ИИ-навигацией.

2. Программные средства и платформы

- Образовательные платформы с ИИ.

- Генеративные системы искусственного интеллекта.

- Системы анализа больших данных (Learning Analytics).

- Автоматизированные системы контроля знаний.

3. Преимущества использования ИИ в учебном процессе

- Индивидуализация обучения.

- Увеличение эффективности преподавателя.

- Повышение мотивации студентов.

- Улучшение качества образовательного контента.

– Расширение доступности.

4. Проблемы и вызовы внедрения ИИ в образовании

– Техническая неравномерность.

– Недостаток компетенций у педагогов.

– Этические вопросы.

– Нагрузка на инфраструктуру.

5. Требования к современному учебному кабинету, оснащённому средствами ИИ

– Базовая инфраструктура.

– Программные решения.

– Специализированное оборудование.

– Подготовленный педагог.

6. Перспективы развития ИИ в образовании

Ожидается развитие интеллектуальных учебников, виртуальных педагогов, расширение виртуальных лабораторий и появление диагностических систем нового поколения.

2. Успехи Казахстана в деле внедрения ИИ. Новые образовательные программы и дисциплины

2.1 Рост образовательных программ по ИИ в вузах.

В вузах Казахстана введено **20 образовательных программ** по искусственному интеллекту.

Министерство науки и высшего образования разработало стандарты, регулирующие дисциплины ИИ и использование ИИ-агентов в учебном процессе. Образовано новое министерство.

Разработка национальной языковой модели. Создана большая языковая модель **KazLLM**, обученная на миллиардной базе слов, включающей казахский, русский, английский и турецкий языки. *KazLLM* разработан Институтом Умных Систем и Искусственного Интеллекта при Назарбаев Университете. Модель может стать базой для более масштабного проекта — **TurkLLM**, с фокусом на тюркоязычное пространство.

Государственная поддержка и стратегическая политика

Президент Казахстана Касым-Жомарт Токаев отдал поручение внедрить ИИ в школы и вузы, что говорит о высоком уровне политической приверженности цифровой трансформации. Правительство планирует создать **первый университет искусственного интеллекта** в Казахстане.

Казахстан активно сотрудничает с зарубежными партнёрами: например, с Китаем планируется создание **международной лаборатории ИИ и устойчивого развития**.

Научные публикации и академическая инфраструктура. При Национальной академии наук Казахстана создан научный журнал «**Наука интеллектуальных систем**», ориентированный именно на ИИ и интеллектуальные системы. Это показывает, что в академической системе Казахстана развивается специализация по ИИ, и создаётся платформа для публикации и обмена исследованиями.

Соответствие мировым тенденциям. По данным министерства, образовательные программы ИИ в казахстанских вузах соответствуют мировым стандартам, что подчёркивает конкурентоспособность казахстанского ИИ-образования. Таким образом, Казахстан не просто «догоняет» в ИИ, но активно выстраивает собственную экосистему.

Национальная инициатива: проект AI-SANA. В Казахстане реализуется стратегический проект **AI-Sana**, направленный на интеграцию искусственного интеллекта в систему высшего образования и научных исследований. В его рамках студенты и преподаватели получают базовые и продвинутые навыки в ИИ, есть этапы акселерации и научных треков.

На Sarsen Amanzholov East Kazakhstan University (Восточно-Казахстанский университет) открыты курсы ИИ в различных направлениях: «ИИ в образовании», «ИИ в экономике», «ИИ в моделировании окружающей среды» и другие. На этой же базе планируется центр искусственного интеллекта, а на портале университета — запуск «агентов ИИ»: AU Kómekshi, AU Sarapshy, AU Ústaz и др.

По состоянию на 2025 год **93 университета Казахстана** уже обязаны преподавать ИИ как дисциплину - она стала обязательной. В 20 вузах запущены **25 новых треков**, посвящённых ИИ.

В ряде университетов разработаны образовательные программы «Прикладной искусственный интеллект», «ИИ и блокчейн», «Кибернетика и ИИ», «ИИ в медицине» и т.п. В рамках грантовой программы «Болашак» введена отдельная квота для обучения по ИИ направлениям.

Уровень внедрения ИИ на КазАСТ пока находится на начальной стадии: судя по всему, академия пока делает шаги в сторону ИИ через образовательные инициативы (лекции, возможно чат-бот), но **не имеет выраженной исследовательской инфраструктуры ИИ** (лабораторий, программ ИИ-траектории студентов и т.п.).

2.2 Развитие управленческих компетенций в университетах. Перспективы создания специализированного университета ИИ Казахстанские университеты совместно с **Google** запустили курсы по генеративному ИИ через платформу Google Cloud Skills Boost. Более 6 000 студентов получили доступ к таким курсам бесплатно. ALT University провело обучение для руководителей вузов на тему внедрения ИИ: ректора, проректора и руководителей подразделений 40 университетов участвовали в программе.

Темы включали лучшие практики ИИ в образовании и науке, управление бизнес-процессами через ИИ, оптимизацию и цифровую трансформацию вузов.

Разработаны национальные стандарты использования ИИ в образовании, утверждённые Министерством образования и Министерством цифрового развития - стандарт охватывает вопросы защиты данных, этики и академической честности.

Руководство КазГЮУ отслеживает, как студенты и преподаватели могут использовать ИИ в учебной и научной деятельности. Научные исследования

показали, что студенты активно используют ИИ-инструменты (например, ChatGPT), но большинство (96 %) считают, что университетам необходимо разработать конкретную политику их использования.

Возможны планы на развитие ИИ в будущем: наличие виртуального ассистента (AI Icon) может быть первым шагом к более активному использованию ИИ в академии.

Президент Казахстана предложил создание специализированного исследовательского университета искусственного интеллекта, чтобы готовить высококвалифицированных специалистов и стать центром инноваций.

К-Ж. Токаев заявил о запуске **пилотного проекта** по внедрению образовательных инструментов на основе ChatGPT. По данным проекта, в нём участвуют более **540 000 студентов** через платформу AI-Sana. СМИ сообщают, что Казахстан начал тестировать ChatGPT в школах и вузах.

Выводы

Эти достижения говорят о серьёзной государственной поддержке ИИ-инициатив: от образовательной части до стратегических институтов. Разработка собственной языковой модели (KazLLM) особенно важна для обеспечения ИИ-технологий, адаптированных к языковым особенностям Казахстана. Появление академической инфраструктуры, посвящённой ИИ (журналы, лаборатории), это фундамент для долгосрочного устойчивого развития ИИ-исследований в стране. Образовательные инициативы в вузах готовят кадры, которые смогут работать в высокотехнологичных сферах, связанных с ИИ и цифровой экономикой.

Заключение. Оснащение учебного процесса средствами ИИ открывает новые горизонты для обучения. ИИ не заменяет педагога, но усиливает его возможности, делая обучение более индивидуальным, доступным и современным.

Современный этап развития образования характеризуется глубокой интеграцией цифровых технологий, среди которых искусственный интеллект занимает ключевое место. ИИ перестаёт быть вспомогательным инструментом и становится стратегическим элементом образовательной экосистемы, способным существенно изменить характер взаимодействия между преподавателем, студентом и учебной средой. Технические средства обучения, основанные на интеллектуальных алгоритмах, формируют новые подходы к организации учебного процесса, открывая возможности для масштабируемой индивидуализации, автоматизации анализа данных и построения гибких траекторий обучения.

Внедрение ИИ в образовательную инфраструктуру позволяет преодолеть ряд системных ограничений традиционного обучения. Во-первых, интеллектуальные платформы обеспечивают точную адаптацию содержания под потребности каждого обучающегося, что особенно важно в условиях массовости высшего образования. Во-вторых, ИИ оптимизирует деятельность преподавателя, освобождая его от рутинных операций — проверки заданий, составления тестов, обработки статистики и подготовки отчётности. Это

способствует повышению качества педагогической работы и позволяет сосредоточиться на методическом, исследовательском и воспитательном аспектах.

Кроме того, современные технические средства с использованием ИИ расширяют спектр учебных возможностей: от виртуальных лабораторий и симуляторов до интеллектуальных ассистентов, способных работать в режиме реального времени. Такие инструменты повышают мотивацию студентов, обеспечивают практико-ориентированность обучения и создают условия для формирования цифровых и метапредметных компетенций, востребованных в условиях глобальной экономики знаний.

Однако вместе с преимуществами возникает и комплекс вызовов, требующих системного подхода. В числе ключевых проблем - неоднородность технической оснащённости образовательных учреждений, отсутствие единых стандартов использования ИИ, риски нарушения этических норм и академической честности, а также необходимость подготовки педагогов нового типа, способных работать в цифровой среде. В условиях стремительного развития технологий именно компетентность преподавателей становится определяющим фактором успешного внедрения ИИ в образовательный процесс.

Особое значение приобретает и государственная политика в области цифровой трансформации образования. Пример Казахстана демонстрирует, что стратегические программы, такие как развитие национальных центров ИИ, создание новых образовательных треков и внедрение стандартов использования интеллектуальных технологий, позволяют сформировать устойчивую и инновационную образовательную среду. Вузы Республики Казахстан становятся площадками для реализации инициатив в области ИИ, создают интеллектуальные центры, запускают новые программы и внедряют нормативно-этические регламенты, что способствует росту качества высшего образования и интеграции в мировое научное пространство.

Таким образом, оснащение учебного процесса техническими средствами на основе искусственного интеллекта является не просто технологической модернизацией, но глубоким качественным преобразованием всей образовательной системы. Успешность этого процесса определяется сочетанием трёх компонентов: развитой инфраструктуры, профессиональной готовности педагогов и продуманной государственной политики. В перспективе искусственный интеллект станет фундаментом персонализированной, гибкой и эффективной модели образования, ориентированной на развитие человеческого потенциала и подготовку специалистов, способных творчески и ответственно действовать в условиях глобальной цифровой экономики.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев А.А. Информационные технологии в образовании. – Москва: Академия, 2021.

2. Замошникова О.В. Цифровая трансформация образования: проблемы и перспективы. – Санкт-Петербург: Питер, 2022.
3. Холмогоров В.А. Искусственный интеллект в педагогике: современные подходы. – Казань: КФУ, 2023.
4. OECD. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. – OECD Publishing, 2021.
5. UNESCO. Guidance on the use of Artificial Intelligence in Education. – Paris: UNESCO, 2022.

ОӘЖ 796.015:004.8

СПОРТТЫҚ ЖАТТЫҚТЫРУ ҮДЕРІСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ШЕКТЕУЛЕРІ

NEW OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN SPORTS TRAINING

*Азтаев А.А. – магистр, аға оқытушы, Аймақтық инновациялық
университеті, Шымкент қ., Қазақстан*

*Садыкова Д.Б. – магистр, аға оқытушы, Аймақтық инновациялық
университеті, Шымкент қ., Қазақстан*

*Aztaev A.A. - master, senior lecturer, Regional Innovative University,
Shymkent, Kazakhstan*

*Sadykova D.B. - master, senior lecturer, Regional Innovative University,
Shymkent, Kazakhstan*

Аңдатпа: Бұл зерттеу спорттық дайындық жүйесінде жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын пайдаланудың өзекті мәселелеріне арналған. Мақалада спортшылардың физиологиялық, биомеханикалық және психологиялық деректерін цифрлық өңдеу, жаттығу жүктемесінің динамикасын автоматты түрде бақылау, жарақат қаупін болжау және жаттығу процесін жекелендіру бағытындағы мүмкіндіктер жан-жақты қарастырылады. Сонымен қатар, ЖИ жүйелері арқылы алынған ақпаратты талдау арқылы әр спортшының жеке ерекшеліктерін ескеру, жаттығулардың тиімділігін арттыру және физикалық дайындықты жүйелі бағалау мүмкіндігі көрсетіледі. Дегенмен, алгоритмдердің дәлдігі, деректердің сапасы, техникалық жабдықтардың қымбаттылығы, сондай-ақ мамандардың цифрлық құзыреттерінің жеткіліксіздігі сияқты шектеуші факторлар да талданып, олардың шешу жолдары ұсынылады.

Кілт сөздер: спорттық аналитика, жасанды интеллект, сандық мониторинг, жүктеме бақылауы, жарақат профилактикасы, цифрлық әдістер, спортшы дайындығы

Abstract: This study focuses on the pressing issues of using artificial intelligence (AI) technologies in sports training systems. The article comprehensively examines the opportunities for digital processing of athletes' physiological, biomechanical, and psychological data, automated monitoring of training load dynamics, injury risk prediction, and individualization of the training process. Additionally, it highlights how AI systems enable analysis of collected data to consider each athlete's individual characteristics, improve the effectiveness of exercises, and systematically assess physical preparedness. However, limiting factors such as algorithm accuracy, data quality, high cost of technical equipment, and insufficient digital competencies of specialists are also analyzed, and potential solutions are proposed.

Keywords: AI in sports, digital monitoring, load control, injury prevention, data analytics, athlete training, digital solutions.

Кіріспе (өзектілігі). Қазіргі таңда спорттық дайындық жүйесінде сандық технологиялардың рөлі бұрын-соңды болмаған деңгейде артып отыр. Жаттықтырушы шешімдерінің тиімділігі мен уақытылы орындалуы жоғары дәлдікті цифрлық деректерге тәуелді болғандықтан, жасанды интеллект (ЖИ) спорт ғылымының жаңа парадигмасын қалыптастыруда. Зерттеулер көрсеткендей, ЖИ функцияларын қолдану арқылы атлеттерді бақылау, олардың дене дайындығын модельдеу, жүктеме динамикасын болжау және жарақат қаупін алдын ала анықтау мүмкіндігі айтарлықтай кеңейді [1; 2].

Спорттық дайындықтағы процестердің күрделілігі, жүктеменің үнемі өзгеруі және биологиялық көрсеткіштердің әртүрлілігі жаттықтырушыға үлкен жауапкершілік жүктейді. Сондықтан ЖИ технологиялары жаттығу құрылымын оңтайландыру, жекелеген спортшылардың бейімделу деңгейін бағалау және дайындық сапасын арттыру бағытында маңызды құрал болып отыр [3].

Мақаланың өзектілігі – спорттық жаттықтыруда ЖИ қолданудың теориялық негіздерін, практикалық артықшылықтарын, мүмкіндіктерін және шектеулерін ғылыми тұрғыда талдау.

Зерттеудің мақсаты: ЖИ технологияларын спорттық дайындық жүйесіне енгізудің тиімді әдістерін айқындау және олардың практикалық мүмкіндіктерін ғылыми негізде сипаттау.

Зерттеудің міндеттері:

- Спорттағы ЖИ құралдарының функционалдық ерекшеліктерін жүйелеу;
- Сандық мониторинг және биосенсорлық бақылау құралдарының жұмыс қағидаттарын талдау;
- ЖИ енгізудің спортшылардың даму динамикасына әсерін бағалау;
- Әдістемелік, техникалық және ұйымдастырушылық кедергілерді анықтау;
- ЖИ технологияларын қолдануды жетілдіру бойынша ғылыми ұсыныстар ұсыну.

Зерттеу әдістері: Зерттеу аналитикалық шолу, салыстырмалы талдау, цифрлық көрсеткіштерді құрылымдау, модельдеу, функционалдық мониторинг материалдарын сараптау сияқты әдістерге негізделді. Шетелдік спорт ғылыми базаларының деректері де пайдаланылды [2; 4; 7].

Зерттеу нәтижелері және талқылау

1. Спорттағы жасанды интеллекттің функционалдық мүмкіндіктері

1.1. Биосенсорлық және физиологиялық мониторинг

Қазіргі биосенсорлар спортшының жүрек соғу жиілігі, бұлшықет белсенділігі, қан айналым жылдамдығы, лактат деңгейі, қозғалыс амплитудасы сияқты деректерді үздіксіз тіркейді. Бұл ақпараттың барлығы ЖИ алгоритмдері арқылы өңделіп, нақты уақыт режимінде спортшы жағдайын объективті бағалауға мүмкіндік береді [2].

Мұндай технологиялардың тиімділігі – жаттықтырушы субъективті бағалаудан объективті цифрлық талдауға өту арқылы жүктеменің спортшыға әсерін дәлірек түсінеді.



1-сурет – Спорттық мониторингтің цифрлық құралдары.

1.2. Жүктеме динамикасын оңтайландыру және жарақат қаупін болжау ЖИ жүйелері спортшының әр жаттығу кезеңіне реакциясын талдап, шамадан тыс жүктеменің қай кезеңде пайда болуы мүмкін екенін болжайды. Жарақаттардың 65%-ы шамадан тыс жүктемеден туындайтыны белгілі, осыған байланысты алгоритмдік болжау кәсіби спортта аса маңызды [4].

Жүктемені модельдеудің негізгі артықшылықтары:

- Жаттығулар көлемі мен қарқындылығын реттеу;
- Шаршаудың жинақталу деңгейін нақты анықтау;
- Жарақатқа әкелетін тәуекел факторларын қысқарту;
- Жеке жүктеме профилін қалыптастыру.

1.3. Ойын стратегиясын болжау және тактикалық модельдеу. Командалық спорттарда ЖИ жүйелері ойыншылардың қозғалысын, позициялық

орналасуын, жылдамдық қарқындылығын талдай отырып, көптеген тактикалық сценарийлерді модельдей алады. Мысалы, футболда кеңістіктік-уақыттық деректер негізінде команданың ойын құрылымы анықталып, қарсыластың осал аймақтары автоматты түрде табылады [5].

Бұл тәсілдер жаттығу процесінде:

- командалық өзара әрекеттесуді жақсартуға;
- тактикалық шешім жасауды жылдамдатуға;
- ойын стратегиясын нақтылауға мүмкіндік береді.

1.4. Жекелендірілген дайындық бағдарламаларын қалыптастыру

ЖИ әрбір спортшының физикалық мүмкіндіктері мен организмнің бейімделу ерекшеліктерін ескере отырып, тұтас жаттықтыру бағдарламасын құрастырады. Бұл шешім спортшылардың жасына, спорттық тәжірибесіне, физиологиялық күйіне сәйкес оңтайлы жүктеме береді [6].

1-кесте – Спорт түрлеріне қарай ЖИ құралдарының жіктелуі.

Спорт түрі	Биосенсорлар	Алгоритмдік модельдеу
Футбол	Жүрек-қантамыр мониторингі	Қозғалыс траекторияларын талдау
Теннис	Қозғалыс амплитудасын бағалау	Доптың соққы күшін бағалау
Жеңіл атлетика	Лактат деңгейін өлшеу	Қадам ұзындығын есептеу

2. ЖИ технологияларын қолданудағы шектеулер

2.1. Деректердің сенімділігі мен дәлдік мәселесі

Спорттық сенсорлар қателігі, сигналдың бұзылуы немесе деректердің толық болмауы нәтиженің объективтілігін төмендетеді. Бұл спортшы жағдайын қате бағалауға, жүктемені дұрыс бөлмеуге әкелуі мүмкін [1].

2.2. Алгоритмдердің ашық еместігі

Көптеген ЖИ жүйелері «қара жәшік» принципімен жұмыс істейді, яғни жаттықтырушы алгоритм шешімінің қалай жасалғанын түсінбейді. Бұл сенімсіздікке және технологияны сақтықпен қолдануға себеп болады [3].

2.3. Цифрлық құзыреттердің жеткіліксіздігі

Жаттықтырушылардың бір бөлігі цифрлық құралдарды меңгеруде қиындықтарға тап болады. Сандық сауаттың төмендігі ЖИ платформаларын толыққанды интеграциялауға кедергі келтіреді [7].

2.4. Құралдардың қымбаттылығы

Заманауи биосенсорлар, аналитикалық платформалар мен мониторинг жүйелерінің құны көптеген спорт мекемелері үшін қолжетімсіз. Сонымен қатар, бағдарламалық қызмет көрсету шығындары да жоғары [1; 4].

Қорытынды. Жасанды интеллект технологиялары спорттық дайындық үдерісін жетілдірудің заманауи құралы болып табылады. ЖИ көмегімен физикалық жүктеме нақты бағаланады, жарақат қаупі төмендетіледі, жекелендірілген бағдарламалар құрылады және спортшының даму динамикасы ғылыми дәлдікпен бақыланады.

Сонымен қатар, деректер сапасы, алгоритмдердің ашық еместігі, мамандардың цифрлық дайындық деңгейі және жабдықтардың құны сияқты шектеулер спорттық ұйымдар үшін маңызды мәселелердің бірі болып қала

береді. Болашақта спорт саласында тиімді цифрлық орта қалыптастыру үшін ЖИ құралдарын меңгерген мамандар даярлау, цифрлық инфрақұрылымды кеңейту және әдістемелік нұсқаулықтарды жетілдіру қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Ахметов А. Цифрлық спорт технологиялары. – Алматы, 2022.
2. Kellmann M. Athlete Monitoring Systems. – London: Routledge, 2020.
3. Mitchell T., Jordan M. Machine Learning Applications in Sports. – Science, 2015.
4. Li X. Sports Analytics and AI Solutions. – Journal of Sports Science, 2021.
5. Rabiner L. Motion Data Processing. – Academic Press, 2018.
6. Мырзақұлов С. Жасанды интеллект негіздері. – Нұр-Сұлтан, 2020.
7. Wong P. Digital Performance Analysis in Sport. – International Journal of Sports Tech, 2019.

УДК 004.8:316.4:796.01–055.2

АІ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕРДІҢ СПОРТ ПЕН ТУРИЗМДЕГІ АҒЫЛШЫН ТЕРМИНОЛОГИЯСЫНА ӘСЕРІ.

Айдарбек Аяла

Ерімбетқызы Талшын

ayala0205@icloud.com, talshin.erimbet@icloud.com

4 курс студенттері Филология: Ағылшын филология факультеті

М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті, Қазақстан

*Ғылыми жетекшісі: Замишева Гүлмира Айнабековна М.Х.Дулати
атындағы Тараз университетінің аға-оқытушысы*

Аннотация: Бұл мақалада жасанды интеллект пен әлеуметтік желілердің спорт және туризм салаларындағы ағылшын терминологиясының қалыптасуы мен кеңеюіне ықпалы жан-жақты талданады. Қазіргі цифрлық коммуникация кеңістігі жаңа ұғымдардың жедел таралуына жағдай жасап, ағылшын тіліндегі терминдердің жаһандық деңгейде стандартқа айналуына әсер ететіні көрсетіледі. Мақалада әлеуметтік желілердегі контент өндірісі, маркетингтік стратегиялар, блогерлік мәдениет және спорттық-туристік индустриядағы цифрландыру үрдістері ағылшын тіліндегі кәсіби лексиканың әртүрлі салаларға енуіне жол ашатыны нақты мысалдармен түсіндіріледі. Сонымен қатар АІ технологияларының термин жасау, мазмұн аудару, автоматтандырылған жарнама және аналитикалық болжау процестеріндегі рөлі айқындалып, олардың терминологиялық жүйеге ықпал ету дәрежесі талқыланады. Зерттеу нәтижелері ағылшын терминологиясының спорт пен туризмде тек кәсіби тіл ретіндегі емес, сонымен бірге коммуникациялық трендтерді қалыптастырушы фактор ретінде маңызын арттырып жатқанын дәлелдейді. Мақала АІ мен әлеуметтік медиа әсерінен пайда болған жаңа терминдер мен ұғымдардың таралу динамикасын көрсетіп, сала мамандары

мен тілтанушылар үшін ғылыми және практикалық тұрғыдан құнды мәліметтер ұсынады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, әлеуметтік желілер, спорт терминологиясы, туризм терминологиясы, ағылшын тіліндегі терминдер, цифрлық коммуникация, контент өндірісі, медиатизация, лексикалық ықпал, жаһандану, маркетинг, блогерлік мәдениет, цифрландыру, тілдік өзгеріс, термин қалыптастыру.

Кіріспе

Қазіргі цифрландыру дәуірінде жасанды интеллект технологиялары мен әлеуметтік желілердің ақпарат тарату жылдамдығы әлемдік коммуникацияның барлық саласына ықпал етіп отыр. Спорт пен туризм индустриялары – медиа өнімнің ең көп өндірілетін, аудиториясы кең және халықаралық сипатқа ие бағыттардың бірі болғандықтан, бұл салалардағы тілдік өзгерістер өте қарқынды жүреді. Соның ішінде ағылшын тіліндегі терминдер мен ұғымдардың таралуы ерекше орын алады. Әлеуметтік желілерде пайда болатын трендтер, спорттық және туристік маркетинг, блогерлік контент, жарнама материалдары ағылшын терминологиясының күнделікті коммуникацияға тез сіңуіне себеп болуда. Сонымен қатар жасанды интеллекттің мәтін генерациялау, автоматтандырылған аударма, бейне және фото талдау, контентті оңтайландыру процестері де жаңа ағылшын терминдерін қалыптастыруда белсенді рөл атқарады.

Зерттеудің өзектілігі осы процестердің қазіргі ақпараттық-коммуникациялық ортада ерекше қарқын алуымен, сондай-ақ спорт пен туризм салаларындағы ағылшын терминологиясының қалыптасуына жасанды интеллект пен әлеуметтік желілердің тікелей әсер етуімен айқындалады. Бұл құбылысты зерттеу тілдік динамиканы түсіну, кәсіби лексиканың өзгеру логикасын талдау және болашақ терминологиялық үрдістерді болжау үшін маңызды. Осыған байланысты зерттеудің **мақсаты** – жасанды интеллект пен әлеуметтік желілердің спорт пен туризм салаларындағы ағылшын терминологиясының қалыптасуына және таралуына әсерін талдау.

Зерттеу мақсатына сәйкес төмендегідей **міндеттері** айқындалды: ағылшын терминологиясының спорт пен туризм салаларындағы таралу ерекшеліктерін сипаттау; жасанды интеллект технологияларының термин қалыптастыруға ықпал ету механизмдерін анықтау; әлеуметтік желілердегі контент өндірісінің лексикалық өзгерістерге әсерін талдау; жаңа терминдердің пайда болу және қолданысқа ену динамикасын көрсету.

Зерттеуде қолданылған **зерттеу әдістері**: контентті талдау, салыстырмалы талдау, медиалингвистикалық талдау, терминологиялық зерттеу әдістері, сондай-ақ әлеуметтік желілердегі тілдік трендтерді бақылау тәсілдері. Бұл әдістер ағылшын терминдерінің пайда болуы мен таралуының негізгі процестерін кешенді түрде қарастыруға мүмкіндік береді.

Негізгі бөлім

Жасанды интеллект (AI) пен әлеуметтік желілер қазіргі заманғы спорт және туризм индустрияларында терминологияның дамуына елеулі әсер етіп отыр. Әлеуметтік желілердің ақпарат тарату жылдамдығы мен кең аудиториясы жаңа терминдердің пайда болуына және олардың тез таралуына жағдай жасайды. Мысалы, спорттық іс-шараларды онлайн көрсететін платформаларда қолданылатын қысқартулар мен кәсіби терминдер қолданушылар тарапынан жедел қабылданып, кең аудиторияға таралады. Бұл құбылыс спорт туризмінің маркетингтік және коммуникациялық стратегияларына жаңа лексикалық элементтердің енгізілуін қамтамасыз етеді [1]. Әлеуметтік желілердегі трендтер ағылшын тіліндегі терминдердің күнделікті коммуникацияға тез енуіне ықпал етеді. Туристік бағыттарды немесе спорттық іс-шараларды сипаттайтын блогтар мен посттар жаңа сөздерді қолдану арқылы ақпаратты қызықты әрі түсінікті жеткізеді. Сонымен қатар, бұл терминдер кәсіби ортада да кеңінен қолданысқа ие болып, халықаралық деңгейде стандартқа айналады [3]. Мысалы, «virtual tour», «live streaming», «fitness challenge» сияқты терминдер спорт және туризм саласында тұрақты қолданылатын ағылшын лексикасына айналды [8]. AI технологияларының мәтін генерациялау, автоматтандырылған аударма және аналитикалық есептер жасау мүмкіндіктері терминдердің қалыптасуына жүйелі ықпал етеді. Жасанды интеллект арқылы дайындалған контент жаңа сөздер мен ұғымдарды спорттық немесе туристік контекстке бейімдеп, оларды әлеуметтік желілерде тарату процесін жеңілдетеді. Мысалы, туристік блогтардағы автоматтандырылған мәтіндер арқылы «AI-guided itinerary», «smart booking», «interactive map» сияқты жаңа терминдер кеңінен қолданысқа енеді [2][4].

Әлеуметтік желілер мен AI бірлесіп ағылшын терминологиясының мәдени және функционалдық таралуын қамтамасыз етеді. Әлеуметтік медиа платформаларының қолданушылары лайк, пікір, бөлісу сияқты әрекеттер арқылы жаңа терминдердің қолданылуын арттырады. Бұл үрдіс терминдердің стандартқа айналуын және кәсіби ортада қолданылуын жеделдетеді [7]. Сонымен қатар, AI арқылы жасалған автоматты аудармалар ағылшын терминдерін басқа тілдерге енгізуге мүмкіндік береді, бірақ негізгі лексикалық бірліктер ағылшын тілінде сақталады, бұл терминдердің жаһандық деңгейде бекілуін қамтамасыз етеді [6]. Спорт саласында AI спортшылардың өнімділігін бақылау, виртуалды жаттықтыру бағдарламаларын құру және аналитикалық есептерді автоматтандыру арқылы жаңа терминдерді қалыптастыруға үлес қосады. Мысалы, «performance tracking», «virtual coaching», «data-driven training» сияқты терминдер AI арқылы өндірілген контентте жиі кездеседі және әлеуметтік желілер арқылы таралады [4]. Бұл үрдіс спорттық коммуникацияның динамикасын арттырып, терминологиялық стандарттардың қалыптасуына ықпал етеді.

Туризм саласында AI мен әлеуметтік желілердің ықпалы жаңа лексиканың қалыптасуымен ғана шектелмей, терминдердің кросс-культурлық таралуына да жол ашады. Әлеуметтік медиа арқылы туристік бағыттар мен

қызметтер туралы ақпарат ағылшын тілінде таралып, халықаралық аудиторияға түсінікті болады. Мысалы, туристік компаниялар мен блогерлердің посттарында қолданылатын «eco-tourism», «adventure travel», «digital concierge» сияқты терминдер әлемдік туристік аудитория арасында кеңінен қолданылады [5][8]. Сонымен қатар, әлеуметтік желілер мен AI арқылы жасалған контенттің аналитикалық мүмкіндіктері ағылшын терминдерінің дамуын бақылауға мүмкіндік береді. Жаңа терминдердің қолданылу жиілігі, таралу географиясы, аудиторияның реакциясы сияқты көрсеткіштер зерттеліп, терминологиялық үрдістерді болжауға жағдай жасайды. Бұл әдіс спорт және туризм саласындағы ағылшын терминологиясының динамикасын түсінуге мүмкіндік береді [6]. Социолингвистикалық тұрғыдан алғанда, әлеуметтік желілерде пайда болатын жаңа терминдер спорт пен туризм саласындағы коммуникацияның ерекшеліктерін көрсетеді. Қолданушылардың белсенділігі, пікір қалдыру, контентті бөлісу сияқты әрекеттер жаңа терминдердің қолданылуын және таралуын жылдамдатады. Бұл құбылыс ағылшын терминологиясының кәсіби саладағы және жалпы қоғамдағы маңызын арттырады, сондай-ақ терминдердің стандартқа айналу процесін жылдамдатады [7].

Жалпы алғанда, жасанды интеллект пен әлеуметтік желілер спорт пен туризм саласындағы ағылшын терминологиясының қалыптасуына жүйелі түрде ықпал етеді. Олар жаңа терминдердің пайда болуына, олардың кең таралуына және халықаралық деңгейде стандартқа айналуына мүмкіндік береді. Бұл үрдістер спорттық және туристік коммуникацияны біріздендіріп, терминологиялық стандарттардың жаһандық деңгейде қалыптасуына жағдай жасайды [9].

Қорытынды

Жасанды интеллект пен әлеуметтік желілердің спорт пен туризм салаларындағы ағылшын терминологиясына әсерін талдау нәтижелері бірнеше маңызды қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Біріншіден, әлеуметтік желілердің кең таралуы және контенттің жеделдігі жаңа терминдердің пайда болуына және олардың аудитория арасында тез таралуына ықпал етеді. Спорттық іс-шаралар мен туристік бағыттарды сипаттайтын жаңа лексикалық бірліктер әлеуметтік желі платформалары арқылы кәсіби және жалпы қоғам арасында стандартқа айналып, ағылшын тіліндегі терминологияның халықаралық деңгейде бекілуін қамтамасыз етеді [1]. Екіншіден, AI технологияларының мәтін генерациялау, автоматтандырылған аударма, аналитикалық есептер жасау және контентті оңтайландыру процестері терминдердің қалыптасуы мен қолданылуын жүйелі түрде жеделдетеді. Жасанды интеллект арқылы өндірілген контент жаңа сөздер мен ұғымдарды спорт пен туризм контекстіне бейімдеп, олардың халықаралық аудиторияға тиімді таралуына жағдай жасайды [6]. Үшіншіден, әлеуметтік желілер мен AI бірлесіп ағылшын терминологиясының мәдени және функционалдық таралуын қамтамасыз етеді. Әлеуметтік медиа арқылы таралатын ақпарат туристік және спорттық контексттерде жаңа лексиканың

тұрақты қолданысына ықпал етеді, ал AI арқылы жасалған автоматты аудармалар бұл терминдерді басқа тілдерге енгізу мүмкіндігін арттырады, бірақ негізгі лексикалық бірліктер ағылшын тілінде сақталады [5][8]. Төртіншіден, терминдердің жаһандық деңгейде таралуы спорт пен туризм саласындағы кәсіби коммуникацияны біріздендіріп, лексикалық стандарттарды қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл үрдіс жаңа ұғымдарды жылдам қабылдау, терминологиялық жаңалықтарға бейімделу және халықаралық аудиториямен тиімді байланыс орнатуға мүмкіндік береді [9]. Сонымен, зерттеу көрсеткендей, AI және әлеуметтік желілер спорт пен туризмдегі ағылшын терминологиясының қалыптасуы мен таралуында негізгі драйверлер ретінде қызмет етеді. Олар жаңа терминдердің пайда болуына, олардың кең таралуына және халықаралық деңгейде стандартқа айналуына ықпал етеді. Бұл үрдістер спорт және туризм саласындағы мамандарға, маркетингтерге және тілтанушыларға практикалық тұрғыдан құнды мәліметтер беріп, болашақ зерттеулер үшін теориялық негіз қалыптастырады. Жалпы қорытындысында, жасанды интеллект пен әлеуметтік желілердің ықпалы тек лексикалық өзгерістермен шектелмей, спорттық және туристік коммуникацияның құрылымын трансформациялап, терминологиялық стандарттарды жаһандық деңгейде нығайтуға мүмкіндік береді. Бұл зерттеу нәтижелері ағылшын терминологиясының заманауи спорт пен туризмдегі рөлін толық түсінуге және терминологиялық трендтерді болжауға жағдай жасайды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Bashir Memon, S., & Qureshi, J. A. (2025). AI-Powered ChatGPT in Sports Tourism: Benefits, Challenges, and Future Prospects. IGI Global. [ResearchGate+1](#)
2. López-Naranjo, A. L., et al. (2025). *Artificial intelligence in the tourism business: a systematic review*. PMC. [PMC](#)
3. Zhou, D. (2025). *Artificial intelligence in sport: A narrative review*. Journal of Sports Sciences. [Taylor & Francis Online](#)
4. Glebova, E., et al. (2024). *Artificial intelligence development and dissemination in the sports industry labour market*. Frontiers in Sports and Active Living. [Frontiers](#)
5. Chang, R., et al. (2025). *The linguistic feedback of tourism robots significantly influences ecotourism behavior*. Scientific Reports, Nature. [Nature](#)
6. Mehra, V., et al. (2025). *Impacts of digital technologies and social media platforms on sports tourism and organizational strategies*. Sustainable Development / Springer. [SpringerLink](#)
7. Yan, Z., & Wang, H. (2024). *The Role of Social Media in Sports Tourism Marketing: A Review and Future Outlook*. Frontiers in Sport Research. [Francis Academic Press](#)
8. Blanco-Gómez, M. L., et al. (2024). *Sports Tourism and Social Media Storytelling*. Visual Communication Quarterly. [VisualCOM](#)
9. John, A. (2024). *A Study on the Impact of Digital Media on Event Tourism*. Atlantis Press. [Atlantis Press](#)

ЛОГИКАЛЫҚ-ДИДАКТИКАЛЫҚ ТАЛДАУ НЕГІЗІНДЕ
«КӨПЖАҚТАР» ТАРАУЫН ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕМЕСІ

MODERN METHODOLOGY OF TEACHING THE TOPIC
“POLYHEDRONS” BASED ON LOGICAL-DIDACTIC ANALYSIS

Ақберді Лаура Ерболқызы

Жетекші: п.ғ.к.доцент Мадияров Нурлыбай Кокешович

*Өзбекәлі Жәнібек атындағы Оңтүстік Қазақстан педагогикалық
университеті, Шымкент қ, Қазақстан*

Аннотация. Мақалада «Көпжақтар» тарауын логикалық-дидактикалық талдау негізінде оқытудың заманауи әдістемесі қарастырылған. Оқыту барысында пәнаралық байланыс, визуалды модельдеу және оқушылардың кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға баса назар аударылады. Пирамиданы мысал ретінде пайдалану арқылы тақырыптың теориялық және практикалық аспектілері интеграцияланып, оқушылардың білімді саналы меңгеруіне жағдай жасалады. Ұсынылған әдістеме оқу үдерісін жүйелеп, логикалық ойлау мен шығармашылық әрекетті дамытудың тиімді жолын көрсетеді.

Abstract. The article explores a modern methodology for teaching the topic “Polyhedrons” based on logical-didactic analysis. The approach emphasizes interdisciplinary integration, visual modeling, and the development of students’ spatial thinking skills. Using the pyramid as an example, the study integrates theoretical and practical aspects to enhance meaningful learning. The proposed methodology systematizes the teaching process, improves logical reasoning, and fosters creativity through visualization and interactive learning techniques.

Кілттік сөздер: Көпжақтар, пирамида, логикалық-дидактикалық талдау, әдістеме, визуалды модельдеу, кеңістіктік ойлау.

Key words: Polyhedrons, pyramid, logical-didactic analysis, methodology, visual modeling, spatial thinking.

Қазіргі заманда білім беру жүйесінің басты мақсаты – тек ақпарат жеткізу емес, тұлғаның сыни тұрғыдан ойлау, логикалық талдау және шығармашылық қабілеттерін дамыту болып табылады. Әсіресе математиканы оқытуда білім мазмұнын терең ұғындыру мен теорияны өмірмен байланыстырудың жаңа жолдарын іздеу өзекті мәселе ретінде қарастырылады. Геометрия курсының күрделі тарауларының бірі – «Көпжақтар» тақырыбы. Бұл бөлім кеңістіктік түсініктердің, логикалық ойлаудың және визуалды бейнелеу қабілетінің қалыптасуына тікелей әсер етеді. Сондықтан оны оқытуда тек дәстүрлі түсіндіру әдістерімен шектелмей, **логикалық-дидактикалық талдау** негізіндегі инновациялық тәсілдерді қолдану қажеттілігі туындайды.

Логикалық-дидактикалық талдау – оқу материалын құрылымдық және психологиялық тұрғыдан ұтымды ұйымдастырудың ғылыми әдісі. Ол білім

мазмұнын «ұғым – қасиет – байланыс – қолдану» сатысы арқылы жүйелеуге мүмкіндік береді. Мұндай әдіс білімнің тек мазмұнын емес, оны меңгеру үдерісін де басқаруға бағытталған. Осы тұрғыдан алғанда, геометриядағы «Көпжақтар» тарауының мазмұны, әсіресе **пирамида** тақырыбы, кеңістіктік ойлау мен модельдеу білігін дамытуда ерекше рөл атқарады.

Мақаланың **өзектілігі** – қазіргі таңда геометриялық ұғымдарды оқытуда визуализация, цифрлық технологиялар мен логикалық талдау тәсілдерін ұштастыратын тиімді әдістемелердің жеткіліксіздігімен анықталады. Оқушылардың кеңістіктік бейнелеу, логикалық дәлелдеу және геометриялық модельдеу дағдыларының әлсіздігі оқу сапасына әсер етуде. Сондықтан «Көпжақтар» тарауын оқытуда жаңа дидактикалық шешімдерді енгізу арқылы білім берудің мазмұнын жаңғырту – бүгінгі педагогикалық ғылымның басты бағыттарының бірі.

Зерттеу жұмысының **мақсаты** – «Көпжақтар» тарауын логикалық-дидактикалық талдау негізінде оқытудың тиімді әдістемесін ұсыну және оны пирамида мысалында практикалық тұрғыда көрсету.

Мақалада шешілетін басты **мәселе** – кеңістіктік ұғымдарды оқытудағы формализм мен дерексіздік деңгейін төмендету, яғни күрделі геометриялық фигураларды оқушы санасына логикалық және көрнекі жолмен жеткізу. Бұл бағытта **пирамида моделін графикалық және 3D бейнелеу арқылы талдау** оқушының түсінігін тереңдетеді, теория мен тәжірибені байланыстырады.

Мысалы, пирамиданың логикалық-дидактикалық құрылымын график түрінде көрсету (төбе – табан – қыр – биіктік – беттер арасындағы байланыс) оқушылардың фигура элементтерін жүйелі қабылдауына мүмкіндік береді. Мұндай визуалды-логикалық тәсіл тек пәндік білімді арттырып қоймай, математикалық мәдениет пен зерттеушілік ойлау қабілетін де дамытады.

Сонымен, «Көпжақтар» тарауын логикалық-дидактикалық талдау арқылы оқыту – білім сапасын арттырудың, оқушының кеңістіктік ойлауын жетілдірудің және заманауи цифрлық педагогика талаптарына бейімделудің тиімді жолы болып табылады.

Геометрия пәні оқушылардың логикалық ойлау, кеңістіктік елестету және аналитикалық қабілеттерін дамытатын негізгі оқу салаларының бірі болып саналады. Бұл тұрғыда «Көпжақтар» тарауы ерекше рөл атқарады, өйткені ол абстрактылы кеңістік ұғымдарын нақты модельдер арқылы түсіндіруді талап етеді. Көпжақтар тақырыбы оқушыдан кеңістіктегі объектілердің қасиеттерін тек теориялық тұрғыда емес, көрнекі түрде де елестетуді, бейнелеуді және талдауды қажет етеді. Дегенмен қазіргі мектеп тәжірибесінде бұл тақырыпты оқыту кезінде жиі кездесетін қиындықтар бар: біріншіден, оқушылар кеңістіктегі денелердің арасындағы байланыстарды елестете алмайды; екіншіден, теориялық анықтамалар мен формулалар практикалық әрекетке айналмайды; үшіншіден, визуалды-логикалық байланыстар жеткіліксіз қарастырылады. Осыған байланысты логикалық-дидактикалық талдау әдісі бұл тарауды жаңаша оқытудың тиімді құралы болып табылады [Ахметова, 2022:45].

Логикалық-дидактикалық талдау – оқу материалының мазмұнын жүйелі құрылымға келтіру, оның ішкі байланыстарын анықтау және оқушылардың танымдық даму деңгейіне сәйкес ұсыну тәсілі. Бұл әдіс білім мазмұнын қарапайымнан күрделіге, нақтыдан абстрактіге, қабылдаудан ұғынуға қарай кезеңдеп ұсынуды көздейді. Геометриялық тақырыптарда мұндай талдау «ұғым → қасиет → байланыс → дәлел → қолдану» принципі арқылы іске асырылады. Мұғалімнің міндеті – әрбір ұғымды оқушы санасында логикалық байланыстар жүйесіне айналдыру. Бұл тәсіл қазіргі STEM және CLIL әдістерімен ұштастырғанда, оқыту үдерісінің тиімділігін едәуір арттырады [Жұмаділова, 2021:38].

«Көпжақтар» тарауының логикалық-дидактикалық талдауын құру кезінде алдымен оның мазмұндық бірліктерін анықтау қажет: көпжақтың анықтамасы, элементтері (төбе, қыр, бет), негізгі түрлері (призма, пирамида, дұрыс көпжақтар), олардың қасиеттері мен арасындағы байланыстар. Әрбір ұғымның өзара тәуелділігін көрсету арқылы оқушылар фигураның құрылымын тұтас модель ретінде қабылдайды. Мысалы, пирамида ұғымы көпжақтардың ерекше түрі ретінде түсіндіріледі: оның табаны көпбұрыштан, ал бүйір жақтары ортақ төбедең шығып, үшбұрыштардан тұрады.

Төменде осы ұғымның логикалық-дидактикалық байланысын сипаттайтын құрылымдық кесте келтірілген.

Кесте 1 – «Пирамида» ұғымының логикалық-дидактикалық құрылымы

Кезең	Негізгі мазмұн	Дидактикалық мақсат
1. Ұғымды анықтау	Пирамида – табаны көпбұрыш, ал барлық төбелері ортақ нүктеге қосылған көпжақ.	Оқушыларда негізгі белгілер туралы түсінік қалыптастыру.
2. Элементтерін талдау	Табан, төбе, бүйір жақтар, қырлар, биіктік.	Әр элементтің кеңістіктегі орнын анықтау және визуалды қабылдау.
3. Қасиеттерін зерттеу	Барлық бүйір жақтар үшбұрыш түрінде, табанға қатысты қиғаштық бұрыштары әртүрлі.	Кеңістіктік қатынастар мен бұрыштық өлшемдерді салыстыру.
4. Формулаларды қорыту	Бүйір бет = $\frac{1}{2} \cdot \text{Периметр} \cdot \text{апофема}$; Толық бет = Бүйір бет + Табан ауданы.	Алынған білімді есеп шығаруда қолдану.
5. Қолдану кезеңі	Нақты өмірдегі мысалдар – Египет пирамидалары, заманауи архитектуралық құрылымдар.	Білімнің практикалық маңызын көрсету.

Түсіндірме: кестеде пирамида тақырыбын оқыту кезеңдері мен олардың дидактикалық мақсаты жүйеленген. Бұл құрылым логикалық талдаудың сатылы жүзеге асуын айқындайды [Мырзабаев, 2023:57].

Оқыту барысында мұғалім осы кезеңдерді оқу әрекетінің құрылымымен байланыстырады. Мысалы, алғашқы сабақта оқушылар пирамиданың нақты моделін (пластик, қағаз немесе 3D модель түрінде) қолмен ұстап, кеңістіктегі пішінін зерттейді. Бұл әрекет когнитивтік деңгейде «қабылдау» және «түсіну» процестерін белсендіреді. Келесі кезеңде оқушылар фигураның қасиеттерін дәлелдеп, формулаларды шығару арқылы логикалық-аналитикалық

қабілеттерін дамытады. Соңғы кезеңде практикалық есептер шешу, көлем мен беттің ауданын есептеу, нақты инженерлік немесе архитектуралық нысандармен салыстыру орын алады.

Пирамиданы оқытудың осындай әдістемесі білім берудің үш мақсатты компонентін біріктіреді: білімдік, дамытушылық және тәрбиелік. Білімдік компонент – оқушылардың геометриялық заңдылықтарды меңгеруі; дамытушылық компонент – кеңістіктік және логикалық ойлау қабілетінің қалыптасуы; ал тәрбиелік компонент – тарихи және мәдени тұрғыдан пирамида сияқты құрылымдардың адамзат өркениетіндегі орнын тануға баулу.

Логикалық-дидактикалық талдау тәсілін қолдану барысында сабақ құрылымында келесі әдістемелік қағидалар жүзеге асады:

1. Жүйелілік қағидасы – білім мазмұнын логикалық байланыста ұсыну, әр ұғымның келесісімен сабақтастығын сақтау;
2. Бірізділік қағидасы – оқушының танымдық әрекетінің деңгейіне қарай материалдың күрделілігін кезеңдеп арттыру;
3. Көрнекілік қағидасы – графикалық, модельдік және интерактивті материалдар арқылы кеңістіктік ойлауды жандандыру;
4. Іс-әрекеттік қағида – білімді тәжірибеде қолдануға бағытталған тапсырмалармен бекіту;
5. Дәлелділік қағидасы – логикалық пайымдауларды математикалық тілде негіздеу және тұжырымдау.

Мысалы, пирамида бетінің ауданын табу сабағында оқушылар тек формуланы жаттап қоймай, оның шығу логикасын графикалық түрде бейнелейді. Мұғалім тақтада немесе GeoGebra бағдарламасында пирамиданың бүйір бетін ашып көрсетеді. Оқушылар үшбұрыштар жиынының ортақ табаны бар екенін байқап, бүйір беттің ауданын жарты периметр мен апофеманың көбейтіндісі арқылы шығарады. Бұл әрекет теория мен практика арасындағы дидактикалық көпір қызметін атқарады [NCTM, 2020:24].

Логикалық-дидактикалық талдау нәтижесінде алынған білім оқушы жадында ұзақ сақталады, себебі ол тек есте сақтау емес, ұғыну және түсіндіру механизміне сүйенеді. Оқушы пішіннің әрбір элементін өзара байланысты ұғымдар жүйесі ретінде қабылдайды. Осылайша, геометриялық фигураны жай сурет емес, тұтас логикалық құрылым ретінде таниды. Бұл тәсіл оқушыларды жоғары деңгейдегі ойлау әрекетіне – талдау, синтез, салыстыру, жалпылау дағдыларына жетелейді.

Қазіргі педагогикалық практикада логикалық-дидактикалық талдауды ақпараттық технологиялармен біріктіру тиімді нәтиже береді. Интерактивті тақтадағы графикалық модельдер, үшөлшемді бағдарламалар (AutoCAD, GeoGebra, Tinkercad) және виртуалды зертханалар арқылы оқушылар фигураны айналдырып, бұрыштарды өзгертіп, қыр мен төбе арасындағы қатынастарды өз бетінше зерттей алады. Мұндай тәсілдер оқушыны пассивті тыңдаушыдан белсенді зерттеушіге айналдырады, яғни оқыту үдерісін конструктивистік парадигмаға көшіреді.

Осы элементтер арасындағы өзара байланыс «логикалық желі» түрінде график арқылы көрсетіледі: табаннан басталып, қырлар арқылы төбеге жетіп, биіктік пен бет ұғымдарымен тұйықталады. Бұл графикалық құрылым пирамида моделін логикалық тұтастық ретінде қабылдауға мүмкіндік береді [Van Hiele, 1986:102].

Жалпы алғанда, логикалық-дидактикалық талдау геометрияны оқытудың ғылыми негізін күшейтіп, оқушылардың дербес ойлау және зерттеу мәдениетін қалыптастырады. Әр ұғым нақты жүйеде өз орнын алады, әрбір формула өз логикалық дәлелімен бекітіледі, ал пирамида мысалы геометриядағы кеңістіктік түсініктерді дамытудың әмбебап үлгісіне айналады.

Логикалық-дидактикалық талдау негізінде «Көпжақтар» тарауын оқытудың заманауи әдістемесі оқу үдерісін жүйелеу және оқушының белсенді танымдық әрекетін дамытуға бағытталады. Практикада бұл әдіс сабақтың үш кезеңі арқылы жүзеге асады: дайындық, таным және қолдану. Бірінші кезеңде оқушылар пирамиданың шынайы бейнесін бақылап, оның элементтерін анықтайды. Екінші кезеңде логикалық байланыстар орнатылады – мысалы, табан мен қыр, төбе мен бет арасындағы тәуелділік сызбалар мен график түрінде көрсетіледі. Үшінші кезеңде алынған білімді өмірлік мысалдарда қолдану көзделеді: архитектурадағы пирамидалар, үшбұрышты шатырлар, инженерлік модельдер [Polya, 2004:89].

Жүргізілген зерттеу нәтижелері көрсеткендей, логикалық-дидактикалық талдау негізінде «Көпжақтар» тарауын оқытудың заманауи әдістемесі геометрияны меңгертудің жаңа деңгейін қамтамасыз етеді. Бұл әдістеме оқу материалын жүйелеудің, логикалық байланыстарды айқындаудың және оқушылардың кеңістіктік ойлау қабілеттерін дамытуының тиімді тетігі ретінде ерекшеленеді. «Көпжақтар» ұғымдарын — әсіресе пирамиданы — талдау кезінде логикалық құрылымдар мен визуалды модельдерді қатар пайдалану оқушылардың теориялық түсінігін нақты әрекетпен байланыстырады.

Зерттеу барысында ұсынылған дидактикалық модель пирамида элементтерінің арасындағы себеп-салдарлық қатынасты айқын көрсетіп, оқу материалының күрделі логикасын қабылдауды жеңілдетеді. Графикалық және интерактивті тәсілдер, мысалы, GeoGebra бағдарламасындағы үшөлшемді визуализация немесе қағаз модельдеу, оқушылардың қызығушылығын арттырып, олардың шығармашылық әлеуетін ашады. Сонымен қатар, бұл әдістеме қазіргі білім беру парадигмаларына — STEM-интеграция, цифрлық сауаттылық және оқушының дербес зерттеушілік қабілеттерін дамыту қағидаттарына — толық сәйкес келеді.

Осылайша, логикалық-дидактикалық талдау әдісі тек көпжақтар тақырыбы үшін ғана емес, геометрияның барлық бөлімдерін оқытудың ғылыми негізін жетілдіруге бағытталған әмбебап құрал ретінде қарастырылады. Ол оқушының ойлау мәдениетін дамытып, математикалық заңдылықтарды дәлелді түсіндіруге үйретеді. Мақалада ұсынылған пирамида мысалы арқылы әдістемелік жүйе теория мен практиканы біріктіріп,

кеңістіктік білім берудің жаңа сапалық деңгейін қалыптастырудың тиімді жолын дәлелдеді.

Қорытындылай келе, логикалық-дидактикалық талдау геометрияны оқытудың заманауи бағыты ретінде болашақ педагогтар мен магистранттардың кәсіби құзыреттілігін дамытуға нақты үлес қосады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Ахметова, Н. Қ. (2022). *Мектеп геометриясын оқытудың инновациялық тәсілдері*. Алматы: ҰБТ баспасы.
2. Жұмаділова, Г. Т. (2021). *Логикалық-дидактикалық талдаудың теориясы мен практикасы*. Нұр-Сұлтан: ҚазҰПУ баспасы.
3. Мырзабаев, Е. С. (2023). *STEM-технологияларды математика сабақтарында қолдану*. Шымкент: Рауан.
4. NCTM. (2020). *Principles to Actions: Ensuring Mathematical Success for All*. Reston, VA: NCTM Press.
5. Van Hiele, P. M. (1986). *Structure and Insight: A Theory of Mathematics Education*. Orlando, FL: Academic Press.
6. Polya, G. (2004). *How to Solve It: A New Aspect of Mathematical Method*. Princeton University Press.

UDC 378.014:004.8

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ

Алламбергенова Бахаргуль
Нукусский филиал Узбекского государственного университета
физической культуры и спорта, Республика Узбекистан

Allambergenova Bakhargul
Nukus branch of the Uzbek State University of Physical Culture and Sports,
Republic of Uzbekistan

Abstract. The article focuses on the creation of adaptive educational trajectories that take into account the unique characteristics of each student. Automation of the teacher's routine tasks is also discussed, which allows them to focus on the creative aspects of learning. In conclusion, the role of virtual assistants and chatbots in supporting the educational process and interacting with students is considered.

Keywords: artificial intelligence, didactics, educational process, virtual assistants, chatbots.

Аннотация. Акцентируется внимание на создании адаптивных образовательных траекторий, которые учитывают уникальные характеристики каждого ученика. Обсуждается автоматизация рутинных задач преподавателя, позволяющая сосредоточиться на творческих аспектах обучения. В заключение рассматриваются роль виртуальных ассистентов и чат-ботов в поддержке образовательного процесса и взаимодействии с учащимися.

Ключевые слова: искусственный интеллект, дидактика, образовательный процесс, виртуальные ассистенты, чат-боты.

Today, artificial intelligence (AI) is penetrating all spheres of our lives, and education is no exception. According to UNESCO Director-General Audrey Azoulay, artificial intelligence will seriously change the entire sphere of education, teaching methods, teaching methods, access to knowledge, and teacher training will undergo revolutionary changes [3].

Artificial intelligence is becoming an important tool in the field of education, transforming teaching and learning methods. Its implementation opens new horizons for didactics, enabling the personalization of the learning process, increasing the accessibility of education, automating routine tasks, and improving the interaction between students and teachers.

One of the main advantages of artificial intelligence is its ability to personalize learning. Artificial intelligence technologies can analyze students' individual abilities and interests by creating adaptive curricula. This allows each student to master the educational content at their own pace and according to their interests, which significantly increases the motivation and engagement of students in the educational process [4].

3. Interactive learning materials.

Integrating interactive materials into the learning content based on artificial intelligence tools makes learning more engaging. Using natural language processing and machine learning technologies, Artificial Intelligence has the ability to generate diverse content in real-time, which increases student engagement and enhances their interest in the learning process.

4. Developing critical thinking.

Artificial intelligence can offer scenarios that require students to analyze and think critically. This helps to solve problems that are necessary in real life. Students can work on complex tasks with the support of artificial intelligence, making the learning process deeper and more meaningful.

5. Progress monitoring.

Artificial intelligence simplifies monitoring the process of students mastering the learning material. The systems can automatically track students' achievements and provide reports to both teachers and parents. This allows for the timely identification of problems and the adaptation of the learning process for each learner.

To monitor student progress, artificial intelligence provides diverse tools that allow teachers to more effectively record achievements and identify areas requiring additional attention.

Let us briefly touch upon the main tools and technologies that can be used in the educational process to organize monitoring of students' learning outcomes [1].

1. Adaptive learning platforms.

Platforms use artificial intelligence to analyze students' successes and mistakes, selecting tasks that match their level of preparedness. These systems can monitor progress in real-time and adapt the curriculum to each student's individual needs.

2. Forecast analytics.

We use forecast analysis to estimate the time students will spend completing various tasks. This allows teachers to plan lessons and monitor how effectively the class progresses according to the curriculum.

Let's briefly touch upon the main tools and technologies that can be used in the educational process to organize monitoring of students' learning outcomes [1].

1. Adaptive learning platforms.

Platforms use artificial intelligence to analyze students' successes and mistakes, selecting tasks that match their level of preparedness. These systems can monitor progress in real-time and adapt the curriculum to each student's individual needs.

2. Forecast analytics.

We use forecast analysis to estimate the time students will spend completing various tasks. This allows teachers to plan lessons and monitor how effectively the class progresses according to the curriculum.

6. Interactive test platforms.

Platforms like Kwizie allow for the creation of tests and quizzes with the ability to analyze results. They track students' individual achievements and help identify issues that caused the greatest difficulties [5].

The introduction of artificial intelligence technologies into the educational process significantly changes the role of the teacher, which requires new approaches from teachers to learning and interaction with students [8].

Let us consider the key changes taking place in this area.

1. Transition from formal teaching to mentoring.

With the introduction of artificial intelligence, teachers can focus on mentoring and supporting students rather than just transmitting knowledge. Instead of traditional lectures, they can guide students in their learning, helping them apply knowledge in practice and develop critical thinking. This allows for a more interactive and engaging learning environment. Such changes also contribute to the formation of students' confidence in their abilities and stimulate their interest in the learning process. Additionally, teachers can effectively use time for individual lessons with those who need additional support. Ultimately, adapting to the new realities of education opens new horizons for both teachers and students.

2. Developing new skills.

Using artificial intelligence tools requires teachers to master new technologies and approaches to learning. Teachers are becoming innovative specialists who use

AI to create engaging and effective learning content. This opens up opportunities for a creative approach to learning and allows teachers to adapt their methods to students' needs.

In this regard, teachers need to develop skills in working with digital tools and analytics, which broadens their professional horizons. Teaching new technologies helps improve communication skills, enabling teachers to effectively interact with students and parents. Furthermore, the upcoming mastery of artificial intelligence can shape teachers' critical thinking and the ability to continuously learn, which an important aspect is in the rapidly changing educational landscape [5; 6].

3. Improving data analysis.

Artificial intelligence helps teachers analyze academic performance and identify trends among students. Systems can predict potential difficulties and suggest strategies to overcome them, allowing educators to timely adjust the learning process. This makes learning more proactive and purposeful. Additionally, AI can successfully process large amounts of data, accelerating the process of obtaining necessary information for decision-making. This approach not only increases the effectiveness of teachers' work but also creates individual learning plans for each student. As a result, the use of AI contributes to improved learning outcomes and a deeper understanding of the learning material.

4. Increasing accessibility of education.

With the help of artificial intelligence, it is possible to create innovative resources that make education more accessible to all students, including those with special needs. This allows teachers to develop materials that consider the diversity of students and their individual needs. Additionally, AI solutions can adapt the presented information in real-time, providing support to each student based on their level of preparation and learning style. Such technologies allow for increased student engagement, allowing them to learn at their own pace. Virtual assistants and adaptive learning platforms contribute to more effective interaction between students and teachers, making the learning process more interactive. Ultimately, implementing AI in education helps create an inclusive environment that contributes to the success of all students.

5. Automation of routine tasks.

Artificial intelligence significantly simplifies teachers' work by automating routine tasks such as checking tests, evaluating work, and preparing learning materials. This frees up time for more creative work and interaction with students, allowing teachers to focus on developing innovative teaching methods.

6. Innovative teaching methods.

Using artificial intelligence tools, it is possible to develop new teaching methods based on the analysis of large amounts of data. For example, virtual assistants can be used to create interactive learning materials that make the learning process more engaging and effective. Such technologies allow for the integration of game elements into learning, which is particularly attractive for young people.

In addition, virtual assistants and artificial intelligence-based chatbots can answer students' questions in real time, explain complex concepts, provide

additional explanations, remind about the deadline for completing work and submitting it for review. Such tools help create a more flexible learning environment. Virtual assistants and chatbots are easily integrated into modern educational platforms and learning management systems (LMS). Among the main directions of using chatbots in LMS, the following can be mentioned: automation and logging in, feedback implementation, creating individual learning plans, and providing technical support.

During the implementation of the educational process, one can highlight another routine task that the teacher solves almost constantly. This is a reminder to students about the need to complete some task on time, submit a report, essay, etc., by a certain deadline, come to some planned event, etc. And here, virtual assistants and chatbots can come to the teacher's aid, which allow them to use the capabilities of social networks and messengers.

Let's give a few examples of simple services (constructors) for creating chatbots in "Telegram" and not only, where you can independently configure the work of chatbots without having programming skills.

1. BotMan (<https://botman.pro/>) is a platform for constructing virtual assistants for the social network "VKontakte," the Telegram messenger.

2. Senler (<https://senler.ru/>) - a chatbot designer for the social network "VKontakte."

3. Flomni (<https://goo.su/v7LCzdU>) - a messenger chatbot constructor for outgoing appeals.

4. Multy (<https://multy.ai/>) - a multiconstruktor of ready-made solutions for business and online schools.

5. BotHelp (<https://bothelp.io/>) - a universal platform-constructor of code-free chatbots for the Telegram messenger.

6. SaleBot (<https://salebot.pro/>) - a constructor of chatbots, websites, advanced analytics, and an online learning platform.

7. BotHunter (<https://bothunter.ai>) is an intuitive constructor without code or programming skills.

8. Marketer (<https://goo.su/KoTiZaT>) - Telegram messenger chatbot designer.

Virtual assistants and chatbots have great potential for further development and improvement in education. The following can be attributed to the development prospects and future trends of virtual assistants and chatbots in education.

1. The development of artificial intelligence tools and technologies - artificial intelligence will allow the creation of virtual assistants with higher levels of intelligence and adaptability

2. Integration of virtual reality - virtual reality will allow for the creation of immersive learning environments that will increase engagement in learning.

3. Personalized learning - virtual assistants will be able to create individual learning plans for each student, taking into account their needs and learning style.

4. Global collaboration - virtual assistants and chatbots will facilitate interaction between students and teachers.

In conclusion, we note that artificial intelligence technologies significantly influence didactics, opening up broad prospects for optimizing the educational process. Their implementation contributes to increasing the productivity of education, making it more modern.

Using intelligent learning systems allows for adapting the approach to each student, ensuring ease of assimilation. Adaptive learning trajectories deepen understanding of topics, while data analysis and performance assessment provide a clear picture of students' achievements. Automating teachers' routine responsibilities allows them to focus on more creative aspects of learning, which generally improves the quality of education. Finally, virtual assistants and chatbots become key elements for developing interaction between students and teachers, creating an interactive educational atmosphere. Artificial intelligence in this context is changing the face of education, opening new horizons for growth and learning.

REFERENCES:

1. The future of education: Artificial intelligence at the center of attention - INTechno [Electronic resource]. - URL: <https://in-texno.ru/news-in/budushcheeobrazovaniya-iskusstvennyj-intellekt-v-tsentre-vnimaniya-intervyu-s-direktoromintekhno-vladimirom-muratovym> (accessed: 10.11.2024).
2. The integration of artificial intelligence into online education: Personalization and improvement of the educational process [Electronic resource] // Education on vc.ru: website. - URL: <https://goo.su/znyM8d4> (accessed: 10.11.2024).
3. Artificial Intelligence in Education UNESCO [Electronic resource]. - URL: <https://www.unesco.org/ru/digital-education/artificial-intelligence> (accessed: 10.11.2024).
4. Artificial intelligence in education [Electronic resource]. - URL: <https://goo.su/q5M3VA> (accessed: 10.11.2024).
5. Artificial intelligence in education: we study real practice [Electronic resource] // Skillbox Media: website. - URL: <https://skillbox.ru/media/education/iskusstvennyj-intellekt-v-obrazovanii-izuchaem-realnuyu-praktiku/> (accessed: 10.11.2024).
6. Artificial Intelligence and Education [Electronic resource] // Educational Union: website. - URL: <https://obr.so/research/iskusstvennyj-intellekt-i-obrazovanie/> (accessed 10.11.2024).
7. Personalization of learning using AI: New approaches in Russian education [Electronic resource]. - URL: <https://dzen.ru/a/ZtxA8KfqUCkjbatu> (accessed: 10.11.2024).
8. Furs S. P. Artificial intelligence in the field of education - a teacher's assistant or a "destructive" technology? // Teacher XXI century. - 2023. - No. Part 1. - P. 40-49. DOI: 10.31862/2073-9613-2023-1-40-49.
9. Mukhammadjon Musaev, Marat Rakhmatullaev, Sherbek Normatov, Kamoliddin Shukurov, Malika Abdullaeva, Integrated Intelligent System for Scientific and Educational Information Retrieval Environment. Technology. Resources. Rezekne, Latvia Proceedings of the 15th International Scientific and

UDK 811.111:37

**DIALOGIC SPEECH AND ITS LINGUISTIC FEATURES IN F.S.
FITZGERALD'S NOVEL
«THE GREAT GATSBY»: A DIGITAL-HUMANITIES PERSPECTIVE**

Baskynbaeva Diana & Zhenis Aizhan

dianna.baskynbaeva@gmail.com

aizhanzhenis4@gmail.com

4th year students of SP 6B02312-«Philology: English Philology»,

M.Kh.Dulaty Taraz University, Kazakhstan

Scientific supervisor: Suinbayeva Moldir Galimzhankyzy

Senior teacher, M.Kh.Dulaty Taraz University

Аннотация. Мақалада Ф.С. Фицджеральдтың “Ұлы Гэтсби” романындағы диалогтардың көпқызметтілігі қарастырылады. Диалог түрлерінің жіктелуіне (дуэль – диалог, мойындау, ұрысу және т.б.) сүйене отырып, олардың кейіпкерлерді, қатығыстарды және авторлық ниетті ашудағы рөлі талданады. Диалог түрлерінің сандық таралуына және олардың романның негізгі тақырыптарымен – америкалық арманмен, әлеуметтік теңсіздікпен және иллюзиялармен байланысына ерекше назар аударылады. Фицджеральд шығармаларында диалог тек сюжетті дамыту құралы ғана емес, сонымен қатар психологиялық тереңдікке жетумен “джаз дәуірі” қоғамын сынға алу тәсілі екені дәлелденеді.

Түйінді сөздер: “Ұлы Гэтсби”, диалог түрлері, Ф.С. Фицджеральд, америкалық арман, психологиялық талдау, сөйлеу ерекшелігі, әлеуметтік сын.

Аннотация. В статье рассматривается многофункциональность диалогов в романе Ф.С.Фицджеральда диалогов в романе “Великий Гэтсби”. На основе классификации типов диалогов (диалог- дуэль, исповедь,ссора и др.) анализируется их в роль раскрытии характеров, конфликтов и авторского замысла. Особое внимание уделяется количественному распределению типов диалогов и их связи с ключевыми темами романа: американской мечтой, социальной неравенством и иллюзиями. Доказывается, что в произведении Фицджеральда диалог служит не только средством развития сюжета, но и способом достижения психологической глубины и критики общества” века джаза”.

Ключевые слова: “Великий Гэтсби”, типы диалогов, Ф.С.Фицджеральд, американская мечта, психологизм, речевая характеристика, социальная критика

Annotation. The article examines the multi functionality of dialogues in the novel by F. C. Fitzgerald's *The Great Gatsby*. Based on a classification of dialogue types (dialogue-duel, confession, quarrel, etc.), their role in revealing characters, conflicts and the author's intention is analyzed. Particular attention is paid to the quantitative distribution of dialogue types and their connection with the key themes of the novel: the American Dream, social inequality and illusions. It is argued that in Fitzgerald's work, dialogue is not merely a tool for developing the plot, but also a means of achieving psychological depth and criticising the 'Jazz Age' society.

Keywords: 'The Great Gatsby', types of dialogues, F. S. Fitzgerald, American dream, psychologism, speech characteristic, social criticism.

The novel *The Great Gatsby* (1925) is rightly considered the pinnacle of F. S. Fitzgerald's work and one of the most significant works of American literature of the twentieth century. His style, which combines brevity with deep symbolic intensity, is especially vividly manifested in the dialogues, which become not just a tool for plot development, but a multifaceted means of revealing the characters, conflicts and key themes of the work.

The relevance of the study of the novel's dialogic structure is determined by the need for a deeper analysis of speech interactions, which not only characterize the characters, but also reflect the central motifs: the futility of the 'American dream', the hypocrisy of high society, the gap between illusion and reality.

Analysis of Dialogues in the Novel

Analyzing the scientific literature in the field of dialogue types, it was found that scholars distinguish several different classifications. In her study, Bashlykova identifies eight key types of dialogue, each of which performs a specific role in the narrative:

- Interrogative dialogue
- Confession dialogue
- Dialogue of complete understanding
- Dialogue-explanation
- Dialogue-explanation
- Dialogue-association
- Dialogue-poem
- Mixed dialogue

The author concludes that not all types of dialogues equally implement the four main functions stated in the study. Conflict dialogues (duels, quarrels) and mixed forms, in which the author's position is especially evident, are the most significant for revealing the ideological content of the novel.

Functions of dialogues

Disclosure of the main idea is most clearly manifested in tense, conflictual dialogues, such as the climactic quarrel between Tom and Gatsby. It is in these moments that the key contradictions of the novel are exposed.

Characterization of characters

Present in all types of dialogues, but especially noticeable in confessions and explanations, where characters reveal their true motives and experiences.

Expression of the author's position

Fitzgerald masterfully conveys his attitude to the characters through their lines and concise remarks, avoiding direct assessments.

Quantitative Analysis

60 dialogues were found and analyzed in the novel 'The Great Gatsby' with a total volume of 51 pages, with the total volume of the novel being 124 pages. Thus, dialogues in the novel constitute 41.2%, which highlights their importance in the structure of the work. The distribution by type is as follows:

Dialogue type	Quantity	Percentage
Dialogue- explanation	18	30%
Dialogue- clarification	16	26.67%
Mixed dialogue	13	21.67%
Dialog is a quarrel	5	8.33%
Dialog- interrogation	4	6.67%
Dialog- confession	3	5%
Dialog- duel	1	1.67%
Total	60	100.01%

As can be seen from the table, the most numerous in the novel are the dialogues-explanations. This may indicate that the author tried to convey the speech of the characters in his work as accurately and vividly as possible, because in natural speech we use the dialogues of explanation most often: when talking to friends, parents, at work. Almost without yielding to them in number, the next in number are dialogues-explanations. There is nothing surprising in this, because the characters of the novel are always trying to find out something, to understand: Gatsby tries to understand whether Daisy loves him, Nick tries to understand Gatsby, etc. Clarification is also an integral part of natural language.

Mixed dialogues (21.67%) add realism to the narrative, as 'pure' types of communication are rarely found in live speech. In addition, it is in them that the key philosophical ideas of the novel are often heard.

Conflict dialogues (quarrels, duels), despite their small number, play a crucial role in the development of the plot. The most vivid example is the scene between Tom and Gatsby, where two worlds collide: the old money and the new aristocracy.

Interrogation dialogues, confessions and duels are the fewest. This can be explained by both the main theme of the novel and its non-psychological content. Also, being written in the 'age of jazz', tinsel and deceit, we cannot expect the characters in the novel to be true and truthful, so confessions are almost unheard of.

Another function identified is the way in which the author himself relates to the hero - it turns out to be both common and, at the same time, one of the most unusual. In almost every dialogue analyzed, we could notice the author's attitude, but another interesting thing is how the author shows us this attitude. Most often it can be traced in the lines of other characters, but the author's remarks play not the least role.

Thus, we see that dialogues in the novel are not only a means of creating the image of the hero, but also perform a number of other, no less important functions.

Fitzgerald does not just write dialogues - he makes them breathe. Every line, every pause, even awkward silence - everything works for the atmosphere. Let's look at the most vivid scenes, where the words of the characters say more than the descriptions.

"What grass?" - Gatsby's nervous ball Before meeting Daisy Gatsby is like a schoolboy before a first date: Gatsby (immediately, anxiously): 'Is everything all right?' Nick (calmly, about the lawn): 'If you mean the grass, it's great.' Gatsby (out of earshot): "What grass? Oh, the lawn..." He looks out the window, but he doesn't see the grass - he only sees it. His reply, 'Yes, a nice lawn... I think the rain will be over by four' is not a conversation, but a nervous monologue. Why it's brilliant. Fitzgerald shows: Gatsby is no longer here. He has been waiting for this moment so much that he cannot speak meaningfully now.

"It will be five years in November" - automatism of longing When Daisy finally appears, their dialogue sounds like a violin with distressed strings: Daisy (light social tone): "It's been so long since we've seen each other." Gatsby (like a robot): 'It'll be five in November.' The author adds: 'His automatic reply hung in the air.' What gives? Gatsby had learnt the number. He didn't count the years - he lived each day in anticipation.

"This is a terrible mistake!" - kitchen hysterics Gatsby pulls Nick into the kitchen in a panic: Gatsby (shaking): 'It's all terrible... A mistake!' Nick (stiffly): "You're acting like a child. Daisy's out there by herself!" Why powerful? A millionaire who has thrown parties for hundreds of people is lost in front of one woman. Nick yells at him for the first time - and Gatsby can't respond.

"Did you LOVE me TOO MUCH?" - the collapse of a dream In the hotel scene, Gatsby is confronted with the truth: Daisy (surreptitiously): 'I loved Tom...but I loved you too.' Gatsby (disbelieving): 'Too?' Fitzgerald emphasizes this 'TOGETHER' - for Gatsby, it is a judgement. After all, he believed he was the only one who was her true love. Tom concludes: 'She didn't even know you were alive!' And then Gatsby breaks down. His dream - turned out to be an illusion.

"Bootlegger!" - the last fight Tom goes on the attack: Tom (gloatingly): "I dug up your "drugstores"! You were dealing in alcohol!" Gatsby (coldly): 'And your friend Walter Chase wasn't squeamish about it.' The difference in manner: Tom shouts for Daisy - to humiliate Gatsby. Gatsby responds personally to Tom - he doesn't make excuses, he scorns. But it's too late. Daisy looks at him with new eyes.

In 'The Great Gatsby' dialogues become not just a narrative tool, but a subtle psychological weapon that exposes the essence of the characters and their tragedy. Fitzgerald masterfully uses speech as a mirror of the soul:

- Gatsby speaks precipitously, with pauses - his words, like his dream, hang in the air, finding no foothold in reality.

- Daisy hides behind mundane phrases, and behind her frivolous 'Oh, how delightful!' one can hear the emptiness - she is incapable of sincerity even in love.

- Tom throws his lines like blows - his rudeness and aggression give away his confidence in his impunity.

Conclusion

When the dialogues are cut off at half a word (as Gatsby's life suddenly ends), it becomes a symbol of the collapse of all illusions. Fitzgerald does not explain that the characters are 'nervous' or 'lying' - he makes you hear it in their speech. There are no superfluous words here - just carefully weighted phrases where every comma works for dramatic effect. This is not analysis - it is drama, where every word is worth its weight in gold.

The novel ends, but the dialogues continue to resound in the reader's memory like the echo of a failed dream. And we realize: Gatsby's tragedy was predetermined from the first sentence - in a world where words have become masks, his sincerity was doomed.

LIST OF LITERATURE

1. Bashlykova T.V. Polyfunctionality of dialogue in F. S. Fitzgerald's novel 'The Great Gatsby' // Philological Sciences. Voprosy teorii i praktika. - 2018. - № 5. - C. 12-16.
2. Fitzgerald F.S. The Great Gatsby / per. from Engl. E. Kalashnikova. - M.: AST, 2021. - 256 c.
3. Chicherin A.V. Rhythm of the Image: Stylistic Problems. - Moscow: Soviet Writer, 1980. - 280 c.
4. Solovieva A.K. Typology of dialogue in artistic prose. - SPb.: Philological Faculty of SPbSU, 2005. - 194 c.
5. Galkina-Fedoruk E.M. On the Language of Fiction. - Moscow: Higher School, 1964. - 432 c.
6. Bloom G.F. Scott Fitzgerald / per. from Engl. - M.: Tsentrpoligraf, 2003. - 192 c.
7. Bruccoli M.J. *Some Sort of Epic Grandeur: The Life of F. Scott Fitzgerald*. - NY: Harcourt, 1981.
8. Curnutt K. *The Cambridge Introduction to F. Scott Fitzgerald*. - Cambridge UP, 2007.

UDC 338.48:004.9(574.1):007.52

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING YOUTH TOURISM IN KAZAKHSTAN: AN ANALYSIS IN THE CONTEXT OF EVENT TOURISM

*D.T. Boribayeva, N.K. Fatay – master's students,
L.N. Gumilyov Eurasian National University, Astana*

Abstract. This paper examines the role of digital technologies and artificial intelligence in the development of youth tourism in Kazakhstan, with a particular

focus on event tourism. The study addresses the problem of insufficient methodological tools for accurately capturing youth mobility, especially short-term and event-driven movements that remain invisible in traditional tourism statistics. The purpose of the research is to analyse how digital solutions—such as mobile positioning data, AI-based forecasting systems, and personalized digital services—can enhance the management, monitoring, and promotion of youth event tourism. The results demonstrate that AI-driven analytics significantly improve demand forecasting, optimize logistical planning, and strengthen targeted marketing strategies for young audiences. The integration of mobile data into national tourism statistics enables the detection of real mobility patterns, regional origins, and behavioural dynamics of young event participants. The study concludes that Kazakhstan's tourism sector can achieve substantial growth by expanding digital infrastructure, applying advanced data-driven approaches, and scaling pilot projects for large youth events.

Keywords: youth tourism, event tourism, digital technologies, artificial intelligence, mobile data, demand forecasting

Аңдатпа. Бұл мақалада Қазақстандағы жастар туризмін дамытудағы цифрлік технологиялар мен жасанды интеллекттің рөлі, әсіресе оқиғалық туризм тұрғысынан қарастырылады. Зерттеуде дәстүрлі туризм статистикасы қамти алмайтын, қысқа мерзімді және оқиғаға бағытталған жастар қозғалысын дәл анықтауға арналған әдіснамалық құралдардың жеткіліксіздігі мәселесі көтеріледі. Зерттеудің мақсаты — мобильді позициялау деректері, жасанды интеллектке негізделген болжау жүйелері және жекелендірілген цифрлік сервистер сияқты цифрлік шешімдердің жастардың оқиғалық туризмін басқаруды, мониторингті және ілгерілетуді қалай жақсартатынын талдау. Зерттеу нәтижелері жасанды интеллект негізіндегі аналитиканың сұранысты болжау дәлдігін айтарлықтай арттыратынын, логистикалық жоспарлауды оңтайландыратынын және жастар аудиториясына бағытталған маркетингтік стратегияларды күшейтетінін көрсетеді. Мобильді деректерді ұлттық туризм статистикасына интеграциялау жас қатысушылардың нақты мобильдік үлгілерін, аймақтық шығу тегін және мінез-құлық динамикасын анықтауға мүмкіндік береді. Зерттеу Қазақстанның туризм секторы цифрлік инфрақұрылымды кеңейту, деректерді талдаудың озық тәсілдерін қолдану және ірі жастар іс-шараларына арналған пилоттық жобаларды ауқымдандыру арқылы айтарлықтай өсімге қол жеткізе алатынын қорытындылайды.

Түйін сөздер: жастар туризмі, оқиғалық туризм, цифрлік технологиялар, жасанды интеллект, мобильді деректер, сұранысты болжау.

Аннотация. В данной статье рассматривается роль цифровых технологий и искусственного интеллекта в развитии молодежного туризма в Казахстане, с особым акцентом на событийный туризм. В исследовании поднимается проблема недостаточности методологических инструментов для точного выявления мобильности молодежи, особенно краткосрочных и событийных

перемещений, которые остаются незаметными для традиционной туристской статистики. Цель исследования — проанализировать, как цифровые решения — такие как данные мобильного позиционирования, системы прогнозирования на основе искусственного интеллекта и персонализированные цифровые сервисы — могут улучшить управление, мониторинг и продвижение молодёжного событийного туризма. Результаты демонстрируют, что аналитика на основе искусственного интеллекта значительно повышает точность прогнозирования спроса, оптимизирует логистическое планирование и усиливает стратегии таргетированного маркетинга для молодёжной аудитории. Интеграция мобильных данных в национальную туристскую статистику позволяет выявлять реальные модели мобильности, региональное происхождение и поведенческую динамику молодых участников событий. В исследовании делается вывод, что туристский сектор Казахстана может достичь значительного роста за счёт расширения цифровой инфраструктуры, применения продвинутых методов анализа данных и масштабирования пилотных проектов для крупных молодёжных мероприятий.

Ключевые слова: молодёжный туризм, событийный туризм, цифровые технологии, искусственный интеллект, мобильные данные, прогнозирование спроса.

Introduction

In recent years, the development of youth tourism in Kazakhstan has emerged as one of the strategic priorities of national tourism policy. The growing mobility of young travellers, their strong reliance on digital platforms, and their increasing interest in cultural, musical, and sports events have created favourable conditions for the expansion of event tourism as a dynamic market segment.

The relevance of this topic is reinforced by the need to modernize tourism analytics in the context of digital transformation, as traditional statistical tools often fail to detect short-term, event-driven, and highly mobile youth travel patterns.

Globally, digital technologies and artificial intelligence are becoming essential instruments for understanding tourist behaviour, forecasting demand, and improving the efficiency of tourism management. In Kazakhstan, the integration of mobile positioning data and AI-driven analytical systems provides new opportunities for identifying real mobility flows, measuring youth engagement in events, and designing evidence-based tourism strategies.

The purpose of the study is to analyse the role of digital technologies and AI in the development of youth tourism in Kazakhstan within the context of event tourism.

The objectives of the study include:

1. Identifying key characteristics of youth event tourism and its dependence on digital tools.
2. Assessing the potential of mobile data and AI for monitoring youth mobility.

3. Evaluating the implications of Kazakhstan's pilot project on mobile positioning data for tourism statistics.

4. Formulating strategic recommendations for enhancing youth event tourism through digital transformation.

The research methods include theoretical analysis, comparative review of digital tourism practices, examination of official statistical data, and interpretation of mobile-data pilot project results using elements of AI-based analytical modelling.

In recent years, the development of youth tourism in Kazakhstan has increasingly been viewed as one of the strategic priorities of national tourism policy. In line with global trends, the travel behaviour of young audiences is characterized by increased digitalization, high informational accessibility, and a growing interest in event-based activities. Event tourism, which is closely associated with youth mobility, requires the integration of advanced technological solutions, as its demand is time-sensitive and its target audience demonstrates high mobility and strong reliance on digital platforms. Within this context, digital technologies and artificial intelligence (AI) have become key drivers accelerating the evolution of this segment of the tourism industry.

Event tourism refers to a form of travel undertaken for the purpose of attending specific cultural, sports, musical, academic, or entertainment events. This type of tourism is particularly widespread among young people, as they tend to seek emotional experiences, expand social networks, and express their identities in new environments. The attractiveness of such trips is largely determined by the timing, format, popularity, and informational accessibility of the events.

Digital technologies and artificial intelligence influence all stages of the event tourism cycle. First, the improvement of real-time data collection and processing capabilities enables more accurate managerial decisions regarding the timing and location of events. Online registrations, geolocation signals from mobile devices, ticketing platforms, and data from social media are analysed in real time to reveal youth mobility patterns and structures of interest[1]. The potential of AI in demand forecasting is particularly significant. Machine learning algorithms using combinations of historical ticket sales, online search trends, weather conditions, and activity levels on social networks can accurately predict the likelihood of participation in particular events[2]. Such forecasts play a decisive role in resource planning, optimizing logistics, and shaping effective marketing strategies.

AI-based cartographic and logistical systems optimize participants' travel routes and enhance transport safety. Additionally, chatbots and intelligent assistants personalize the tourist experience by providing young users with tailored recommendations. For youth audiences, these digital functionalities significantly improve the convenience of travel and strengthen their engagement with event-based activities[3]. This theoretical analysis demonstrates a complementary relationship between the nature of event tourism and the capabilities of digital technologies. In Kazakhstan, this connection is further reinforced and confirmed through official statistical data.

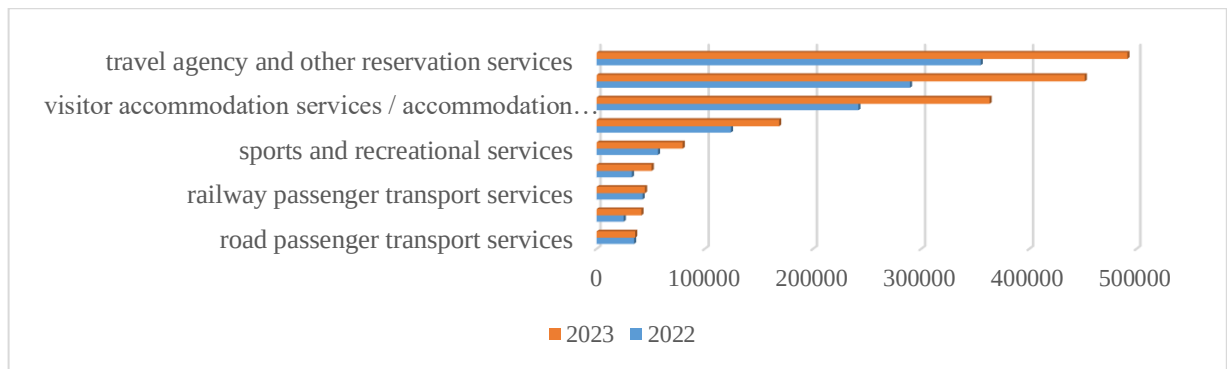


Figure-1 – Domestic tourism-related expenditures [4]

According to Kazakhstan’s 2023 Tourism Satellite Account, the economic weight of domestic tourism has grown substantially. The volume of tourism consumption increased by 32.2% compared to 2022, reaching 2,759.6 billion tenge. While business trips comprise 525.9 billion tenge of this structure, expenditures associated with leisure travel and participation in cultural events also represent a considerable share.

From the perspective of youth tourism, these indicators demonstrate a strong economic rationale for investing in the event tourism market. As young people's income levels rise and their spending on cultural participation grows steadily, the effectiveness of digital marketing tools and AI-driven targeted advertising increases accordingly. The analysis suggests that the expansion of domestic tourism consumption enhances the potential of event tourism, particularly because young travellers tend to prefer domestic events over international travel. Since their behaviour can be measured through mobile devices, social media, and online registrations, AI-based analytics offer powerful means of managing and interpreting this demand.

The pilot project conducted by the Bureau of National Statistics of Kazakhstan, based on mobile positioning data for the city of Astana, represents a transformative milestone in modernizing tourism statistics. This project has positioned Kazakhstan as one of the first countries in the CIS region to systematically integrate mobile data into tourism monitoring practices[5]. This approach enables the identification of indicators that traditional statistical methods cannot capture especially one-day (day-trip) movements of young tourists, participation in events without hotel stays, and intraday mobility dynamics. Given that youth tourism is characterized by short duration and high mobility, many young visitors arrive for festivals, concerts, or sports events and return home within the same day. Such trips cannot be detected through accommodation statistics alone.

Results of the pilot project showed that mobile data allow the precise determination of visitors’ regional origins, their movement intensity within Astana, peak activity periods, and the spatial distribution of tourist load around event venues. This information is particularly significant for segmenting the youth audience, as their activities are time-sensitive and event-driven.

AI technologies elevate mobile-data analysis to a new analytical level. Models that identify mobility patterns of young visitors can predict which events attract the

most participation, which districts they frequent, and during which time intervals they are most active. This information enables event organizers to optimize logistics, strengthen security measures, and develop personalized marketing strategies[6]. Although the use of mobile data provides high scientific accuracy, it also requires strict methodological compliance. Guidelines issued by the Bureau of National Statistics emphasize anonymization, representativeness, the necessity of obtaining data from multiple operators, and the verification of AI-driven results against traditional statistical techniques. Meeting these requirements ensures the quality and reliability of digital analytics in youth tourism research. If mobile data are applied broadly, Kazakhstan will be able to evaluate the real audience, geographic coverage, and economic impacts of event activities with unprecedented precision.

Taking into account the theoretical premises and statistical evidence discussed above, several strategic directions for advancing youth event tourism in Kazakhstan can be proposed[7]:

1. Enhancing data infrastructure. Collecting mobile data from multiple operators will improve representativeness and provide a complete picture of tourist flows. These data should be integrated with accommodation statistics, ticketing platforms, and online registrations into a unified analytical system.

2. Implementing AI-driven forecasting platforms. Such platforms can merge ticket sales, mobile flows, search trends, and social-media activity to predict the likelihood of young audiences participating in events. This will support evidence-based decisions regarding sponsorship, event scheduling, and budgeting.

3. Developing targeted marketing strategies for youth. AI-based audience segmentation enables tailored recommendations that increase participation in events. Fast-paced advertising campaigns targeting short-term (day-trip) youth flows can produce particularly strong results.

4. Introducing AI-enhanced KPI systems. Indicators such as actual tourist volume, youth share, economic impact, and post-event engagement must be continuously monitored and evaluated through comparative analytics.

5. Scaling pilot projects. Large youth festivals and sports events in major Kazakhstani cities should be monitored using comprehensive mobile-data systems, with their results serving as key sources for national tourism policy.

The results of the study indicate that digital technologies and AI influence every stage of the event tourism cycle, from demand forecasting and mobility monitoring to personalized communication and logistical optimization. Real-time data collection, online registrations, social-media analytics, and AI-supported predictive models significantly enhance the ability to understand and manage youth mobility, a segment traditionally underrepresented in conventional tourism statistics due to its short-term and event-driven nature.

A key finding of the analysis is that mobile positioning data provide profound insights into previously invisible aspects of youth tourism. The pilot project implemented in Astana confirmed that mobile-data analytics can detect day-trip movements, identify regional origins of young visitors, measure intraday mobility dynamics, and reveal spatial patterns of tourist concentration around event locations.

Such information is vital for segmenting youth audiences and designing effective event strategies. AI technologies further deepen this analytical potential by identifying behavioural patterns, predicting participation likelihood, and optimizing the planning and security of large-scale youth events.

The discussion of official tourism statistics reinforces the economic relevance of this field. The substantial growth in domestic tourism consumption in Kazakhstan underscores the increasing importance of event tourism, especially among young people whose digital literacy, rising incomes, and interest in cultural participation make them a key driver of market expansion. AI-driven targeted marketing and data-based audience segmentation emerge as essential tools for engaging this demographic group more effectively.

The conclusions of the study show that Kazakhstan's tourism sector can achieve significant progress by systematically integrating digital and AI-based approaches into youth event tourism management. Strengthening data infrastructure, expanding mobile-data collection across multiple operators, implementing AI forecasting platforms, and adopting new KPI systems will contribute to more precise decision-making. Furthermore, scaling mobile-data monitoring for major festivals and sports events will allow policymakers to evaluate real audience coverage, economic impact, and territorial distribution of tourism flows with unprecedented accuracy.

Overall, the findings confirm that digital technologies and artificial intelligence not only enhance the visibility of youth mobility but also support the development of efficient, evidence-based tourism strategies. By embracing advanced digital solutions, Kazakhstan is positioned to substantially improve youth engagement in event tourism, increase the accessibility and attractiveness of domestic events, and elevate the overall quality and competitiveness of the national tourism experience.

REFERENCES

1. Enikeeva Z. Digital Transformation in the Tourism Sector // Central Asia Program report. — 2022. — URL: <https://centralasiaprogram.org/wp-content/uploads/2022/02/cap-paper-276-by-zalina-enikeeva.pdf> (accessed: 20.11.2025).
2. Mussina K.P. Digitalization in the Tourism Industry of Kazakhstan // Economy Vestnik. — 2020. — Buketov Business Review. — URL: <https://bbr.buketov.edu.kz/index.php/economy-vestnik/article/download/309/279> (accessed: 20.11.2025).
3. Omarova A. Kazakhstan Tourism Industry: Digital Transformation and Economic Aspects // Bulecon. — 2021. — URL: <https://bulecon.enu.kz/index.php/main/article/download/1162/705> (accessed: 20.11.2025).
4. Stat.gov.kz. National Statistical Bureau of Kazakhstan. URL: <https://stat.gov.kz/ru/> (accessed: 20.11.2025).
5. M. Turlybaev – Conducting Tourist Accounting Based on Mobile Data // National Statistical Bureau of the Republic of Kazakhstan. — 2023. — URL:

https://stat.gov.kz/news/statistikany-tsifrly-reformasy-ma-sat-t-rlybaev-mobildi-dereker-negizinde-turister-esebin-zh-rgizu-/?utm_source=chatgpt.com (accessed: 20.11.2025).

6. Tashpulatova L., Suyunova F. Digital Transformation of the Tourism Industry and Its Impact on Export Potential: Evidence from Kazakhstan // JCAS Journal. — 2025. — URL: <https://jcas-journal.com/index.php/jcas/article/view/128> (accessed: 20.11.2025).

7. “Digitalisation of Tourism: Kazakhstan introduces new solutions for industry and develops infrastructure” // Ministry of Tourism and Sports of Kazakhstan. — 2024. — URL: <https://primeminister.kz/en/news/digitalisation-of-tourism-kazakhstan-introduces-new-solutions-for-industry-and-develops-infrastructure-29902> (accessed: 20.11.2025).

UDC 808.5:004.738

THE ROLE OF TRANSLATION IN INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE DIGITAL AGE

*Botay Ayaulym and Dalova Akbota 4th-year students, Faculty of Philology:
English Philology, M.Kh. Dulaty Taraz University, Kazakhstan
aaulymbotaj620@gmail.com*

Scientific advisor: Gulmira Ainabekovna Zamisheva, Lecturer

Annotation

This article explores the role of translation as a dynamic medium of intercultural interaction in a digital world where communication flows freely across languages and platforms. As people engage through social networks, virtual classrooms, international markets and global media, translation becomes the tool that allows ideas and cultural meanings to move beyond linguistic boundaries. The discussion focuses on how digital technologies transform this process, introducing machine translation, multilingual interfaces and automated tools that help users navigate diverse online environments. At the same time, the article argues that human translators remain essential because they understand social context, emotional tone and cultural intention in ways that technology still cannot imitate. Their presence ensures respectful dialogue and prevents misunderstandings in multicultural settings. Ultimately, translation in the digital age functions as a cultural connector that encourages empathy strengthens cooperation and supports meaningful participation in global communication.

Аннотация

В статье рассматривается значение перевода как гибкого инструмента межкультурного общения в условиях цифровой среды, где взаимодействие между людьми разных языков стало постоянным и естественным процессом. Социальные сети, онлайн обучение, международное сотрудничество и глобальные медиаплатформы создают пространство, в котором перевод

позволяет передавать знания, культурные ассоциации и ценностные ориентиры. Особое внимание уделено тому, как цифровые технологии меняют характер перевода, предлагая автоматические сервисы, многоязычные интерфейсы и алгоритмы, способные обрабатывать большие объемы информации. Несмотря на это, в статье подчеркивается, что человек продолжает играть решающую роль, поскольку способен распознавать скрытые смысловые оттенки, эмоциональные сигналы и культурные различия, которые не всегда доступны машинам. Такой подход снижает риск недоразумений и способствует уважительному диалогу между сообществами. В итоге перевод в цифровую эпоху выступает связующим звеном, создающим условия для доверия, взаимопонимания и продуктивного сотрудничества.

Андатпа

Мақалада цифрлық кеңістікте мәдениеттер арасындағы өзара қарым қатынасты қамтамасыз ететін негізгі құрал ретінде аударманың маңызы жан жақты талданады. Әртүрлі тілдік ортадан шыққан адамдар әлеуметтік желілерде білім беру платформаларында халықаралық жобаларда және ғаламдық медиасында үздіксіз байланысқа түсіп отырған жағдайда аударма ақпарат пен мәдени мағыналарды еркін жеткізуге мүмкіндік береді. Материалда заманауи технологиялардың аударма үдерісіне ықпалы қарастырылады, соның ішінде машиналық аударма жүйелері, көптілді интерфейстер және автоматтандырылған тілдік қызметтер. Сонымен қатар адам еңбегінің орны ерекше екені атап өтіледі, өйткені аудармашы контексті терең түсінеді, мәдени ерекшеліктерді сезеді және мәтіннің эмоционалдық реңкін дәл жеткізе алады. Мұндай қабілеттер цифрлық ортадағы түсінбеушіліктердің алдын алып, түрлі қауымдастықтар арасында өзара құрметті қалыптастырады. Жалпы алғанда, аударма цифрлық дәуірде мәдениеттерді байланыстыратын маңызды көпір қызметін атқарады.

Keywords: Translation studies, Intercultural communication, Digital era communication, Machine translation technologies, Cultural mediation Human, translator expertise, multilingual digital interaction.

Article

Translation in the digital age has become an essential mechanism that shapes the way cultures encounter one another in a world where communication flows freely across continents and screens and where linguistic diversity is more visible than at any previous moment of human development the role of translation expands far beyond the act of converting words from one language into another and turns into a transformative cultural practice that supports mutual understanding emotional connection and shared participation in a global digital sphere as people engage in conversations collaborate on projects exchange opinions consume media and learn from sources produced in many different languages translation ensures that no community remains isolated and that voices from various cultural backgrounds can be heard within the wider digital landscape digital technologies have intensified intercultural interaction and this constant flow of information demands reliable

translation that captures not only literal meaning but also cultural context since idioms communicative norms humor social etiquette and symbolic references differ from one society to another the digital environment accelerates the spread of content and this speed often creates situations where a message may appear clear in one culture yet ambiguous or even offensive in another without careful translation the rapid movement of information across borders may distort meaning therefore translation functions as a stabilizing force that clarifies intention and preserves cultural integrity in digital communication the widespread availability of multilingual platforms online dictionaries instant messaging applications and automatic translation tools has encouraged more people to engage with foreign content allowing individuals from diverse linguistic backgrounds to participate in online discussions educational forums creative communities and professional networks this inclusivity helps reduce linguistic inequality and gives speakers of minority languages a space in which their perspectives can influence international dialogue however the growing dependence on machine translation also brings challenges although automated tools can process large volumes of content and support fast communication they are limited in their ability to interpret cultural subtext emotional tone irony figurative expressions and culturally embedded symbols in these areas human translators remain essential because they act as mediators who understand not only linguistic structures but also social traditions collective memory values and the cultural imagination that shapes communication within a particular community through this mediating role translators help prevent miscommunication and encourage respectful dialogue in virtual interactions translation also fosters intercultural communication by enabling access to global knowledge educational materials digital archives literary works media productions and scientific research that are produced in multiple languages when such content becomes available to readers who would otherwise remain disconnected from it the digital world becomes more open balanced and collaborative the act of translation thus supports global education and intellectual exchange allowing people to learn about foreign histories belief systems artistic traditions and worldviews which strengthens empathy and cultural literacy across societies the digital age further transforms the responsibilities of translators who must now navigate multimedia formats audiovisual texts interactive interfaces and hybrid genres that combine visual sound and written elements this requires an understanding of digital literacy new communication habits and the cultural patterns of online communities because the boundaries between cultures are constantly shifting in digital spaces translators help maintain clarity continuity and respect by adapting content to suit different cultural expectations without distorting meaning in addition translation plays a significant role in international cooperation where governments organizations companies and activists rely on multilingual communication to address global issues share strategies build partnerships and respond to crises effective translation helps prevent diplomatic misunderstandings supports accurate reporting and strengthens trust among cultures engaged in joint efforts translation also contributes to the protection and revitalization of languages in the digital world as more content

appears online in diverse languages speakers gain greater pride in their linguistic heritage and more motivation to preserve cultural identity thereby preventing homogenization in the expanding global media environment yet despite these positive developments the digital age poses ongoing challenges including the dominance of widely used languages the influence of globalized media and the tendency of digital platforms to prioritize simplified content which may overlook cultural nuance to maintain deep intercultural communication society must promote both high quality human translation and advanced digital tools that preserve linguistic diversity rather than reduce it translation in this context becomes not only a technical activity but also an ethical one because it relates to fairness representation and cultural dignity ultimately translation in the digital age serves as a living bridge that connects communities ideas and experiences shaping a world where communication becomes more inclusive empathetic and culturally aware and where each culture contributes its voice to the shared digital conversation in English In the context of the digital environment translation has become a dynamic cultural practice that shapes how communities encounter one another and how individuals position themselves within a global communication space as online interactions grow more diverse translation provides continuity clarity and balance allowing people to interpret messages created far beyond their own cultural landscapes the digital world brings languages into constant contact and this contact demands a sensitive approach that respects cultural identities while enabling the fluid exchange of ideas translation supports this process by opening doors to new perspectives promoting curiosity and strengthening intercultural empathy at a time when information flows rapidly and misunderstandings can spread just as quickly translation helps sustain thoughtful communication that acknowledges the cultural origins of meaning the growing relevance of translation is also connected to the digital transformation of education scientific collaboration and creative industries since people increasingly rely on online platforms to study work and share artistic expression translation ensures equal access to knowledge and allows communities to participate fully in global dialogue by making research literature media productions and collective cultural memory available to speakers of many languages translation reinforces the idea that cultures thrive not in isolation but in exchange and dialogue this process enriches both the source and the receiving cultures creating a shared digital sphere where diversity becomes a source of strength in this sense translation functions not only as a linguistic bridge but also as a cultural and ethical responsibility reminding us that communication in the digital age must value accuracy empathy and respect for different worldviews as digital technologies continue to evolve translation will remain an essential force shaping how cultures perceive one another and how humanity builds a more interconnected and inclusive communicative future. References Selected works that inform contemporary discussions on translation and intercultural communication include studies exploring the cultural dimensions of translation the role of translators as mediators in global contexts and the impact of digital technologies on multilingual communication among these are works examining the interplay between language and culture within

translation theory publications addressing the ethical challenges of rendering culturally embedded meanings and research focusing on the evolving responsibilities of translators in digital spaces further insights come from texts analyzing translation as a social practice that participates in shaping global discourse as well as from scholarship discussing the influence of new media on linguistic diversity Taken together these studies contribute to a deeper understanding of translation as a vital cultural practice that supports meaningful interaction in the digital age.

REFERENCES

1. Baker Mona In Other Words: A Coursebook on Translation Routledge London
2. Bassnett Susan Translation Studies Routledge London
3. Venuti Lawrence The Translator's Invisibility: A History of Translation Routledge London
4. Nida Eugene Toward a Science of Translating Brill Leiden
5. Hatim Basil and Mason Ian The Translator as Communicator Routledge London
6. Tymoczko Maria Translation and Power University of Massachusetts Press Amherst
7. Gentzler Edwin Contemporary Translation Theories Multilingual Matters Clevedon
8. Robinson Douglas Western Translation Theory St Jerome Publishing Manchester
9. Pym Anthony Exploring Translation Theories Routledge London

UDC: 332.14:004.8

ИЗУЧЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

STUDYING PERIODS OF FINANCIAL CRISES USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Бабиц В.В., доцент кафедры ЭИиМ АФ СПбГУП, г. Алматы

Аннотация: Средства искусственного интеллекта широко применяются в процессе обучения. Наиболее интенсивно к ним прибегают обучающиеся. Однако они не всегда верно формулируют вопрос, не могут по предлагаемому ответу сформулировать уточняющий вопрос и выстроить дерево целей. Поэтому задача преподавателя научить студента правильно использовать возможности искусственного интеллект. На примере конкретного вопроса мы попытаемся изложить анализ финансовых кризисов с использованием искусственного интеллекта.

Ключевые слова: искусственный интеллект, процесс обучения, финансовый кризис, девальвация, обесценение, рецессия.

Abstract: Artificial intelligence tools are widely used in the educational process. Students use them most intensively. However, they don't always formulate questions correctly, formulate follow-up questions based on the given answer, or construct a goal tree. Therefore, the teacher's task is to teach students how to correctly utilize the capabilities of artificial intelligence. Using a specific question as an example, we will attempt to present an analysis of financial crises using artificial intelligence.

Keywords: artificial intelligence, learning process, financial crisis, devaluation, depreciation, recession.

Использование искусственного интеллекта в процессе обучения сегодня является неременным условием для правильных коммуникаций с учащимися и предоставления легкого оступа к получения достоверной информации. Поэтому **тема исследования крайне актуальна. Цель исследования** отвечает на вопрос как средствами искусственного интеллекта можно получить достаточно развернутый ответ для реализации поставленной задачи. Исходя из цели определяются основные **задачи исследования**. Во-первых, на основании конкретного вопроса показать, как можно конкретизировать задачу и получить более развернутый ответ. Во-вторых, определить узкие места в процессе обучения, с использованием инструментов искусственного интеллекта.

Искусственный интеллект (ИИ) дает возможность получить ответы на различные вопросы в различных областях познания. Ответ на заданный вопрос выдается в кратком содержании. Следует отметить, что как правило в ответе содержатся самые существенные моменты того или иного явления, опираясь на которые можно расширить поиск с помощью того же ИИ и получить полноценную картину заданного вопроса. Например, на вопрос о кризисе 2007–2008 годов искусственный интеллект выдает следующую информацию. Кризис 2007–2009 годов именуется Великой рецессией. Начался он с ипотечного кризиса в США. Крах на рынке недвижимости привел к банкротству банков, в последствии финансовому мировому кризису [3].

Используя этот ответ, студент может сформировать следующие вопросы:

Что такое рецессия? Почему этот период назвали Великой рецессией, в чем её проявление? Ответ, полученный средствами ИИ, будет следующим. Мировой или, как его еще называют, глобальный финансово-экономический кризис 2008 года характеризовался падением мировой экономики, начавшееся в 2008 году с кризиса ипотечного и фондового рынка США. По масштабам и последствиям его можно сравнить с кризисом периода Великой депрессии, имевшей место в 1930-х годах. Название Великая рецессия было присвоено этому кризису, поскольку кризису подвергалась экономика более 80% стран мира. Тогда как в годы Великой депрессии кризису подверглись 92% стран мира [2].

На вопрос о крахе на рынке недвижимости в 2008 году искусственный интеллект дает следующий ответ. Он характеризует крах на рынке недвижимости как резкое падение цен на жилье. Он происходит из-за переоцененного спроса, спекуляций и неустойчивого роста цен. В экономике наблюдаются неплатежи по ипотеке. При этом более жесткими становятся условия кредитования, что делает инвестиции невозможными и приводит к спаду в экономике. В 2008 году в США увеличилось число невыплаченных субстандартных ипотечных кредитов, что привело к снижению цен на жильё во всем мире. Ликвидность недвижимости резко упала. А ставки по ипотеке сильно возросли [5].

Банкротство банков 2007–2008. Ответ на данный вопрос можно получить даже по датам и связанным с ними событиями. В частности, он выглядит примерно следующим образом: июнь-август 2007 года в США пик кризиса, возникшего из-за невозврата ипотечных долгов. 21 января 2008 года конгресс США отказался принять план Д. Буша по помощи экономике, что вызвало обвал на мировых фондовых рынках. Начался рост цен на нефть. Цена достигла своего максимума 11 июля 2008 года и составила 147,27 за баррель нефти марки WTI.

Осенью 2008 года в Казахстане банки подняли ставки по ипотеке. Началось снижение цен на нефть. 9 сентября стоимость цены на нефть опустилась ниже 100 долларов за баррель. На фондовом рынке России произошел обвал котировок на 7,5–9,1%. 10 сентября упали на 45% акции инвестбанка США Lehman Brothers. 15 сентября инвестбанк заявил о банкротстве. ФРС США выделила 70 млрд долларов на поддержку банков. Аналогичные операции провели центральный Банк России и Национальный банк Казахстана. Центробанк РФ предоставил через репо 326 млрд рублей. Министерство финансов РФ увеличило максимальный лимит для свободных средств на депозитах почти в 2 раза.

Цена на нефть опустилась до 92 долларов за баррель происходил обвал индексов на биржах РТС и ММВБ, что привело к приостановлению торгов 17 сентября 2008 года. Ввиду снижения цен на нефть РФ снизила экспортную пошлину на нефть и нефтепродукты. 19 сентября торги на российских биржах были открыты. Банкам второго уровня РФ был предложен кредит на 3 месяца под ставку 8,75%.

В США крупные инвестбанки Goldman Sachs и Morgan Stanley отказались от инвестиционной деятельности, которая была невозможна ввиду кризиса. Министерство финансов Великобритании национализировал ипотечную часть банка Bradford & Bingley, выкупив долги по ипотеке на сумму 85,2 млрд долларов.

Падение фондовых индексов продолжилось в октябре 2008 года. Так биржевые индексы РФ упали на 18,6–19%, европейские индексы на 7-9%, американские на 5,8–7,2 [4]. Уровень рейтинга 13 банков РФ был снижен до негативного. 15 октября цена нефть упала до 70 долларов за баррель.

Инфляция в РФ достигла 11%. 23 октября рейтинговое агентство Standard & Poor's снизило рейтинг России со стабильного до негативного.

Страны-члены ОПЕК ввиду падения цен на нефть приняли решение о сокращении добычи нефти на 1,5 млрд баррелей в сутки. Глава ФРС Алан Гринспен признал свою частичную вину в финансовом кризисе. 29 октября 2008 года ФРС США снизило ключевую ставку с 1,5% до 1% что отразилось на росте мировых индексов на 8–10%. Следом ключевую ставку снизил Банк Англии с 4,5% до 3%.

Глава Центробанка РФ заявил о постепенной девальвации рубля. В последствии девальвация рубля нашла отражение в девальвации тенге в феврале 2009 года. В Казахстане 2008 год был достаточно успешным ввиду высоких цен на нефть: экономический рост, измеряемый через реальный внутренний продукт (РВВП), вырос на 8,5%. Однако снижение цен нефть привело к снижению РВВП в 2009 году до 1,2% [6].

Китай в противовес кризису поддержал экономику Китая и выделил средства в размере 585 млрд долларов до 2010 года, что отразилось на росте на мировые рынки. 11 ноября 2008 года цены на нефть опустились ниже 60 долларов за баррель, что не было запланировано в бюджетах РФ и Казахстана и угрожало острому дефициту бюджетов РФ и РК. В частности если дефицит бюджета в Казахстане в 2007 году по отношению к ВВП составлял 1,7%, то в 2009 году дефицит бюджета по отношению к ВВП вырос до 3,5% [7].

15 ноября в Вашингтоне состоялся саммит G20, посвященный финансовому кризису. Россия снизила ставку корпоративного налога с 24% до 20%. 25 ноября ФРС США выделило 800 млрд долларов на стимулирование ипотеки и кредитования экономики США, путем выкупа ипотечных ценных бумаг и долгов.

На вопрос искусственного интеллекта, уточненный для Казахстана, выдается ответ следующего содержания. Кризис в РК был вызван мировым кризисом. Свое отражение в РК он нашел в снижении ВВП, дисбалансе в экономике и был преодолен вливаниям из Национального фонда. На более точный вопрос о сумме, выделенной из Национального фонда, выдается следующая информация. Из Национального фонда в 2008 году на преодоление кризиса было выделено 10 млрд долларов США. На конец сентября 2008 года в республиканский бюджет поступило 607,5 млрд тенге.

Другие источники излагают этот вопрос с позиции девальвации тенге. В частности, делают вывод о влиянии девальвации на снижение стоимости сбережений, снижение покупательной способности и ухудшение качества жизни. Так кризис 1998 года привел к девальвации тенге в 1999 году, когда тенге обесценился на 52,6 % с 78,3 тенге до 119,52 тенге. Далее курс постепенно девальвировал до 153 в 2002 году. Среднегодовая девальвация составляла 6,4%. Начиная с 2003 года по 2008 год курс тенге укреплялся и достиг уровня 120,3 тенге за доллар. Однако девальвация в России привела к девальвации тенге в феврале на 22,6%, курс вырос до 147,5 тенге за доллар [6].

Средняя заработная плата в долларовом эквиваленте в сравнении с 2008 годом снизилась на 9,7% [1].

Таким образом, мы можем сделать следующий **вывод**: если студентов научить правильно извлекать информацию и уметь её логически представлять, и анализировать средства искусственного интеллекта являются доступными и необходимыми. Однако, студенты пытаются не анализировать полученную информацию, а использовать и не углубляться в более важные моменты. То есть они не умеют выстроить дерево целей для достижения полного изложения рассматриваемой темы, и задача преподавателя заключается в умении их научить правильному использованию этих возможностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Какой финансовый кризис сильнее всего ощутил Казахстан. Текст электронный – URL: <https://forbes.kz/articles> (дата обращения: 17.10.2025)
2. Обзор от искусственного интеллекта. Текст электронный – URL: <https://www.google.com/search?q=%D0%BA%D1%80%D0%B8%D0%B7%D0%B8%D1%81+2007-2009> (дата обращения: 17.10.2025)
3. Мировой финансовый кризис 2008 года. Текст электронный – URL: <https://ria.ru/20230915/krizis-1896157500.html> (дата обращения: 17.10.2025)
4. Обзор от искусственного интеллекта. Текст электронный – URL: <https://www.google.com/search> (дата обращения: 17.10.2025)
5. Основные социально-экономические показатели. Текст электронный – URL: <https://stat.gov.kz/ru/publication/dynamic> (дата обращения: 17.10.2025)
6. Пять кризисов Казахстана – обзор. Текст электронный – URL: <https://lsm.kz/kazakhstan-crisis> (дата обращения: 17.10.2025)
7. Хроника мирового кризиса. Текст электронный – URL: <https://www.kommersant.ru/doc/1116833> (дата обращения: 17.10.2025).

UDC: 371.3:004.9:796

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КАЗАХСТАНЕ

DIGITAL TRANSFORMATION AND INTERACTIVE TECHNOLOGIES IN THE PROFESSIONAL TRAINING OF FUTURE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS IN KAZAKHSTAN

*Ж.Е. Бактыгалиев, аспирант, Поволжский Государственный университет
физической культуры, спорта и туризма.*

*Z.E. Baktygaliyev, postgraduate, Volga Region State University of Physical
Culture, sport and tourism.*

Аннотация. Статья посвящена проблеме модернизации педагогического образования в Казахстане через интеграцию цифровых технологий в подготовку учителей физической культуры. Цель исследования – разработка структурно-функциональной модели интеграции. На основе анализа литературы и эмпирических данных авторы выявляют ключевые цифровые компетенции, классифицируют интерактивные технологии и анализируют барьеры их внедрения. Предложенная модель включает целевой, содержательный, технологический и результативный блоки. Сформулированы практические рекомендации для образовательных институтов. Сделан вывод, что системное внедрение модели повысит эффективность подготовки конкурентоспособных учителей, готовых к инновационной деятельности в цифровой среде.

Ключевые слова: цифровая трансформация, интерактивные технологии, профессиональная подготовка, учитель физической культуры, компетенции, модель интеграции.

Abstract. The article addresses the modernization of pedagogical education in Kazakhstan through the integration of digital technologies into the training of physical education teachers. The study aims to develop a structural-functional model of integration. Based on literature analysis and empirical data, the authors identify key digital competencies, classify interactive technologies, and analyze barriers to their implementation. The proposed model comprises target, content, technological, and resultant components. Practical recommendations for educational institutions are formulated. The study concludes that systematic implementation of the model will enhance the training of competitive teachers prepared for innovative activities in the digital environment.

Keywords: digital transformation, interactive technologies, professional training, physical education teacher, competencies, integration model.

Введение (актуальность). Курс на цифровую трансформацию всех сфер общественной жизни, являющийся глобальным трендом, определяет необходимость фундаментального обновления системы высшего педагогического образования в Республике Казахстан. Особую актуальность эта задача приобретает в контексте подготовки будущих учителей физической культуры, профессиональная деятельность которых традиционно считается высоко практико-ориентированной и, как следствие, менее подверженной влиянию технологических новаций. Однако современные вызовы, связанные с потребностями поколения Z, растущей конкуренцией на рынке образовательных услуг и стратегическими ориентирами государственной программы «Цифровой Казахстан» [1], диктуют вызовы активной интеграции цифровых инструментов в учебный процесс педагогических вузов. При этом наблюдается явный разрыв между потенциальными возможностями интерактивных технологий и реальной практикой их эпизодического и

бессистемного использования в подготовке педагогов соответствующего профиля.

Анализ существующих научных изысканий демонстрирует значительный пласт работ, посвященных общим вопросам цифровизации образования, а также исследованиям в области применения отдельных интерактивных методов в педагогике. В то же время проблема комплексного внедрения цифровых технологий именно в процесс формирования профессиональных компетенций будущих учителей физической культуры, с учетом национально-культурного компонента и специфики предметной области, остается недостаточно изученной. Восполнение данного пробела видится необходимым условием для повышения качества физкультурного образования в школах и подготовки конкурентоспособного, мотивированного педагога, готового к работе в условиях цифровой образовательной среды.

Цель исследования. Целью настоящей статьи является теоретическое обоснование и разработка структурно-функциональной модели интеграции цифровых и интерактивных технологий в систему профессиональной подготовки будущих учителей физической культуры в Казахстане.

Задачи исследования. Для достижения поставленной цели предполагается решить ряд задач: выявить ключевые компетенции современного учителя, формируемые посредством цифровых инструментов; классифицировать и охарактеризовать применимые интерактивные технологии; проанализировать текущее состояние их внедрения в вузах республики; сформулировать практические рекомендации для образовательной политики и педагогической практики.

Методы исследования. В рамках теоретического блока были применены следующие методы. Был проведен системный анализ научно-педагогической, психологической и методической литературы по проблеме цифровизации педагогического образования и применения интерактивных технологий в сфере физической культуры. Это позволило выявить ключевые тенденции, понятийный аппарат и существующие модели. Метод систематизации был использован для классификации интерактивных технологий по их дидактическому потенциалу и целевым компетенциям. Метод сравнительного анализа был применен к государственным общеобязательным стандартам образования (ГОСО) и типовым учебным программам для выявления заложенных в них возможностей и дефицитов в области формирования цифровых компетенций [2]. На основе полученных данных было осуществлено моделирование, направленное на разработку теоретической структуры процесса подготовки педагогов в условиях цифровой трансформации.

Эмпирический блок исследования был нацелен на диагностику реального состояния дел в вузах Республики Казахстан. Для получения репрезентативных данных был проведен анкетный онлайн-опрос среди студентов старших курсов и преподавателей профильных кафедр университетов г.Уральска. Анкетирование было направлено на выявление

уровня знакомства с цифровыми и интерактивными технологиями, частоты и характера их использования в учебном процессе, а также субъективного отношения к их эффективности. В качестве дополнительного метода использовалось включенное педагогическое наблюдение за организацией учебного процесса в университетах, что позволило зафиксировать практики применения технологий в реальных аудиторных и внеаудиторных занятиях. Обработка полученных эмпирических данных осуществлялась с помощью методов математической статистики. Применялся описательно-оценочный анализ (подсчет средних значений, процентов, частот) для первичной обработки анкет, а также корреляционный анализ для установления взаимосвязей между различными параметрами. Визуализация результатов была выполнена с помощью построения диаграмм и таблиц, что обеспечило наглядность представления выводов исследования. Комплементарное использование указанных методов обеспечило валидность и достоверность проведенного исследования.

Результаты исследования. Современная парадигма высшего педагогического образования характеризуется переходом от знаниецентричной к компетентностной модели, что в условиях цифровой трансформации приобретает особую значимость. Будущий учитель физической культуры должен быть не просто носителем информации, а мобильным специалистом, способным эффективно действовать в быстро меняющейся цифровой среде [3]. Это предполагает формирование у него интегративного комплекса компетенций, структуру которого можно систематизировать по трем основным кластерам.

Во-первых, это предметно-специализированные (профессиональные) компетенции, претерпевающие кардинальное обновление под влиянием технологий. К ним относится не только глубокое знание теории и методики физического воспитания, но и практическое владение специализированным цифровым инструментарием. Это включает умение использовать носимые технологии, такие как фитнес-браслеты и пульсометры, для мониторинга функционального состояния учащихся в режиме реального времени и индивидуализации нагрузки. Кроме того, обязательным становится навык работы с программным обеспечением для видеоанализа техники двигательных действий (например, для биомеханического анализа бега, плавания или выполнения гимнастических элементов), что позволяет обеспечивать объективную и наглядную обратную связь. Не менее важной является компетенция по применению мобильных приложений и облачных сервисов для планирования тренировочного процесса, ведения дневников самоконтроля и управления командой.

Во-вторых, формируется новый пласт общепедагогических компетенций, связанных с проектированием и организацией образовательного процесса. Современный учитель ФК должен быть готов к созданию и использованию цифрового образовательного контента – от интерактивных презентаций и обучающих видео до собственных образовательных веб-квестов [4]. Навык

работы с интерактивными панелями и системами управления обучением (LMS), такими как Moodle или Kundelik, становится базовым для организации учебной деятельности, размещения материалов, коммуникации с учениками и родителями, а также отслеживания академических результатов. В условиях смешанного и дистанционного обучения критически важной становится компетенция проведения гибридных уроков, когда часть класса присутствует очно, а часть подключается удаленно, что требует владения соответствующими платформами и цифровыми педагогическими тактиками.

В-третьих, фундаментом успешной профессиональной деятельности выступают гибкие навыки (Soft Skills), приобретающие в цифровую эпоху новое звучание. Цифровая грамотность понимается не только как базовое умение пользоваться устройствами, но и как способность критически оценивать цифровую информацию, соблюдать этические и правовые нормы в сети. Креативность проявляется в способности разрабатывать новые формы проведения занятий с использованием технологий, например, создание образовательных игр (геймификация) или использование дополненной реальности для изучения анатомии. Наконец, готовность к непрерывному обучению и адаптации становится ключевой, поскольку технологический ландшафт постоянно эволюционирует, требуя от педагога постоянного обновления своего профессионального арсенала и гибкого реагирования на новые вызовы.

В контексте профессиональной подготовки будущих учителей физической культуры представляется целесообразным классифицировать интерактивные технологии по их функциональному назначению и педагогическому потенциалу. Данная классификация позволяет системно подойти к их интеграции в образовательный процесс вуза [5].

Технологии виртуальной (VR) и дополненной (AR) реальности открывают принципиально новые возможности для формирования профессиональных компетенций. VR-симуляторы позволяют моделировать сложные педагогические ситуации, такие как отработка судейства в спортивных играх в условиях ограниченного времени и высокой динамики, или проведение урока в виртуальном классе с интерактивными аватарами учеников. AR-приложения, в свою очередь, находят применение в визуализации анатомических структур и биомеханических принципов при демонстрации упражнений на манекене или живой модели, когда на его изображение через планшет или AR-очки проецируются схемы работы мышц, векторы приложения сил и траектории движений [6]. Ключевыми компетенциями, формируемыми с помощью этих технологий, являются развитие пространственного мышления, глубокое понимание биомеханики двигательных действий, а также навык принятия ответственных решений в смоделированных, но приближенных к реальности условиях.

Интерактивные мультимедийные и игровые платформы трансформируют образовательный процесс, повышая его вовлекающий потенциал. Геймифицированные симуляторы урока, по аналогии с известными

"Classroom Simulator", предоставляют будущему педагогу безопасную среду для отработки управления классом, распределения внимания и реагирования на различные дисциплинарные и методические ситуации. Специализированные образовательные игры по теории и истории физической культуры, построенные на механике квестов или стратегий, способствуют более глубокому и мотивированному усвоению сложного теоретического материала. Через подобные технологии успешно формируются такие компетенции, как внутренняя учебная мотивация, навыки командного взаимодействия и стратегическое проектирование учебной деятельности.

Системы видеоанализа и технологии на основе искусственного интеллекта (AI) вносят элемент объективности и высокой точности в процесс освоения спортивной техники. Специализированные приложения, использующие компьютерное зрение, позволяют в автоматическом режиме анализировать видеозаписи выполнения техники бега, плавания или броска, выделяя ключевые биомеханические параметры (углы сгибания суставов, время опорной и беговой фаз) и сравнивая их с эталонными образцами. AI-ассистенты, основанные на алгоритмах машинного обучения, способны обрабатывать данные о физическом состоянии и прогрессе учащихся, предлагая индивидуализированные планы тренировок и рекомендации. Использование данного класса технологий направлено на формирование у будущих учителей компетенций объективной диагностики ошибок, предоставления научно обоснованной корректирующей обратной связи и реализации принципа индивидуального подхода в обучении.

Онлайн-платформы и социальные сети как инструмент профессионального сообщества завершают классификацию, фокусируясь на аспекте непрерывного профессионального развития и сетевого взаимодействия. Создание будущими педагогами профессиональных блогов, тематических каналов на YouTube с разбором упражнений или ведением педагогического дневника способствует рефлексии и формированию их цифрового следа. Активное участие в вебинарах, онлайн-мастер-классах и профессиональных форумах позволяет быть в курсе современных тенденций и обмениваться лучшими практиками. Через эту деятельность формируются критически важные компетенции профессиональной коммуникации в цифровой среде, построения личного профессионального бренда и культивации установки на непрерывное профессиональное самообразование на протяжении всей карьеры.

Предложенная классификация не только структурирует многообразие цифровых инструментов, но и четко определяет их дидактический потенциал для целенаправленного формирования конкретных компонентов профессиональной компетентности будущего учителя физической культуры. Разработанная модель интеграции цифровых технологий в систему подготовки будущих учителей физической культуры в Республике Казахстан представляет собой целостную структуру, состоящую из четырех взаимосвязанных блоков: целевого, содержательного, технологического и

результативного. Целевой блок определяет системообразующий компонент модели. Его главной целью является формирование у выпускника педагогического вуза в будущем целостной цифровой профессионально-педагогической компетентности учителя физической культуры. Содержательный блок раскрывает наполнение учебного процесса. Он предполагает не введение отдельных дисциплин, а сквозную интеграцию цифрового компонента в существующие учебные курсы. Содержательное наполнение поддерживается разработкой и внедрением специализированных электронных учебников, интерактивных рабочих тетрадей и комплексов мультимедийных кейсов, аккумулирующих лучшие отечественные и зарубежные практики. Технологический блок описывает инструментальную и методическую базу для реализации модели. Материально-техническое оснащение предполагает создание в вузах цифровых кластеров, включающих VR-лаборатории для иммерсивного обучения, классы, оборудованные сенсорными панелями и системами видеоконференцсвязи, а также модернизацию спортивных инфраструктур (залов, стадионов) путем оснащения их датчиками для сбора и анализа данных в реальном времени. Методический компонент блока ориентирован на активное использование педагогических методов, активизирующих деятельность студентов в цифровой среде: это case-study, основанные на разборе реальных видеозаписей уроков и тренировок; проектная деятельность, в рамках которой студенты создают цифровые образовательные продукты (например, собственный фитнес-курс в мобильном приложении или интерактивный план-конспект урока); а также повсеместное применение моделей смешанного обучения (blended learning), сочетающих аудиторную работу с онлайн-активностью на образовательных платформах. Результативный блок предназначен для оценки эффективности предложенной модели.

Ожидаемыми результатами ее внедрения являются: значительное повышение учебной мотивации и вовлеченности студентов; объективный рост качества усвоения материала, подтвержденный результатами диагностики; сформированная устойчивая готовность выпускников к инновационной деятельности и самостоятельному освоению новых цифровых инструментов. Система критериев оценки включает: когнитивный критерий: уровень знаний о цифровых технологиях (оценивается через тестирование), деятельности критерий: степень сформированной практических умений использовать цифровой инструментарий (оценивается через экспертизу выполненных проектов и практических работ), мотивационно-ценностный критерий: отношение к цифровой трансформации и готовность к ее принятию (оценивается с помощью анкетирования и методов самооценки). Таким образом, предложенная модель представляет собой комплексный ответ на вызовы цифровой эпохи и может служить теоретической и методической основой для модернизации образовательных программ подготовки учителей физической культуры в вузах Казахстана.

Выводы исследования. Проведенное эмпирическое исследование выявило ряд системных проблем, характеризующих текущее состояние интеграции цифровых технологий в подготовку учителей физической культуры в РК. Результаты анкетирования показали, что 75% опрошенных студентов старших курсов не имеют практического опыта работы с VR-технологиями в контексте физической культуры, а около 25% знакомы с системами видеоанализа лишь теоретически. Наблюдение за учебным процессом подтвердило, что использование технологий в большинстве случаев носит эпизодический характер и ограничивается базовыми мультимедийными презентациями и редким использованием фитнес-трекеров.

Полученные данные позволяют констатировать наличие значительного разрыва между потенциальными возможностями цифровых технологий и реальной практикой их применения. Наиболее востребованными, по мнению респондентов, являются технологии, не требующие масштабных капиталовложений и легко интегрируемые в существующий учебный процесс: мобильные приложения для фитнеса и планирования, системы для создания интерактивных заданий и платформы для видеоконференцсвязи. Наименее доступными, но наиболее перспективными с точки зрения формирования уникальных компетенций, остаются VR/AR-симуляторы и AI-системы видеоанализа.

Барьеры внедрения носят комплексный характер:

1. Финансовые барьеры: высокая стоимость специализированного оборудования и лицензионного программного обеспечения делает его малодоступным для большинства вузов.

2. Кадровые барьеры: значительная часть профессорско-преподавательского состава (ППС) испытывает "цифровую неуверенность" и отсутствие готовности к освоению и активному использованию сложного цифрового инструментария в педагогической деятельности. Отсутствует система стимулирования ППС для развития данных компетенций.

3. Методические барьеры: наблюдается острая нехватка учебно-методических комплексов, адаптированных программ и дидактических материалов, которые бы детально описывали методику использования конкретных технологий в преподавании спортивных дисциплин и педагогики. Существующие курсы повышения квалификации носят, как правило, общий характер и не учитывают специфику физической культуры.

Решение выявленных барьеров позволит преодолеть существующий разрыв и создать устойчивую экосистему для подготовки современного, конкурентоспособного и готового к вызовам цифровой эпохи учителя физической культуры в Казахстане.

Проведенное исследование позволяет констатировать, что цифровая трансформация системы подготовки будущих учителей физической культуры в Республике Казахстан является не просто данью технологическому прогрессу, но насущной необходимостью, обусловленной стратегическими

ориентирами развития государства и глобальными трендами в образовании. В ходе работы были последовательно решены поставленные задачи: выявлен и структурирован комплекс профессиональных компетенций педагога, актуальных в условиях цифровизации; осуществлена классификация и проведена детальная характеристика интерактивных технологий с точки зрения их дидактического потенциала; проанализировано текущее состояние проблемы в вузах РК, что позволило выявить ключевые барьеры и разработать комплекс практических рекомендаций.

Перспективы дальнейших исследований видятся в развитии нескольких ключевых направлений. Во-первых, это лонгитюдное изучение долгосрочного эффекта от внедрения предложенной модели, отслеживание профессиональных траекторий выпускников и их реальной педагогической эффективности в школьной практике. Во-вторых, актуальной задачей является разработка и адаптация конкретных AI-решений для казахстанской системы образования, таких как алгоритмы для автоматизированного анализа техники национальных видов спорта или интеллектуальные системы планирования учебной нагрузки с учетом региональных особенностей. В-третьих, важным гуманистическим вектором является адаптация и проектирование интерактивных технологий для обучения детей с особыми образовательными потребностями (ООП), что позволит реализовать принципы инклюзивного образования на уроках физической культуры. Реализация этих перспективных направлений будет способствовать созданию гибкой, адаптивной и персонализированной системы подготовки педагогических кадров, отвечающей вызовам будущего.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан». – Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827.
2. Об утверждении государственных общеобязательных стандартов высшего и послевузовского образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2.
3. Об утверждении Концепции развития физической культуры и спорта Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 251.
4. Nurkenova G., Mazhenova R., Danek Ia., Asakaeva D., Abilkassimova G, . Digital technologies implementation in the process of training future teachers.. Вестник КазНПУ имени Абая. Серия: Педагогические науки. 78, 2 (июл. 2023), 163–172. DOI:<https://doi.org/10.51889/2959-5762.2023.78.2.017>.
5. International Journal of Sports Science & Coaching. – [Электронный ресурс]. – URL: <https://journals.sagepub.com/home/spc>
6. Journal of Physical Education, Recreation & Dance (JOPERD). – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.tandfonline.com/toc/ujrd20/current>

ЦИФРОВЫЕ СЛЕДЫ ЛИЧНОСТИ: КАК ПОВЕДЕНИЕ В ИНТЕРНЕТЕ РАСКРЫВАЕТ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА

DIGITAL TRACES: HOW ONLINE BEHAVIOR REVEALS A PERSON'S PSYCHOLOGICAL TRAITS

Бакубаева Гаухар Касымхановна, научный руководитель, кандидат филологических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Bakubaeva Gaukhar Kasymkhanovna, scientific supervisor, candidate of philological sciences, associate professor of the department of general educational disciplines and socio-cultural technologies, Almaty branch of the St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, Almaty.

Исмаилова Элина, студент Алматинского филиала Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.
Ismailova Elina, a student at the Almaty branch of the St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, Almaty.

Аннотация. Статья посвящена изучению феномена цифровых следов как отражения психологических особенностей личности. В условиях стремительной цифровой трансформации интернет-пространство становится значимой средой, где человек оставляет разнообразные данные от публикаций и комментариев до поисковых запросов и активности в социальных сетях. Эти цифровые следы формируют уникальный портрет пользователя, позволяя косвенно оценивать его ценности, эмоциональные реакции, предпочтения и устойчивые личностные черты. На основе анализа теоретических подходов и эмпирических исследований рассматриваются связи между онлайн-поведением и факторами модели «Большой пятёрки», включающей экстраверсию, доброжелательность, сознательность, нейротизм и открытость опыту. Показано, что определённые паттерны цифровой активности могут коррелировать с индивидуальными особенностями человека. Отдельное внимание уделяется этическим вопросам сбора и интерпретации цифровых данных: проблемам конфиденциальности, рискам манипуляции информацией и необходимости соблюдения прав пользователей. Рассматриваются возможности применения цифровых следов в психодиагностике при условии ответственного и научно обоснованного подхода.

Ключевые слова: цифровые следы, цифровая идентичность, онлайн-поведение, личность, психология интернета, «Большая пятёрка», киберпсихология.

Аңдатпа. Бұл мақалада цифрлық іздер құбылысы жеке психологиялық сипаттамалардың көрінісі ретінде қарастырылады. Жедел цифрлық трансформация жағдайында интернет адамдар жарияланымдар мен түсініктемелерден бастап іздеу сұраулары мен әлеуметтік медиа белсенділігіне дейін әртүрлі деректерді қалдыратын маңызды ортаға айналууда. Бұл цифрлық іздер пайдаланушының бірегей профилін құрайды, бұл олардың құндылықтарын, эмоционалды реакцияларын, қалауларын және тұрақты тұлғалық қасиеттерін жанама бағалауға мүмкіндік береді. Теориялық тәсілдер мен эмпирикалық зерттеулерді талдау негізінде бұл мақалада онлайн мінез-құлық пен экстраверсия, келісімділік, адалдық, невротизм және тәжірибеге ашықтық сияқты бес үлкен тұлғалық қасиеттер арасындағы байланыстар қарастырылады. Цифрлық белсенділіктің белгілі бір үлгілері жеке тұлғалық қасиеттермен өзара байланысты болуы мүмкін екендігі көрсетілген. Цифрлық деректерді жинау мен түсіндірудің этикалық мәселелеріне ерекше назар аударылады: құпиялылық мәселелері, ақпаратты манипуляциялау тәуекелдері және пайдаланушы құқықтарын құрметтеу қажеттілігі. Жауапты және ғылыми негізделген тәсіл қолданылған жағдайда, психодиагностикада цифрлық іздер пайдалану мүмкіндігі зерттеледі.

Түйін сөздер: сандық іздер, сандық сәйкестік, онлайн мінез-құлық, тұлға, интернет психологиясы, бес үлкен топ, киберпсихология.

Abstract. This article examines the phenomenon of digital traces as a reflection of individual psychological characteristics. In the context of rapid digital transformation, the internet is becoming a significant environment where people leave behind a variety of data, from publications and comments to search queries and social media activity. These digital traces form a unique user profile, allowing for an indirect assessment of their values, emotional reactions, preferences, and stable personality traits. Based on an analysis of theoretical approaches and empirical research, this article examines the relationships between online behavior and the Big Five personality traits, including extroversion, agreeableness, conscientiousness, neuroticism, and openness to experience. It is shown that certain patterns of digital activity may correlate with individual personality traits. Special attention is given to the ethical issues of collecting and interpreting digital data: privacy concerns, risks of information manipulation, and the need to respect user rights. The potential for using digital traces in psychodiagnostics is explored, provided a responsible and scientifically sound approach is adopted.

Keywords: digital traces, digital identity, online behavior, personality, internet psychology, Big Five, cyberpsychology.

Введение

Сегодняшний мир переживает период активной цифровизации. Интернет стал неотъемлемой частью нашей повседневности, обеспечивая связь, образование, профессиональное развитие и развлечения. При этом наше

взаимодействие с цифровым пространством формирует уникальный «психологический отпечаток». Каждый лайк, комментарий или поисковой запрос оставляет цифровой след, который может быть использован для реконструкции личностных особенностей человека.

В свете бурного развития киберпсихологии, изучение цифровых следов становится всё более актуальной. Это порождает важный вопрос: насколько точно наше онлайн-поведение отражает подлинные черты личности и наши эмоциональные переживания?

Провести анализ цифровых следов с целью определения комплекса психологических характеристик личности, поддающихся выявлению, и рассмотреть перспективы интеграции данного метода в практику психодиагностики.

Актуальность

Стремительное развитие технологий, повсеместное использование социальных сетей и онлайн-платформ привели к тому, что огромные массивы данных становятся доступными для анализа. Цифровые следы могут служить ценным источником информации о личности, однако их исследование связано с рядом методологических и этических вопросов. Актуальность темы обусловлена возрастающим запросом на новые методы психодиагностики, а также необходимостью обеспечения конфиденциальности и корректного применения цифровых данных.

Цель

Выявить связь между цифровыми следами интернет-активности и психологическими особенностями личности, опираясь на модель «Большой пятёрки».

Задачи

1. Проанализировать теоретические подходы к изучению цифровых следов.
2. Изучить взаимосвязи между онлайн-поведением и личностными факторами «Большой пятёрки».
3. Рассмотреть возможности использования цифровых данных в психодиагностике.
4. Определить основные этические проблемы, связанные с анализом цифровых следов.
5. Оценить преимущества и риски применения цифровых следов в психологической практике.

Теоретические основы исследования

Психология онлайн-поведения

Цифровое пространство обладает особенностями, которые порождают новые формы человеческого взаимодействия. Феномен «диссоциативной анонимности» позволяет пользователям раскрываться полнее и демонстрировать подлинные эмоции. Нередко наше онлайн-представление о себе оказывается ближе к истинной сущности, чем социальная маска, которую мы носим в офлайне.

Цифровая идентичность

Цифровая идентичность - это набор информации, который рисует портрет человека в онлайн-пространстве. Мы сознательно строим свой желаемый образ, но при этом неосознанно раскрываем истинные стороны своей натуры. Так, показ изобилия может сигнализировать о внутренней неуверенности, а лаконичность профиля о самодисциплине и сдержанности. В итоге, цифровая идентичность становится своего рода отражением нашей подлинной сущности.

Цифровые следы и черты личности

Модель «Большой пятёрки» - это своего рода карта личности (экстраверсия, добросовестность, нейротизм, открытость опыту и доброжелательность), которая помогает нам ориентироваться в цифровом пространстве. Она показывает, что экстраверты «живут» в соцсетях, а интроверты предпочитают роль наблюдателя. Добросовестные пользователи создают аккуратные и структурированные онлайн-пространства, а те, кто открыт новому, наполняют их креативом и оригинальными идеями. Анализируя следы, которые мы оставляем в интернете, мы можем увидеть те стороны своей личности, которые обычно остаются за кадром традиционных методов изучения.

Виды цифровых следов, отражающих психологические характеристики

Наши цифровые следы, представляющие собой обширный массив информации, рассказывают о нас следующее:

1. История поиска раскрывает наши тревоги и текущие интересы.
2. Лайки и подписки служат зеркалом наших ценностей.
3. Тип потребляемого контента демонстрирует нашу креативность.
4. Стил онлайн-общения коррелирует с нашим эмоциональным состоянием.
5. Паттерны онлайн-активности и временные закономерности могут быть связаны с уровнем стресса.
6. Геолокация и история покупок в интернете показывают нашу социальную активность и склонность к импульсивным действиям.

Методы анализа цифровых следов

Для понимания человека сегодня психология применяет разнообразные подходы:

1. Психолингвистический анализ: Этот метод направлен на выявление скрытых эмоциональных состояний и особенностей мышления, отражающихся в речи человека.
2. Машинное обучение и анализ больших данных: Эти передовые технологии позволяют с высокой степенью вероятности предсказывать и описывать черты личности.
3. Сравнение онлайн-поведения с результатами тестов: Такой подход используется для подтверждения точности и достоверности моделей личности, построенных на основе цифровых данных.

4. Социологические методы (опросы, интервью): Эти традиционные, но эффективные методы, которые помогают получить контекстное понимание того, что побуждает пользователей к тем или иным действиям.

Эмпирические примеры

Как показало исследование Кембриджского университета (Youyou, Kosinski & Stillwell, 2015), цифровой след в виде лайков на Facebook позволяет алгоритмам с большей точностью определять личностные черты, чем это делают даже самые близкие люди. Более того, анализ текстов в Twitter и Instagram указывает на то, что выбор слов: позитивных или негативных, напрямую связан с уровнем оптимизма и вероятностью развития депрессии.

То есть, анализ постов в Twitter и Instagram демонстрирует, что частота употребления позитивной или негативной лексики коррелирует с уровнем оптимизма и склонностью к депрессии.

Этические и социальные аспекты

Цифровые следы представляют собой палку о двух концах: они могут служить источником как пользы, так и вреда. С одной стороны, они позволяют создавать персонализированные сервисы, обнаруживать ранние признаки психологических трудностей, проводить профилактику рисков и укреплять психическое здоровье. С другой стороны, их использование чревато нарушением конфиденциальности, манипуляциями с данными, цифровой дискриминацией и возникновением сценариев тотального контроля.

Заключение

В условиях цифровой трансформации, наши онлайн-активности формируют «цифровые следы», которые становятся незаменимым инструментом для понимания личности. Эти следы позволяют нам раскрыть скрытые мотивы, эмоциональные состояния и социальные установки человека. Однако, работа с подобными данными требует неукоснительного соблюдения этических норм. Анализ цифровых отпечатков должен базироваться на принципах добровольности, конфиденциальности и уважения к личным границам. В дальнейшем, интеграция киберпсихологии с технологиями больших данных обещает открыть новые горизонты в психодиагностике, позволяя не только исследовать, но и активно поддерживать психологическое благополучие личности в цифровой среде.

Методы исследования

- теоретический анализ научной литературы;
- сравнительный анализ отечественных и зарубежных исследований;
- изучение эмпирических данных, представленных в публикациях;
- систематизация результатов исследований по теме цифровой психодиагностики.

Результаты исследования (обсуждение)

Анализ источников показывает, что цифровые следы отражают ключевые личностные черты: экстраверсию, нейротизм, добросовестность, открытость опыту и дружелюбие. Активность в соцсетях, стиль общения, предпочтения контента и частота публикаций нередко связаны с факторами «Большой

пятёрки». При этом данные остаются неоднозначными и требуют осторожной интерпретации. Основными ограничениями выступают вопросы этики: конфиденциальность, согласие пользователя и риск ошибочных выводов. Несмотря на это, исследования подтверждают высокий потенциал цифровых следов для развития современных методов психодиагностики.

Выводы

Цифровые следы представляют собой перспективный источник данных о личности, позволяющий дополнить традиционные методы психодиагностики. Они демонстрируют значимые связи с личностными факторами и могут использоваться для оценки поведения, эмоциональных особенностей и ценностных ориентаций человека. Однако применение цифровых данных требует строгого соблюдения этических норм, обеспечения конфиденциальности и критической оценки полученной информации. В будущем цифровые следы могут стать важным инструментом психологической практики, при условии разработки прозрачных методик анализа и правовых регуляций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Войскунский А. Е. Психология и Интернет. — М.: Акрополь, 2010.
2. Бочарова Е. Е. Цифровая идентичность личности в условиях сетевого общества. — М.: Изд-во МГУ, 2021.
3. Гребенников И. В., Петрова Н. В. Психология цифрового поведения: личность в онлайне. // Психологическая наука и образование. — 2022. — Т. 27, № 4. — С. 115–128.
4. Назарова Г. А. Психологические аспекты формирования цифровой идентичности молодёжи Казахстана. // Вестник КазНПУ им. Абая. Серия «Психология». — 2023. — № 2. — С. 45–53.
5. Кайдарова А. С., Иманбаева Ж. Е. Цифровизация и психология личности: вызовы и возможности. // Вестник Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилёва. — 2022. — № 3 (142). — С. 67–75.
6. Токарева Н. В. Цифровые следы и самопрезентация личности в социальных сетях. // Психология человека в образовании. — 2021. — Т. 3, № 2. — С. 85–92.
7. Тлеужанова Л. Т. Особенности поведения пользователей в социальных сетях: казахстанский контекст. // Казахстанский психологический журнал. — 2023. — № 1. — С. 54–62.
8. Шамшина И. В. Интернет-коммуникация как пространство проявления личности. — СПб.: Питер, 2019.
9. Садвокасова А. К., Абдрахманова А. Т. Интернет-зависимость и психологическое благополучие студентов. // Психология и социология в современном мире. — Алматы: КазНУ, 2021. — С. 132–139.
10. Филатов В. А. Киберпсихология: личность и цифровая среда. — М.: Юрайт, 2022.

ПСИХОЛОГИЯ КИБЕРБУЛЛИНГА: ПОЧЕМУ ЦИФРОВАЯ СРЕДА УСИЛИВАЕТ АГРЕССИЮ?

THE PSYCHOLOGY OF CYBERBULLYING: WHY DOES THE DIGITAL ENVIRONMENT INCREASE AGGRESSION?

Бакубаева Гаухар Касымхановна, научный руководитель, кандидат филологических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Bakubaeva Gaukhar Kasymkhanovna, scientific supervisor, candidate of philological sciences, associate professor of the department of general educational disciplines and socio-cultural technologies, Almaty branch of the St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, Almaty.

Новикова Тамара Викторовна — студент Алматинского филиала Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Novikova Tamara Viktorovna - student of the Almaty branch of St. Petersburg State Unitary Enterprise, Almaty

Аннотация. В статье рассматривается феномен кибербуллинга как форма агрессивного поведения, возникающая в условиях цифровой коммуникации. Анализируются психологические механизмы, усиливающие онлайн-агрессию: анонимность, отсутствие визуальной обратной связи, деиндивидуация, групповое подкрепление и информационная перегрузка. Дополнительно подчеркивается влияние специфики виртуальной среды, в которой скорость распространения информации способствует усилению негативных взаимодействий и затрудняет своевременную реакцию. Раскрываются отличия онлайн- и офлайн-агрессии, особенности личности кибербуллера, а также последствия кибербуллинга для жертвы и агрессора, включая эмоциональные и поведенческие нарушения. Особое внимание уделяется мерам профилактики и психокоррекции, направленным на развитие цифровой грамотности, укрепление навыков безопасного поведения в сети и формирование конструктивной коммуникации. Подчеркивается необходимость междисциплинарного подхода, учитывающего социальные, культурные и технологические факторы, влияющие на динамику конфликтов в сети. Отмечается важность участия образовательных учреждений, родителей и специалистов в создании поддерживающей среды, способной снижать риски

виктимизации и формировать ответственное онлайн-поведение у всех участников цифрового взаимодействия. Такие меры повышают эффективность профилактики и способствуют долгосрочному снижению проявлений агрессии в цифровом пространстве в современных условиях.

Ключевые слова: кибербуллинг, агрессия, цифровая среда.

Аңдатпа. Мақалада кибербуллинг феномені цифрлық коммуникация жағдайында пайда болатын агрессивті мінез-құлықтың формасы ретінде қарастырылады. Онлайн-агрессияны күшейтетін психологиялық механизмдер талданады: анонимдік, визуалды кері байланыстың болмауы, деиндивидуация, топтық қолдау және ақпараттық шамадан тыс жүктелу. Қосымша түрде виртуалды ортаның ерекшеліктерінің әсері атап өтіледі, онда ақпараттың таралу жылдамдығы жағымсыз өзара әрекеттердің күшеюіне ықпал етеді және уақытылы реакцияны қиындатады. Онлайн және офлайн агрессияның айырмашылықтары, кибербуллер тұлғасының ерекшеліктері, сондай-ақ жәбірленуші мен агрессор үшін кибербуллингтің салдары, эмоционалдық және мінез-құлықтық бұзылуларды қоса алғанда, ашылады. Профилактика мен психокоррекция шаралары цифрлық сауаттылықты дамытуға, желідегі қауіпсіз мінез-құлық дағдыларын нығайтуға және конструктивті коммуникация қалыптастыруға бағытталғанына ерекше назар аударылады. Желідегі қақтығыстар динамикасына әсер ететін әлеуметтік, мәдени және технологиялық факторларды ескеретін пәнаралық тәсілдің қажеттілігі баса ерекшеленеді. Виктимизация тәуекелдерін төмендете алатын және цифрлық өзара әрекетке қатысушылардың барлығында жауапты онлайн-мінез-құлық қалыптастыратын қолдаушы ортаны құруда білім беру ұйымдарының, ата-аналардың және мамандардың қатысуының маңыздылығы атап өтіледі. Мұндай шаралар профилактика тиімділігін арттырады және қазіргі жағдайларда цифрлық кеңістіктегі агрессия көріністерін ұзақ мерзімді төмендетуге ықпал етеді.

Түйін сөздер: кибербуллинг, агрессия, цифрлық орта

Abstract. The article examines the phenomenon of cyberbullying as a form of aggressive behavior that arises under conditions of digital communication. The psychological mechanisms that intensify online aggression are analyzed: anonymity, absence of visual feedback, deindividuation, group reinforcement, and information overload. Additionally, the influence of the specifics of the virtual environment is emphasized, in which the speed of information dissemination contributes to the strengthening of negative interactions and complicates timely reaction. The differences between online and offline aggression, the personality characteristics of the cyberbully, as well as the consequences of cyberbullying for the victim and the aggressor, including emotional and behavioral disturbances, are revealed. Special attention is given to prevention and psychological correction measures aimed at developing digital literacy, strengthening safe online behavior skills, and forming constructive communication. The necessity of an interdisciplinary approach that

takes into account social, cultural, and technological factors influencing the dynamics of conflicts in the network is emphasized. The importance of the participation of educational institutions, parents, and specialists in creating a supportive environment capable of reducing victimization risks and forming responsible online behavior among all participants in digital interaction is noted. Such measures increase the effectiveness of prevention and contribute to long-term reduction of manifestations of aggression in the digital space under modern conditions.

Keywords: cyberbullying, aggression, digital environment

Введение

Развитие глобальных информационных технологий и широкое распространение интернета способствовали формированию нового типа социальной реальности — цифровой среды, которая значительно влияет на характер межличностных взаимодействий. Социальные сети, мессенджеры и онлайн-платформы становятся не только инструментами общения, но и пространством формирования идентичности, социальной активности и самовыражения. Вместе с тем появление виртуальных коммуникационных платформ привело к возникновению новых форм социальных рисков, в числе которых одно из наиболее опасных явлений — кибербуллинг. Это разновидность агрессии, осуществляемой с помощью цифровых технологий, отличающаяся высокой степенью анонимности, мгновенностью воздействия и потенциально неограниченной аудиторией.

Особенно уязвимыми перед проявлениями кибербуллинга оказываются подростки и молодёжь — активные участники интернет-пространства, чья психика находится в стадии формирования. Изучение феномена кибербуллинга важно для понимания его психологических механизмов, последствий и путей профилактики, а также для разработки эффективных мер психологического сопровождения пострадавших и коррекции поведения агрессивных онлайн-участников.

Научный интерес к кибербуллингу обусловлен его масштабом и негативным влиянием на психическое здоровье, социальное развитие и эмоциональное благополучие. Исследование позволяет выявить закономерности агрессивного поведения в цифровой среде и определить стратегии, направленные на создание безопасного онлайн-пространства, что особенно актуально в условиях роста цифровизации общества.

Актуальность. Современная цифровая среда формирует новые формы социального взаимодействия, в которых значительную роль играют социальные сети, мессенджеры и онлайн-игры. Расширение коммуникационных возможностей сопровождалось всплеском социальных рисков, одним из которых является кибербуллинг — систематическая травля в интернете. Рост числа случаев онлайн-агрессии, снижение эмпатии в сети, нормализация грубости в комментариях создают благоприятные условия для распространения психологического насилия. Цифровая среда усиливает

агрессию за счёт анонимности, отсутствия визуальной обратной связи, массовости аудитории и стрессогенности онлайн-коммуникации. Это делает проблему кибербуллинга актуальной как для психологов, педагогов, так и для образовательных учреждений.

Цель. Проанализировать психологические механизмы, усиливающие агрессию в цифровой среде, и определить эффективные стратегии профилактики кибербуллинга.

Задачи:

1. Изучить агрессию как психологическое явление.
2. Выявить различия между агрессией в офлайн- и онлайн-среде.
3. Проанализировать факторы цифровой среды, усиливающие риск кибербуллинга.
4. Охарактеризовать личностные особенности кибербуллеров.
5. Рассмотреть психологические последствия кибербуллинга.
6. Определить меры профилактики и психокоррекции.

Методы исследования. Использовались анализ научной литературы по социальной, когнитивной и возрастной психологии, сравнительный анализ форм офлайн- и онлайн-агрессии, наблюдение за поведением пользователей в цифровой среде, контент-анализ комментариев в социальных сетях, изучение статистических данных.

Результаты исследования

1. Агрессия как психологический феномен

Агрессия представляет собой намеренное действие, направленное на причинение физического или психологического вреда. Психологические теории трактуют агрессию как явление, обусловленное биологическими, социальными и когнитивными факторами. Согласно Фрейд, агрессия является следствием внутренних конфликтов и накопленного напряжения. А. Бандура подчёркивал роль социального научения, утверждая, что человек перенимает агрессивные модели поведения, наблюдая их в окружающей среде. В цифровой среде такие модели представлены в виде токсичного поведения блогеров, агрессивных комментариев, соревновательных онлайн-игр.

Агрессия может быть вербальной, эмоциональной, пассивной и активной. В интернете особенно распространены вербальная и пассивная формы: оскорбления, бойкот, игнорирование, распространение слухов. Цифровая коммуникация усиливает эти виды агрессии из-за скорости передачи сообщений, широты аудитории и отсутствия личного контакта.

Эмоциональное напряжение и стресс также повышают вероятность агрессивной реакции. Цифровая среда создаёт условия постоянной перегрузки информацией, что снижает уровень самоконтроля и делает агрессивные импульсы более спонтанными. Агрессия в сети становится инструментальной: с её помощью пользователи достигают популярности, статуса или внимания аудитории.

2. Отличия офлайн-агрессии и онлайн-агрессии

Онлайн-агрессия имеет ряд специфических характеристик. Главное отличие заключается в отсутствии визуального контакта, вследствие чего эмпатия снижается, а последствия собственных действий воспринимаются слабо. В офлайн-взаимодействии человек видит реакцию собеседника, что снижает склонность к жестокому поведению. В интернете же пользователь взаимодействует с текстом или аватаром, а не с живым человеком.

Анонимность создаёт иллюзию безнаказанности. Временные аккаунты, скрытые профили, отсутствие физической встречи подталкивают к агрессивному поведению даже тех, кто избегает конфликтов в реальности. Деиндивидуация, описанная Ф. Зимбардо, усиливает это состояние: личность растворяется в толпе, а чувство ответственности снижается.

Также важна скорость распространения цифровой информации: одно агрессивное сообщение может получить десятки реакций за минуты. Это усиливает давление на жертву и нормализует агрессивное поведение среди пользователей.

3. Почему цифровая среда усиливает агрессию

Цифровая среда содержит ряд факторов, провоцирующих агрессивность. Во-первых, анонимность снижает чувство ответственности и способствует нарушению социальных норм. Во-вторых, удалённость и отсутствие невербальных сигналов затрудняют развитие эмпатии. В-третьих, массовость онлайн-аудиторий формирует эффект толпы: агрессия получает поддержку в виде лайков, комментариев и репостов.

Онлайн-пространство даёт возможность создавать идеализированные образы, что способствует социальному сравнению, зависти и напряжению. Информационная перегрузка дополнительно снижает самоконтроль, усиливая импульсивные реакции.

4. Психологический портрет кибербуллера

Кибербуллер часто имеет низкий уровень эмпатии, стремление к доминированию, внутреннюю неуверенность и потребность в признании. Для многих агрессоров характерна эмоциональная нестабильность и импульсивность. Интернет облегчает реализацию таких импульсов, поскольку позволяет скрывать личность и получать эмоциональные «вознаграждения» в виде реакции аудитории.

5. Психологические последствия кибербуллинга

Последствия затрагивают как жертв, так и агрессоров. Для жертв характерны тревожность, стресс, депрессивные состояния, социальная изоляция, снижение самооценки. Подростки особенно уязвимы: кибербуллинг может приводить к формированию мыслей о саморазрушении и уходе из социальных групп.

Для агрессоров последствия выражаются в закреплении деструктивных моделей поведения, снижении моральных норм, повышенной толерантности к насилию и трудностях построения здоровых отношений.

6. Предотвращение и психокоррекция

Профилактика должна включать цифровую грамотность, обучение этике онлайн-общения, развитие эмоционального интеллекта. Важную роль играют образовательные учреждения, которые могут проводить программы психологической безопасности и тренинги развития эмпатии.

Психологическая помощь жертвам включает работу с тревожностью, восстановление самооценки, обучение навыкам безопасного поведения в интернете. Работа с агрессорами предполагает коррекцию самооценки, развитие навыков саморегуляции и способности к конструктивному взаимодействию.

Выводы

Проведённый анализ научных источников и наблюдений за поведением пользователей в цифровой среде показал, что онлайн-коммуникация действительно способствует усилению агрессии. Основными психологическими механизмами, влияющими на этот процесс, являются анонимность, деиндивидуация, отсутствие визуальной обратной связи и групповое одобрение агрессивных действий. Эти факторы снижают уровень самоконтроля и ослабляют чувство личной ответственности.

Онлайн-агрессия имеет иные характеристики по сравнению с офлайн-формами. В сети чаще встречаются вербальные и пассивные проявления — оскорбления, игнорирование, распространение слухов. Отсутствие живого контакта и невербальных сигналов делает человека менее чувствительным к переживаниям другого и облегчает проявление враждебности.

Результаты контент-анализа комментариев показали, что многие пользователи используют агрессивное поведение как способ привлечения внимания или самоутверждения. Публичная реакция аудитории в виде лайков и репостов создаёт ощущение поддержки и усиливает склонность к повторению подобных действий.

Изучение психологических особенностей кибербуллеров позволило выделить ряд общих черт: низкий уровень эмпатии, эмоциональная неустойчивость, импульсивность и стремление к доминированию. Часто за агрессивным поведением стоит внутренняя неуверенность и потребность в признании.

Воздействие кибербуллинга на участников коммуникации проявляется по-разному. Жертвы чаще испытывают тревожность, стресс, снижение самооценки и уходят в социальную изоляцию. У агрессоров постепенно формируются устойчивые деструктивные модели поведения и снижается моральная чувствительность.

Полученные результаты подтверждают, что цифровая среда создаёт условия, при которых агрессивные формы поведения становятся более вероятными. Решение проблемы требует развития цифровой грамотности, формирования культуры общения и обучения навыкам эмоциональной саморегуляции, особенно в подростковой среде.

Заключение

Исследование подтверждает, что цифровая среда существенно усиливает агрессивность за счёт ряда психологических механизмов. Кибербуллинг становится серьёзной социальной и психологической проблемой, требующей комплексного подхода, включающего профилактику, обучение и психологическую поддержку. Формирование безопасной цифровой культуры является важным шагом на пути к снижению уровня онлайн-агрессии и созданию благоприятной среды для общения и развития.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреева Г.М. Социальная психология. — М.: Аспект Пресс, 2020.
 2. Бэрн Р., Ричардсон Д. Агрессия. — СПб.: Питер, 2001.
 3. Бочавер А.А., Хломов К.Д. Кибербуллинг: природа, последствия и профилактика // Психологическая наука и образование. — 2014. — №3.
 4. Клецина И.С. Психология гендерных отношений и агрессии в коммуникации. — СПб.: Речь, 2019.
 5. Прихожан А.М., Толстых Н.Н. Подросток в информационном обществе. — М.: Просвещение, 2021.
- Соловьёва Е.В. Интернет и агрессия: психологический анализ поведения пользователей. — М.: ИП РАН, 2020.

UDC: 338.48:004.8

ГЕНЕРАТИВТІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ КӨМЕГІМЕН ТУРИСТЕРГЕ ЖЕКЕ МАРШРУТТАР ҚҰРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ

Бодесова А.Е. техника ғылымдарының магистрі, оқытушы.

Топ 24-1 тобының студенті: Солтаналы Г.Д.

Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы 2025г.

Аннотация

Бұл мақалада генеративті жасанды интеллект технологияларының туристерге жеке маршруттар құрудағы мүмкіндіктері мен қолдану тетіктері қарастырылады. Зерттеуде генеративті модельдердің туристік деректерді өңдеу, пайдаланушы талғамын талдау және дараланған сапар жоспарларын автоматты түрде генерациялау қабілеттері талданады. Сондай-ақ технологияның артықшылықтары, енгізу жолдары, Қазақстан туризмінің цифрлық трансформациясына ықпалы және этикалық мәселелер анықталады. Мақала заманауи ЖИ жүйелерінің туризм индустриясындағы жаңа трендтерді қалыптастырудағы рөліне ғылыми тұрғыда баға береді.

Ключевые слова: генеративті жасанды интеллект, туристік маршрут, жеке бағыттар, деректерді талдау, цифрлық туризм, интеллектуалды жүйелер.

Annotation

This article examines the capabilities and application mechanisms of generative artificial intelligence technologies in creating personalized tourist routes. The study

analyzes the ability of generative models to process tourism-related data, analyze user preferences, and automatically generate individualized travel plans. In addition, the advantages of the technology, implementation approaches, its impact on the digital transformation of tourism in Kazakhstan, and ethical issues are identified. The article provides a scientific assessment of the role of modern AI systems in shaping new trends in the tourism industry.

Keywords: generative artificial intelligence, tourist route, personalized itineraries, data analysis, digital tourism, intelligent systems.

Кіріспе

Қазіргі таңда туризм саласы әлемдік цифрлық трансформацияның маңызды бағыттарының біріне айналып отыр. Сандық платформалар, мобильді қосымшалар және онлайн-сервистер туристердің мінез-құлқын түбегейлі өзгертіп, сапарды жоспарлау үрдісін жеңілдетуде. Осындай өзгерістердің ішіндегі ең инновациялық бағыт — генеративті жасанды интеллект (Generative AI) технологияларын туризмге енгізу.

Генеративті ЖИ тек ақпаратты талдайтын жүйе ғана емес, ол пайдаланушының қалауы мен мақсаттарына бейімделген жаңа мазмұнды өздігінен жасайтын интеллектуалды механизм. Бұл технология туристік қызметті жеке даралаудың жаңа деңгейін қамтамасыз етіп, сапар жоспарлаудың тиімділігін айтарлықтай арттырады.

1. Генеративті жасанды интеллекттің теориялық негіздері

Генеративті жасанды интеллект — үлкен көлемдегі деректерге негізделген, жаңа мазмұнды (мәтін, сурет, сценарий, ұсыныс) өздігінен құра алатын модельдер тобы. Олардың жұмыс принципі нейрондық желілер мен трансформер архитектураларына сүйенеді.

Туризм контекстінде генеративті модельдер:

- географиялық деректерді,
- тарихи және мәдени ақпаратты,
- қонақүй, көлік және инфрақұрылым туралы мәліметтерді,
- пайдаланушы талғамына қатысты деректерді

талдау арқылы жеке жолсерік сипатындағы толыққанды маршрут жасай алады.

2. Туристік маршруттарды дәстүрлі жоспарлау мәселелері

Туристік маршруттарды дәстүрлі жоспарлау мәселелері туризм саласында кең таралған және ұзақ уақыт бойы қолданылып келген тәсілдерге негізделеді. Бұл жоспарлау түрі көбінесе қолмен есептеу, тәжірибеге сүйену және шектеулі ақпарат көздерін пайдалану арқылы жүзеге асырылады. Соның салдарынан бірқатар теориялық және практикалық мәселелер туындайды.

Ең алдымен, дәстүрлі жоспарлаудың басты кемшілігі — ақпараттың өзектілігі мен дәлдігінің төмендігі. Маршруттарды құрастыру кезінде жол жағдайы, ауа райы, туристік нысандардың жүктемесі немесе қызмет көрсету сапасының өзгеруі секілді факторлар үнемі ескеріле бермейді. Ақпараттың

уақытылы жаңартылмауы туристер үшін қолайсыздық тудырып, маршруттың тиімділігін төмендетеді.

Екінші маңызды мәселе – туристердің жеке қажеттіліктері мен қызығушылықтарын ескерудің шектеулілігі. Дәстүрлі тәсілдер көбінесе «бір маршрут – баршаға ортақ» қағидасына негізделеді. Бұл туристердің жасы, физикалық мүмкіндігі, қаржылық жағдайы, мәдени талғамы сияқты жеке ерекшеліктерін толық есепке алуға мүмкіндік бермейді.

Үшіншіден, жоспарлау үдерісінің икемсіздігі де өзекті проблема болып табылады. Алдын ала белгіленген маршрутты өзгерту немесе бейімдеу қиын, себебі ол қайта есептеуді, қосымша келісімдерді және уақыт шығынын талап етеді. Нәтижесінде күтпеген жағдайларға (ауа райының өзгеруі, көлік мәселелері, туристік нысандардың жабылуы) жедел жауап беру мүмкіндігі шектеледі.

Сонымен қатар, ресурстарды тиімсіз пайдалану мәселесі байқалады. Дәстүрлі жоспарлау кезінде уақыт, көлік, қаржы және адам ресурстары оңтайлы бөлінбеуі мүмкін. Бұл туроператорлар үшін шығындардың артуына, ал туристер үшін сапаның төмендеуіне әкеледі.

Ақпараттық технологияларды шектеулі қолдану да дәстүрлі жоспарлаудың әлсіз тұстарының бірі. Қазіргі заманғы геоақпараттық жүйелер, деректерді талдау немесе цифрлық карталар толық пайдаланылмаған жағдайда маршруттардың дәлдігі мен қауіпсіздігі төмендейді. Бұл, әсіресе, күрделі немесе көпкүндік туристік сапарларда айқын көрінеді.

Туристік маршруттарды дәстүрлі жоспарлау тәжірибесі белгілі бір дәрежеде тиімді болғанымен, қазіргі туризм талаптарына толық жауап бере алмайды. Ақпараттың ескіруі, жеке ерекшеліктерді ескермеу, икемсіздік және технологиялық шектеулер бұл тәсілдің негізгі мәселелері болып табылады. Осыған байланысты заманауи цифрлық және интеллектуалды әдістерді енгізу туристік маршруттарды жоспарлаудың тиімділігін арттырудың маңызды бағыты ретінде қарастырылады.

Дәстүрлі маршрут құру жүйелерінің әлсіз жақтары:

1. Жалпы сипаттағы ұсыныстар басым.

Туристік платформалар стандартты бағыттарды ұсынады, дараландыру өте төмен.

2. Ақпарат көлемінің көптігі.

Көп дерек арасында саяхат жоспарын өздігінен құру уақыт пен күшті талап етеді.

3. Бағалардың өзгермелілігі.

Қонақүй, көлік, экскурсия бағаларын қолмен салыстыру тиімсіз.

1. Деректердің өзектілігінің төмендігі.

2. Кейбір нысандардың жұмыс кестесі немесе жағдайы жиі өзгеріп отырады.

3. Осы шектеулер генеративті ЖИ технологияларын енгізудің маңыздылығын арттырады.

4. Генеративті ЖИ негізінде жеке туристік маршрут құру алгоритмі

1) Пайдаланушы деректерін жинақтау

Жүйе пайдаланушыдан келесі деректерді алады:

- саяхат мақсаты (демалыс, мәдени тур, спорттық туризм);
- қызығушылық бағыттары;
- қаржылық мүмкіндіктері;
- сапардың ұзақтығы мен маусымы;
- физикалық дайындық деңгейі.

2) Деректерді талдау және модельді бейімдеу

ЖИ:

- геолокациялық карталарды,
- ауа райы болжамдарын,
- туристік нысандардың жүктемесін,
- транспорт логистикасын,
- маусымдық коэффициенттерді оңтайландырып өңдейді.

3) Жеке маршрут генерациялау

Генеративті алгоритм:

- әр күнге арналған жоспарды,
- көлік пен қонақүй опцияларын,
- тамақтану нүктелерін,
- ұсынылатын іс-шаралар тізімін,
- уақыттық үйлесімділікті автоматты түрде жасайды.

4) Маршрутты динамикалық жаңарту

ЖИ нақты уақыт режимінде маршрутты қайта құра алады:

- ауа райы өзгерсе,
- турист жаңа талап енгізсе,
- нысан жабылса немесе қолжетімсіз болса.

4. Генеративті ЖИ технологиясының артықшылықтары

1. Жеке дараландыру деңгейінің жоғары болуы

Әрбір туристке бірегей, қызығушылығына толық сай маршрут жасалады.

2. Уақыт пен ресурсты үнемдеу

Автоматтандырылған жоспарлау бірнеше секунд ішінде орындалады.

3. Өзекті және нақты деректер

Технология туризм нарығындағы соңғы өзгерістерді ескереді.

4. Интерактивті навигация мүмкіндігі

Карта, бағыт, аудио-гид, тіпті VR-визуализацияны біріктіру мүмкін.

5. Туристік компаниялар үшін тиімділігі

ЖИ арқылы сервис сапасы артып, еңбек шығындары азаяды.

Генеративті жасанды интеллект (ЖИ) технологиясы — деректерді талдау ғана емес, сонымен қатар жаңа мазмұнды өздігінен құра алатын интеллектуалдық жүйелер жиынтығы. Бұл технология адам шығармашылығына ұқсас мәтін, сурет, дыбыс, бейне, код және басқа да

цифрлық өнімдерді генерациялау қабілетіне ие. Генеративті ЖИ соңғы жылдары нейрондық желілер мен терең оқыту әдістерінің қарқынды дамуына байланысты кеңінен тарала бастады.

Генеративті ЖИ-дің теориялық негізі машиналық оқыту мен ықтималдық модельдерге сүйенеді. Әсіресе, генеративті қарсылас желілер (GAN), вариациялық автоэнкодерлер (VAE) және трансформер архитектуралары бұл технологияның дамуына үлкен үлес қосты. Бұл модельдер үлкен көлемдегі деректерді үйрену арқылы олардың ішкі заңдылықтарын анықтап, сол үлгілерге ұқсас жаңа нәтижелерді қалыптастырады.

Генеративті модельдердің басты ерекшелігі — олар кіріс деректерін қайталап қана қоймай, бұрын болмаған жаңа нұсқаларды ұсына алады. Мысалы, мәтін генерациялайтын модельдер мағыналық тұрғыдан байланысқан, логикалық құрылымы бар мәтіндер құрастырады; ал сурет генерациялайтын жүйелер стиль, форма және түстер үйлесімін сақтай отырып жаңа бейнелер жасайды. Бұл қасиет генеративті ЖИ-ді шығармашылық және зияткерлік қызметтерде ерекше маңызды етеді.

Теориялық тұрғыдан генеративті ЖИ ықтималдық үлестіруді модельдеу принципіне негізделген. Яғни, жүйе берілген деректер кеңістігіндегі ықтимал нұсқаларды есептеп, сол кеңістіктен жаңа үлгілерді «таңдап» шығарады. Бұл үдеріс кезінде параметрлерді оңтайландыру, қателікті азайту және жалпылау қабілетін арттыру негізгі рөл атқарады.

Генеративті ЖИ технологиясы көптеген салаларда қолданылады. Білім беруде ол оқу материалдарын автоматты түрде дайындау, тапсырмалар мен тестілер құрастыру, жеке оқыту траекторияларын жасау үшін пайдаланылады. Медиада және дизайнда контент өндіруді жеделдетеді, ал бағдарламалауда код генерациялау мен қателерді табуға көмектеседі. Туризм, медицина, бизнес және ғылым салаларында да бұл технология аналитикалық және болжамдық мүмкіндіктерімен құнды болып отыр.

Сонымен қатар, генеративті ЖИ-ді қолдану барысында этикалық және теориялық мәселелер де туындайды. Авторлық құқық, жалған ақпарат (deepfake), деректердің бейтараптығы және модельдердің жауапкершілігі сияқты сұрақтар ғылыми зерттеулер мен реттеуді талап етеді. Осы тұрғыдан алғанда, генеративті ЖИ-ді дамыту тек технологиялық емес, сонымен бірге әлеуметтік және құқықтық аспектілерді де қамтиды.

Генеративті жасанды интеллект — ақпараттық қоғамның жаңа кезеңін айқындайтын перспективалы технология. Ол адам мен машинаның өзара әрекеттесуін жаңа деңгейге көтеріп, шығармашылық, талдау және шешім қабылдау үдерістерін айтарлықтай өзгертеді.

5. Қолданбалы мүмкіндіктері

Мобильді қосымшаларда

- Жеке маршрут ассистенттері
- Динамикалық күнтізбе
- Дыбыстық гидтердің генерациясы

Ақпараттық туристік порталда

- Интеллектуалды чат-бот гиді
 - Нысандарды автоматты сипаттау
 - Фото және бейне генерациясы
- Қазақстан қалаларында қолдану потенциалы
- “Smart City Tourism” платформалары
 - Алматы, Астана, Түркістан бағыттарына арналған жеке маршрут

генераторлары

- Ұлттық парктердің экосистемаларымен интеграция

6. Қазақстан туризмін цифрландырудағы мәні

Генеративті ЖИ Қазақстанда:

- аймақтық туризмді дамытуға;
- ауылдық туризмді ілгерілетуге;
- қолжетімсіз және аз зерттелген локацияларды танымал етуге;
- туристер ағымын басқаруға;
- инфрақұрылымды оңтайландыруға

айтарлықтай ықпал ете алады.

Мәселен, ЖИ «Алтай – Катонқарағай» кластеріне келетін туристерге қауіпсіздік параметрлерін, ауа райын, жол жағдайын ескеріп автоматты маршрут ұсына алады.

Генеративті жасанды интеллект туристік маршруттарды жоспарлауды түбегейлі өзгертетін инновациялық технология болып табылады. Оның енгізілуі туристік сервис сапасын арттырып қана қоймай, Қазақстан туризмінің бәсекеге қабілеттілігін күшейте түседі. Жеке маршруттар құрудағы генеративті алгоритмдердің артықшылықтары туризмнің барлық деңгейінде — жеке саяхатшылардан бастап ұлттық туристік жүйелерге дейін — оң әсер етеді.

Технологияны кеңінен қолдану туристердің тәжірибесін жақсартып, цифрлық туризмнің жаңа кезеңін бастайды.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Брукс, М. Искусственный интеллект: современные технологии и приложения. — Москва: Наука, 2021. — 412 с.
2. Раменский, А. Генеративные модели и их применение в сфере услуг. // Информационные технологии. — 2022. — №4. — С. 15–24.
3. Туризм в эпоху цифровизации: аналитический обзор / под ред. Е.Л. Соколовой. — Санкт-Петербург: Питер, 2020. — 256 с.
4. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. Deep Learning. — MIT Press, 2016. — 775 p.
5. Kwan, R., & Lee, J. AI-Based Travel Route Personalization Systems: Trends and Challenges. // Journal of Tourism Technology. — 2023. — Vol. 12(3). — P. 45–62.
6. UNWTO. International Tourism and AI Transformation Report. — Madrid: UNWTO Publications, 2022. — 89 p.

7. Матвеева, Н. Цифровые сервисы в туризме: современные решения и перспективы развития. — Москва: Проспект, 2021. — 198 с.

8. Asadpour, M., & Nokhodchi, S. Intelligent Travel Recommendation Systems Using Generative AI. // IEEE Transactions on AI Systems. — 2023. — Vol. 4(1). — P. 80–96.

9. Қазақстан Республикасында цифрлық трансформация: ұлттық баяндама. — Астана: Цифрлық даму министрлігі, 2023. — 142 б.

UDC: 371.3:004.8

ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

IMPLEMENTATION OF INTELLIGENT LEARNING SYSTEMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS

*Бодесова А.Е. магистр технических наук, преподаватель.
Казахская академия спорта и туризма, Алматы 2025г.*

Аннотация

Статья посвящена анализу внедрения интеллектуальных обучающих систем (ИОС) в современный образовательный процесс. Рассматриваются ключевые возможности применения искусственного интеллекта (ИИ) в обучении: персонализация учебных траекторий, автоматизация контроля знаний, интерактивное создание образовательного контента и повышение эффективности преподавания. Описаны ограничения внедрения ИОС, связанные с техническими, педагогическими, организационными и этическими аспектами. Представлены перспективы развития интеллектуальных технологий и их роль в цифровой трансформации образования. Делается вывод о необходимости комплексного подхода к интеграции ИОС и подготовке педагогов к работе с ИИ.

Ключевые слова: интеллектуальные обучающие системы, искусственный интеллект, адаптивное обучение, цифровая трансформация, автоматизация оценки, образовательные технологии.

Abstract

The article is devoted to the analysis of implementing intelligent learning systems (ILS) in the modern educational process. It examines the key opportunities of applying artificial intelligence (AI) in education, including personalized learning pathways, automated assessment, interactive content generation, and improvement of teaching effectiveness. The limitations associated with technological, pedagogical, organizational, and ethical challenges are described. Prospects for the development of intelligent technologies and their role in the digital transformation

of education are presented. The article concludes that successful integration of ILS requires a comprehensive approach and proper teacher training.

Keywords: intelligent learning systems, artificial intelligence, adaptive learning, digital transformation, automated assessment, educational technologies.

Введение

Цифровизация образования стала одной из ключевых тенденций XXI века. Активное внедрение технологий искусственного интеллекта (ИИ) приводит к появлению интеллектуальных обучающих систем (ИОС), способных адаптировать учебный процесс под индивидуальные потребности обучающихся. Интеллектуальные системы анализируют данные, формируют персональные рекомендации, автоматизируют контроль знаний и обеспечивают высокий уровень интерактивности. В последние годы искусственный интеллект стал ключевым драйвером развития образовательных технологий. С появлением генеративных моделей, интеллектуальных ассистентов, систем адаптивного обучения и автоматизированной аналитики изменились подходы к организации учебного процесса. Интеллектуальные обучающие системы позволяют сделать образование более гибким, динамичным и ориентированным на потребности каждого обучающегося. **Актуальность темы** обусловлена глобальным переходом образовательных организаций к цифровой трансформации, необходимостью повышения эффективности педагогических процессов и обеспечением более глубокого взаимодействия между студентом и обучающей средой.

ИОС становятся неотъемлемой частью образовательных платформ, онлайн-курсов, электронных библиотек и виртуальных лабораторий. Однако интеграция таких систем требует понимания их возможностей и ограничений, а также анализа факторов, влияющих на эффективность внедрения. Несмотря на очевидные преимущества, внедрение ИОС сопровождается рядом проблем — от технических трудностей до этических вызовов, связанных с безопасностью данных и рисками автоматизации. Поэтому требуется комплексный анализ возможностей и ограничений таких систем для понимания их роли в современном образовании.

Теоретические основы интеллектуальных обучающих систем. Интеллектуальные обучающие системы (ИОС) представляют собой особый класс образовательных технологий, основанных на применении методов искусственного интеллекта для поддержки, оптимизации и персонализации учебного процесса. Теоретические основы ИОС формируются на пересечении нескольких научных областей: педагогики, когнитивной психологии, информатики, лингвистики, теории обучения и системного анализа. Эти системы направлены на моделирование процесса обучения таким образом, чтобы имитировать функции квалифицированного педагога и обеспечивать адаптивное, индивидуализированное обучение каждого пользователя.

ИОС — это программно-аппаратные комплексы, которые используют алгоритмы искусственного интеллекта для оценки знаний обучающегося, определения его потребностей, адаптации учебного материала и предоставления интеллектуальной помощи в реальном времени. В отличие от традиционных электронных обучающих систем, ИОС обладают способностью анализировать поведение обучаемого, прогнозировать дальнейшую траекторию обучения и самостоятельно корректировать образовательное содержание.

Основные функции интеллектуальных обучающих систем. Современные ИОС выполняют широкий спектр функций, среди которых:

- Диагностика уровня подготовки обучающегося на основе тестирования и анализа поведения.

- Формирование индивидуальной образовательной траектории, адаптация темпа, сложности и формы материалов.

- Анализ ошибок и выдача объяснений, направленных на устранение пробелов.

- Автоматизированная проверка работ, включая эссе, практические задания и программный код.

- Мотивационная поддержка, использование игровых элементов, баллов, наград.

- Прогностическая аналитика, позволяющая выявить риск снижения мотивации или успеваемости.

Основная цель ИОС заключается в создании условий для эффективного развития знаний, умений и навыков, при этом учитываются индивидуальные особенности каждого обучающегося: его стиль обучения, уровень подготовки, скорость усвоения материала, способность к анализу, типичные ошибки и предпочтения.

Интеллектуальная обучающая система — это программная среда, использующая ИИ для анализа поведения студента и адаптации учебного материала. Типичная структура ИОС включает:

- **Модуль обучающегося** — отслеживает прогресс, ошибки, уровень подготовки.

- **Модуль предметной области** — хранит учебные материалы, теорию и практику.

- **Диагностический модуль** — определяет пробелы и прогнозирует результаты.

- **Адаптивный модуль** — подбирает задания соответствующей сложности.

Благодаря этим компонентам ИОС обеспечивает индивидуализацию и гибкость учебного процесса.

Методы исследования

Для анализа внедрения ИОС использованы следующие методы:

- **Теоретический обзор** научных публикаций, посвящённых ИИ в образовании.

- **Сравнительный анализ** существующих ИОС (Knewton Alta, Khan Academy AI, ChatGPT Tutor).

- **Метод системного анализа**, применённый для выявления преимуществ и недостатков внедрения ИОС.

- **Метод экспертной оценки**, основанный на мнениях педагогов и IT-специалистов о готовности образовательных учреждений к использованию ИИ.

Результаты

Возможности внедрения ИОС

1. **Персонализация обучения.** ИОС подстраивают контент под темп, интересы и уровень знаний обучающегося.

2. **Автоматизация проверки знаний.** Системы умеют проверять задания, выявлять ошибки и давать рекомендации.

3. **Повышение качества преподавания.** ИОС анализируют успеваемость групп и помогают преподавателю корректировать методику.

4. **Интерактивность.** Использование виртуальных ассистентов, симуляторов и AR/VR увеличивает вовлечённость студентов.

5. **Доступность образования.** ИОС помогают обучать студентов из удалённых регионов и людей с ОВЗ.

Ограничения внедрения ИОС

1. **Технические барьеры** — слабая инфраструктура, отсутствие оборудования.

2. **Недостаточная цифровая компетентность педагогов.**

3. **Риск зависимости от технологий** и потери навыков самостоятельного обучения.

4. **Этические вопросы** — конфиденциальность данных, алгоритмическая предвзятость.

5. **Стоимость разработки и интеграции ИОС.**

Обсуждение

Результаты исследования показывают, что внедрение ИОС имеет значительный потенциал, но требует комплексной подготовки. Необходимо учитывать:

- готовность инфраструктуры;
- обучение педагогов;
- обеспечение цифровой безопасности;
- разработку нормативных документов, регулирующих использование ИИ.

Кроме того, педагогическая роль учителя не исчезает — напротив, возрастает необходимость в управлении ИИ-инструментами и проверке корректности работы систем.

Заключение

Интеллектуальные обучающие системы являются важным инструментом цифровой трансформации образования. Они позволяют сделать обучение более индивидуальным, гибким и эффективным. Однако для успешной

интеграции ИОС требуется продуманная стратегия, модернизация инфраструктуры и повышение цифровой грамотности педагогов.

Будущее образования связано с синергией «человек + ИИ», где технологии помогают раскрывать потенциал каждого обучающегося.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Блинов В. И., Сергеев И. С. Цифровая дидактика: современные подходы. — Москва: Просвещение, 2022.
2. Брыжанина Е. Ю. Искусственный интеллект в образовании: методические аспекты. // Вестник образования. — 2023. — №4.
3. Куликова С. А., Мартынов А. В. Адаптивные обучающие системы и их роль в цифровой школе. — Санкт-Петербург: Лань, 2021.
4. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. — Pearson, 2021.
5. Holmes W., Bialik M., Fadel C. Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning. — Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019.
6. OECD. Artificial Intelligence in Society. — Paris: OECD Publishing, 2019.

UDK 811.111:37

ФИЦДЖЕРАЛЬДТІҢ «ҰЛЫ ГЭТСБИ» РОМАНЫНДАҒЫ ДИАЛОГТЫҚ СӨЙЛЕУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ: ЦИФРЛЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ПЕРСПЕКТИВАСЫ

DIALOGIC SPEECH AND ITS LINGUISTIC FEATURES IN F.S. FITZGERALD'S NOVEL "THE GREAT GATSBY": A DIGITAL- HUMANITIES PERSPECTIVE

Баскынбаева Диана & Женис Айжан

Baskynbaeva Diana & Zhenis Aizhan

dianna.baskynbaeva@gmail.com

aizhanzhenis4@gmail.com

4th year students of SP 6B02312-«Philology: English Philology»,

M.Kh.Dulaty Taraz University, Kazakhstan

Scientific supervisor: Suinbayeva Moldir Galimzhankyzy

Senior teacher, M.Kh.Dulaty Taraz University

Аннотация

Мақалада Ф.С. Фицджеральдтың “Ұлы Гэтсби” романындағы диалогтардың көпқызметтілігі қарастырылады. Диалог түрлерінің жіктелуіне (дуэль – диалог, мойындау, ұрысу және т.б.) сүйене отырып, олардың кейіпкерлерді, қақтығыстарды және авторлық ниетті ашудағы рөлі талданады.

Диалог түрлерінің сандық таралуына және олардың романның негізгі тақырыптарымен – америкалық арманмен, әлеуметтік теңсіздікпен және иллюзиялармен байланысына ерекше назар аударылады. Фицджеральд шығармаларында диалог тек сюжетті дамыту құралы ғана емес, сонымен қатар психологиялық тереңдікке жетумен “джаз дәуірі” қоғамын сынға алу тәсілі екені дәлелденеді.

Түйінді сөздер: “Ұлы Гэтсби”, диалог түрлері, Ф.С. Фицджеральд, америкалық арман, психологиялық талдау, сөйлеу ерекшелігі, әлеуметтік сын.

Аннотация

В статье рассматривается многофункциональность диалогов в романе Ф.С.Фицджеральда диалогов в романе “Великий Гэтсби”. На основе классификации типов диалогов (диалог- дуэль, исповедь,ссора и др.) анализируется их роль раскрытии характеров, конфликтов и авторского замысла. Особое внимание уделяется количественному распределению типов диалогов и их связи с ключевыми темами романа: американской мечтой, социальной неравенством и иллюзиями. Доказывается, что в произведении Фицджеральда диалог служит не только средством развития сюжета, но и способом достижения психологической глубины и критики общества” века джаза”.

Ключевые слова: “Великий Гэтсби”, типы диалогов, Ф.С.Фицджеральд, американская мечта, психологизм, речевая характеристика, социальная критика

Annotation

The article examines the multi functionality of dialogues in the novel by F. C. Fitzgerald's The Great Gatsby. Based on a classification of dialogue types (dialogue-duel, confession, quarrel, etc.), their role in revealing characters, conflicts and the author's intention is analyzed. Particular attention is paid to the quantitative distribution of dialogue types and their connection with the key themes of the novel: the American Dream, social inequality and illusions. It is argued that in Fitzgerald's work, dialogue is not merely a tool for developing the plot, but also a means of achieving psychological depth and criticising the 'Jazz Age' society.

Keywords: ‘The Great Gatsby’, types of dialogues, F. S. Fitzgerald, American dream, psychologism, speech characteristic, social criticism.

The novel The Great Gatsby (1925) is rightly considered the pinnacle of F. S. Fitzgerald's work and one of the most significant works of American literature of the twentieth century. His style, which combines brevity with deep symbolic intensity, is especially vividly manifested in the dialogues, which become not just a tool for plot development, but a multifaceted means of revealing the characters, conflicts and key themes of the work.

The relevance of the study of the novel's dialogic structure is determined by the need for a deeper analysis of speech interactions, which not only characterize the

characters, but also reflect the central motifs: the futility of the ‘American dream’, the hypocrisy of high society, the gap between illusion and reality.

Analysis of Dialogues in the Novel

Analyzing the scientific literature in the field of dialogue types, it was found that scholars distinguish several different classifications. In her study, Bashlykova identifies eight key types of dialogue, each of which performs a specific role in the narrative:

- Interrogative dialogue
- Confession dialogue
- Dialogue of complete understanding
- Dialogue-explanation
- Dialogue-explanation
- Dialogue-association
- Dialogue-poem
- Mixed dialogue

The author concludes that not all types of dialogues equally implement the four main functions stated in the study. Conflict dialogues (duels, quarrels) and mixed forms, in which the author's position is especially evident, are the most significant for revealing the ideological content of the novel.

Functions of dialogues

Disclosure of the main idea is most clearly manifested in tense, conflictual dialogues, such as the climactic quarrel between Tom and Gatsby. It is in these moments that the key contradictions of the novel are exposed.

Characterization of characters

Present in all types of dialogues, but especially noticeable in confessions and explanations, where characters reveal their true motives and experiences.

Expression of the author's position

Fitzgerald masterfully conveys his attitude to the characters through their lines and concise remarks, avoiding direct assessments.

Quantitative Analysis

A total of 60 dialogues were found and analyzed in the novel ‘The Great Gatsby’ with a total volume of 51 pages, with the total volume of the novel being 124 pages. Thus, dialogues in the novel constitute 41.2%, which highlights their importance in the structure of the work. The distribution by type is as follows:

Dialogue type	Quantity	Percentage
Dialogue- explanation	18	30%
Dialogue- clarification	16	26.67%
Mixed dialogue	13	21.67%
Dialog is a quarrel	5	8.33%
Dialog- interrogation	4	6.67%
Dialog- confession	3	5%
Dialog- duel	1	1.67%
Total	60	100.01%

As can be seen from the table, the most numerous in the novel are the dialogues-explanations. This may indicate that the author tried to convey the speech of the characters in his work as accurately and vividly as possible, because in natural speech we use the dialogues of explanation most often: when talking to friends, parents, at work. Almost without yielding to them in number, the next in number are dialogues-explanations. There is nothing surprising in this, because the characters of the novel are always trying to find out something, to understand: Gatsby tries to understand whether Daisy loves him, Nick tries to understand Gatsby, etc. Clarification is also an integral part of natural language.

Mixed dialogues (21.67%) add realism to the narrative, as 'pure' types of communication are rarely found in live speech. In addition, it is in them that the key philosophical ideas of the novel are often heard.

Conflict dialogues (quarrels, duels), despite their small number, play a crucial role in the development of the plot. The most vivid example is the scene between Tom and Gatsby, where two worlds collide: the old money and the new aristocracy.

Interrogation dialogues, confessions and duels are the fewest. This can be explained by both the main theme of the novel and its non-psychological content. Also, being written in the 'age of jazz', tinsel and deceit, we cannot expect the characters in the novel to be true and truthful, so confessions are almost unheard of.

Another function identified is the way in which the author himself relates to the hero - it turns out to be both common and, at the same time, one of the most unusual. In almost every dialogue analyzed, we could notice the author's attitude, but another interesting thing is how the author shows us this attitude. Most often it can be traced in the lines of other characters, but the author's remarks play not the least role.

Thus, we see that dialogues in the novel are not only a means of creating the image of the hero, but also perform a number of other, no less important functions.

Fitzgerald does not just write dialogues - he makes them breathe. Every line, every pause, even awkward silence - everything works for the atmosphere. Let's look at the most vivid scenes, where the words of the characters say more than the descriptions.

"What grass?" - Gatsby's nervous ball Before meeting Daisy Gatsby is like a schoolboy before a first date: Gatsby (immediately, anxiously): 'Is everything all right?' Nick (calmly, about the lawn): 'If you mean the grass, it's great.' Gatsby (out of earshot): "What grass? Oh, the lawn..." He looks out the window, but he doesn't see the grass - he only sees it. His reply, 'Yes, a nice lawn... I think the rain will be over by four' is not a conversation, but a nervous monologue. Why it's brilliant. Fitzgerald shows: Gatsby is no longer here. He has been waiting for this moment so much that he cannot speak meaningfully now.

"It will be five years in November" - automatism of longing When Daisy finally appears, their dialogue sounds like a violin with distressed strings: Daisy (light social tone): "It's been so long since we've seen each other." Gatsby (like a robot): 'It'll be five in November.' The author adds: 'His automatic reply hung in the air.' What gives? Gatsby had learnt the number. He didn't count the years - he lived each day in anticipation.

"This is a terrible mistake!" - kitchen hysterics Gatsby pulls Nick into the kitchen in a panic: Gatsby (shaking): 'It's all terrible... A mistake!' Nick (stiffly): "You're acting like a child. Daisy's out there by herself!" Why powerful? A millionaire who has thrown parties for hundreds of people is lost in front of one woman. Nick yells at him for the first time - and Gatsby can't respond.

"Did you LOVE me TOO MUCH?" - the collapse of a dream In the hotel scene, Gatsby is confronted with the truth: Daisy (surreptitiously): 'I loved Tom...but I loved you too.' Gatsby (disbelieving): 'Too?' Fitzgerald emphasizes this 'TOGETHER' - for Gatsby, it is a judgement. After all, he believed he was the only one who was her true love. Tom concludes: 'She didn't even know you were alive!' And then Gatsby breaks down. His dream - turned out to be an illusion.

"Bootlegger!" - the last fight Tom goes on the attack: Tom (gloatingly): "I dug up your "drugstores"! You were dealing in alcohol!" Gatsby (coldly): 'And your friend Walter Chase wasn't squeamish about it.' The difference in manner: Tom shouts for Daisy - to humiliate Gatsby. Gatsby responds personally to Tom - he doesn't make excuses, he scorns. But it's too late. Daisy looks at him with new eyes.

In 'The Great Gatsby' dialogues become not just a narrative tool, but a subtle psychological weapon that exposes the essence of the characters and their tragedy. Fitzgerald masterfully uses speech as a mirror of the soul:

- Gatsby speaks precipitously, with pauses - his words, like his dream, hang in the air, finding no foothold in reality.

- Daisy hides behind mundane phrases, and behind her frivolous 'Oh, how delightful!' one can hear the emptiness - she is incapable of sincerity even in love.

- Tom throws his lines like blows - his rudeness and aggression give away his confidence in his impunity.

Conclusion

When the dialogues are cut off at half a word (as Gatsby's life suddenly ends), it becomes a symbol of the collapse of all illusions. Fitzgerald does not explain that the characters are 'nervous' or 'lying' - he makes you hear it in their speech. There are no superfluous words here - just carefully weighted phrases where every comma works for dramatic effect. This is not analysis - it is drama, where every word is worth its weight in gold.

The novel ends, but the dialogues continue to resound in the reader's memory like the echo of a failed dream. And we realize: Gatsby's tragedy was predetermined from the first sentence - in a world where words have become masks, his sincerity was doomed.

LIST OF LITERATURE

1. Bashlykova T.V. Polyfunctionality of dialogue in F. S. Fitzgerald's novel 'The Great Gatsby' // Philological Sciences. Voprosy teorii i praktika. - 2018. - № 5. - C.12-16.

2. Fitzgerald F.S. The Great Gatsby / per. from Engl. E. Kalashnikova. - M.: AST, 2021. - 256 c.

3. Chicherin A.V. Rhythm of the Image: Stylistic Problems. - Moscow: Soviet Writer, 1980. - 280 c.

4. Solovieva A.K. Typology of dialogue in artistic prose. - SPb.: Philological Faculty of SPbSU, 2005. - 194 c.
5. Galkina-Fedoruk E.M. On the Language of Fiction. - Moscow: Higher School, 1964. - 432 c.
6. Bloom G.F. Scott Fitzgerald / per. from Engl. - M.: Tsentrpoligraf, 2003. - 192 c.
7. Bruccoli M.J. *Some Sort of Epic Grandeur: The Life of F. Scott Fitzgerald*. – NY: Harcourt, 1981.
8. Curnutt K. *The Cambridge Introduction to F. Scott Fitzgerald*. – Cambridge UP, 2007.

ӘОЖ 338.48:004.9:316.77:069.51(574.1)

**ЯСАУИ КЕСЕНЕСІ: ТУРИЗМДЕГІ ЦИФРЛЫҚ
ТРАНСФОРМАЦИЯ,
МЕДИА-КОММУНИКАЦИЯ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ**

А.Т. Бельдибекова

*Әзірет Сұлтан Ұлттық тарихи-мәдени музей-қорығы Ясауитану
ғылыми орталығының аға ғылыми қызметкері, филология ғылымдарының
кандидаты, доцент. Қазақстан, Түркістан қ.
e-mail: aliyabeldibekova@gmail.com*

A.T. Beldibekova

*Senior Research Fellow, «Yasawitanu» Scientific Center,
Aziret Sultan National Historical and Cultural Museum-Reserve.
PhD (Philology), Associate Professor.
Turkistan, Kazakhstan.*

Аңдатпа. Бұл мақала Қожа Ахмет Ясауи кесенесінің цифрлық трансформация әлеуетін заманауи мәдени туризм, медиа-коммуникация және жасанды интеллект технологияларының ықпалы тұрғысынан кешенді талдауға арналған. ХХІ ғасырда мәдени мұра нысандарын сақтау мен таныту физикалық қорғаудан бөлек, ақпараттық және цифрлық кеңістікте дамуды талап етеді. Осыған байланысты зерттеуде 3D сканерлеу, виртуалды және қоспаланған шындық (VR/AR/MR), жасанды интеллект, краудсорсинг, цифрлық мұрағаттар және «цифрлық егіздер» технологияларының халықаралық тәжірибесі қарастырылып, олардың Ясауи кесенесіне бейімделу мүмкіндіктері айқындалды. Zamani Project, CyArk, Tirtha, Rekrei, UNESCO және Europeana секілді жаһандық жобалардың үздік практикалары талданып, олардың мәдени мұраны визуализациялау, сақтау, қалпына келтіру және халықаралық аудиторияға танытудағы тиімділігі көрсетілді. Сонымен қатар зерттеуде медиа-платформалардың (YouTube, Instagram, TikTok, подкасттар, мультимедиа жобалар) рухани-мәдени контентті таратудағы рөлі және

жасанды интеллекттің туристік менеджменттегі персонализация, виртуалды гидтік жүйелер мен деректерді талдау мүмкіндіктері сипатталды. Нәтижелер Ясауи кесенесінің цифрлық трансформациясы мәдени мұраны жаңа ғылыми-технологиялық деңгейде танытудың заманауи үлгісін қалыптастыратынын, VR/AR технологиялары мен AI шешімдері туристік тәжірибені айтарлықтай жетілдіретінін көрсетеді. Зерттеу мәдени мұраны цифрландырудың кешенді моделін ұсына отырып, Қазақстандағы тарихи-рухани туризмді дамыту мен халықаралық медиа кеңістікте мәдени бренд қалыптастыруға бағытталған практикалық ұсыныстар береді.

Түйін сөздер: мәдени мұра, цифрландыру, Ясауи кесенесі, 3D сканерлеу, VR/AR технологиялары, жасанды интеллект, медиа-коммуникация, мәдени туризм, тарихи нысандарды сақтау, иммерсивті технологиялар.

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the digital transformation potential of the Mausoleum of Khoja Ahmed Yasawi within the context of contemporary cultural tourism, media communication, and the impact of artificial intelligence technologies. In the 21st century, the preservation and promotion of cultural heritage sites require not only physical protection but also active development within the informational and digital spheres. Accordingly, the study examines the applicability of advanced technologies—including 3D scanning, virtual, augmented and mixed reality (VR/AR/MR), artificial intelligence, crowdsourcing, digital archives, and digital twin systems—drawing on global best practices. International projects such as the Zamani Project, CyArk, Tirtha, Rekrei, UNESCO initiatives, and Europeana are analyzed to demonstrate their effectiveness in the visualization, preservation, restoration, and global dissemination of cultural heritage.

The article also explores the role of media platforms (YouTube, Instagram, TikTok, podcasts, multimedia projects) in communicating spiritual and cultural content, as well as the capacity of artificial intelligence to enhance tourism management through personalization, virtual guide systems, and data-driven analytics. The findings indicate that the digital transformation of the Yasawi Mausoleum offers a modern, technologically advanced model for representing cultural heritage, while VR/AR technologies and AI solutions significantly enrich the visitor experience. By proposing an integrated model for digital heritage development, the study outlines practical recommendations for strengthening historical–spiritual tourism in Kazakhstan and promoting a strong cultural brand in the international media space.

Keywords: cultural heritage, digitalization, Yasawi Mausoleum, 3D scanning, VR/AR technologies, artificial intelligence, media communication, cultural tourism, preservation of historical sites, immersive technologies.

Кіріспе

XXI ғасырда мәдени мұра мен тарихи нысандарды сақтау мен таныту тек физикалық деңгейде ғана емес, ақпараттық және медиа кеңістікте де өзекті

мәселеге айналды. Цифрлық технологиялар мен жасанды интеллекттің қарқынды дамуы мәдени туризмді жаңа деңгейге көтеріп, тарихи ескерткіштердің жан-жақты зерттелуіне, тиімді басқарылуына және халықаралық аудиторияға қолжетімді болуына мүмкіндік береді. Осы тұрғыдан алғанда, Ясауи кесенесі Түркістан қаласында орналасқан ірі тарихи-рухани орталық ретінде ерекше маңызды болып табылады. Ол тек Қазақстан үшін ғана емес, бүкіл түркі әлемі мен халықаралық мәдени қауымдастық үшін маңызды рөл атқарады. Кесененің цифрлық трансформация әлеуетін зерттеу заманауи туризм менеджменті, медиа-коммуникация және жасанды интеллект қолдану салаларының өзара байланысын анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеудің өзектілігі бірнеше фактормен айқындалады. Біріншіден, халықаралық туристік ағынның өсуі және мәдени туризмге сұраныстың артуы тарихи-рухани нысандарға қызығушылықты күшейтуде. Екіншіден, мәдени нысандардың физикалық жүктемеден қорғалу қажеттілігі жоғары, себебі оларды сақтау мен қорғау дәстүрлі тәсілдермен шектелмейді. Үшіншіден, жасанды интеллект, VR/AR және медиа-коммуникация құралдары мәдени мұраны насихаттау мен туристік тәжірибені жетілдіруде маңызды рөл атқарады. Төртіншіден, цифрлық дипломатия арқылы халықаралық деңгейде мәдени бренд қалыптастыру мәдени туризмнің жаңа форматын қалыптастыруға мүмкіндік береді.

Зерттеуіміздің негізгі мақсаты Ясауи кесенесінің цифрлық трансформация әлеуетін анықтау және заманауи туризм менеджменті мен медиа-коммуникацияны интеграциялау арқылы мәдени-рухани мұраны тиімді насихаттау жолдарын көрсету. Бұл мақсатқа жету үшін мәдени мұраны цифрландырудың халықаралық тәжірибесін талдау, кесененің цифрлық потенциалын бағалау, жасанды интеллекттің туристік қызмет пен менеджментке әсерін көрсету, медиа-коммуникация мен цифрлық дипломатияның рөлін зерттеу және практикалық ұсыныстар мен стратегиялық бағыттарды әзірлеу міндеттелген.

Нәтиже және талқылау.

Ғылыми жаңалық ретінде бұл зерттеу Ясауи кесенесінің цифрлық трансформациясы мен интеллектуалды туристік моделін кешенді түрде қарастырады, медиа-коммуникация мен жасанды интеллект арқылы мәдени мұраны халықаралық деңгейде насихаттаудың ғылыми-теориялық негіздерін қалыптастырады. Цифрлық технологиялар мәдени мұраны сақтаудың, басқарудың және насихаттаудың жаңа дәуірін ашып, әлемдік тәжірибеде 3D сканерлеу, виртуалды және қоспаланған шындық (VR/AR), цифрлық мұрағаттар, жасанды интеллект және краудсорсинг әдістерін қолдану арқылы көрініс табады.

3D сканерлеу технологиясы тарихи нысандарды жоғары дәлдіктегі цифрлық модельдерге айналдыруға мүмкіндік береді. Мысалы, **Zamani Project** Оңтүстік Африкада университет деңгейінде жүзеге асырылып, көптеген мәдени-тарихи локациялар 3D модельдеу, лазерлік сканерлеу және GIS арқылы цифрландырылады. Бұл тәсіл тек ғылыми зерттеу үшін ғана емес,

болашақ реставрация мен виртуалды экскурсиялар үшін де маңызды. Сол сияқты, **Elmina Castillo** (Гана) нысаны 3D-сканерленіп, мобильді VR-де көрсету үшін төмен полигонды модельге қайта құрылды, визуалдық сапасы сақталды. Қазақстанда да тарихи нысандарды 3D технологияларымен цифрландыру тәжірибесі белсенді жүргізілуде. Мысалы, Ұлттық музейдің «Halyk Kazynasy» зерттеу институты 2015 жылдан бастап GIS және 3D модельдеу әдістерін қолданып келеді.

Цифрлық трансформация медиа-коммуникация арқылы туристік тәжірибені жаңа деңгейге көтереді. YouTube, Instagram, TikTok және Telegram сияқты платформаларда Ясауи кесенесіне арналған деректі фильмдер, анимациялар, подкасттар және мультимедиялық жобалар таратылады. Мұндай мазмұн дәстүрлі мәтіндермен байланысын сақтай отырып, көрнекі және шығармашылық әдістер арқылы жас ұрпақтың рухани сұранысына жауап береді.

Жасанды интеллект туризм менеджментінде персонализацияланған маршруттар, интерактивті экскурсиялар, виртуалды гидтер және туристік деректерді талдау сияқты функциялар арқылы маңызды рөл атқарады. Сонымен қатар, медиа-коммуникация мен цифрлық дипломатия мәдени мұраны халықаралық аудиторияға танытуда, рухани және тарихи контекстті сақтау арқылы бейнелеу мүмкіндіктерін кеңейтеді. Осылайша, Ясауи кесенесінің цифрлық трансформациясы мен интеллектуалды туристік моделі мәдени-рухани мұраны сақтау, насихаттау және халықаралық деңгейде таныту бағытында жаңа ғылыми парадигманы қалыптастырады. Цифрлық технологиялар мен медиа-коммуникация құралдарын интеграциялау тарихи-рухани нысандардың көрнекі және танымдық әлеуетін арттырып, жасанды интеллект арқылы туристік тәжірибені заманауи деңгейге көтеруге мүмкіндік береді.

Соңғы жылдары виртуалды (VR), қоспаланған (AR) және аралас шындық (MR) технологиялары мәдени мұраны таныту мен зерттеу саласында ерекше қарқынмен дамып, оларды қолдану бағытында жарияланған ғылыми еңбектер саны айтарлықтай өсуде. 2014–2024 жылдар аралығындағы библиометриялық талдау нәтижелері аталған технологиялардың ғылыми ортада да, практикалық қолдануда да өзектілігі артып келе жатқанын дәлелдейді.[] Зерттеулер көрсеткендей, AR/VR/MR шешімдері мәдени мұраны көрнекі, интерактивті әрі иммерсивті форматта ұсыну мүмкіндігін кеңейтті, нәтижесінде ақпаратты қабылдау процесі жеңілдеп, оқырман мен келушілердің танымдық қызығушылығы артты. Музейлік экспозициялар мен тарихи нысандарда қолданылатын виртуалды үлгілер келушілердің әсерлі тәжірибе алуына жол ашып, дәстүрлі көрме формаларын жаңа деңгейге көтерді. [] Сонымен қатар, 3D модельдеу мен виртуалды реконструкция әдістері болашақ үшін мәдени нысандардың толыққанды цифрлық көшірмелерін жасап, оларды сақтау мен қалпына келтіру саласына елеулі үлес қосып отыр.

AR/VR технологияларының мәдени мұра саласында кеңінен пайдалану тенденциясы 2024 жылы «Sustainability» журналында жарияланған VR, AR

және MR қолданбалары жөніндегі библиометриялық зерттеуде де жан-жақты талданған. Бұл еңбекте авторлар иммерсивті технологиялардың музейлер мен тарихи нысандардағы сандық тәжірибені айтарлықтай жетілдіретінін нақты мысалдармен көрсетеді. Осындай технологиялық жобалар ЮНЕСКО-ның «Imagining Heritage in the Digital Dimension» бастамасында ерекше орын алған []. Аталған бағдарлама виртуалды сапарлар, онлайн көрмелер, 3D модельдер мен жасанды интеллектке негізделген цифрлық шешімдер арқылы мәдени мұраны жаһандық аудиторияға қолжетімді етуге бағытталған. Сондай-ақ UNESCO-ның *Dive into Heritage* платформасы әлемдік мұра нысандарын виртуалды форматта ұсынатын ірі цифрлық архив ретінде кеңінен танылып келеді [7]. Онда 3D модельдер, геолокацияланған аңыз-әңгімелер, интерактив карталар және VR/AR контенттің болуы зерттеушілерге, студенттерге және жалпы көпшілікке тарихи деректерді жаңа форматта меңгеруге мүмкіндік береді.

Заманауи ғылыми әдебиеттерде жасанды интеллект, блокчейн және «digital twin» технологияларын біріктіре отырып, мәдени мұраны сақтау тиімділігін арттыруға бағытталған модельдер ұсынылуда. Солардың қатарында Weiye Zhang және әріптестері ұсынған VR мен метағалам технологияларына негізделген «цифрлық егіздер» моделі бар. Бұл зерттеуде архитектуралық-цифрлық гибридік тәсілдер мәдени нысандардың виртуалды көшіру, мониторинг және сандық қауіпсіздігін қамтамасыз етудің жаңа жолдарын ұсынады. Мұндай кешенді технологиялық шешімдер мәдени мұраны сақтаудың болашақ стратегияларына жаңа мазмұн енгізіп, олардың цифрлық кеңістіктегі өміршеңдігін арттыруға жағдай жасайды [8].

Жалпы алғанда, VR (виртуалды шындық)/AR(толықтырылған шындық)/MR (аралас шындық) және AI (жасанды интеллект) технологиялары мәдени мұраны сақтау, зерттеу және кең аудиторияға таныстыру ісінде бұрын болмаған жаңа мүмкіндіктер ашып отыр. Олар күрделі тарихи ақпаратты қарапайым, түсінікті және әсерлі форматта жеткізуді қамтамасыз етеді және мәдениеттану, музейтану, цифрлық гуманитаристика салаларында маңызды ғылыми бағытқа айналуға.

Мәдени мұраны цифрландыру процесінде қоғамдық қатысудың маңызы барған сайын артып келеді. Краудсорсинг әдісі әртүрлі пайдаланушылардың туристердің, жергілікті тұрғындардың, әуесқой зерттеушілердің фотосуреттер, бейнелер және жеке архивтеріндегі басқа да деректерді ортақ базаға ерікті түрде ұсынуы арқылы цифрлық қордың кеңеюіне ықпал етеді. Мұндай тәсіл мәдени нысандар туралы мәліметтердің көпқырлы әрі толық жиналуына мүмкіндік беріп, зерттеудің репрезентативтілігін арттырады. Халықаралық тәжірибеде краудсорсингтің 3D модельдер жасаудағы рөлі айрықша атап өтіледі. Мысалы, Tirtha платформасы пайдаланушылар жүктеген сансыз фотосуреттерді біріктіріп, олардың негізінде тарихи нысандардың үш өлшемді моделін жасайды, бұл қолжетімділігі шектеулі немесе сирек зерттелген ескерткіштердің де цифрлық үлгісін қалыптастыруға

мүмкіндік береді. Осылайша, краудсорсинг қоғамды мәдени мұраны сақтау ісіне кеңінен тартатын заманауи құралға айналып отыр.

Цифрлық мұраның өміршеңдігі техникалық және семантикалық стандарттардың болуына тікелей байланысты. 3D модельдің өзі жеткіліксіз: деректер сапасының тұрақты болуы, мета-мәліметтердің толықтығы, paradata-ның ашықтығы, модельдердің басқа платформаларға экспортталу мүмкіндігі сияқты талаптар маңызды. Соңғы зерттеулер архитектуралық мұраны цифрландыруда «цифрлық егіздер» (digital twins) және біріздендірілген семантикалық стандарттар концепциясының өзектілігін арттыра түскенін көрсетеді. Хаохуа Чжэн мен әріптестерінің архитектуралық мұраларды цифрлық сақтау жөніндегі зерттеуінде VR технологиясына негізделген өлшемдік модельдер мен метадеректерді біріктірудің тиімділігі айқындалған (OUCI дерекқоры). Бұл тәсіл мәдени нысанның құрылымдық ерекшеліктерін дәлме-дәл тасымалдауға және ғылыми реконструкцияның ашықтығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Әлемдік тәжірибе 3D сканерлеу, VR/AR, жасанды интеллект және краудсорсингтің мәдени мұраны сақтау мен танымал етуде кешенді түрде қолданылып отырғанын көрсетеді. Zamani, CyArk, Tirtha және Rekrei секілді жобалар цифрландырудың сапалы, дереккөзге негізделген және кең қатысушылық форматын ұсынады. Бұл бағыттар Ясауи кесенесі сияқты тарихи-рухани орталықтарды заманауи цифрлық платформаға айналдыру үшін маңызды алғышарттар жасайды. Сапалы 3D модельдер, виртуалды экскурсиялар, интерактивті визуализация және қоғамдық қатысу — барлығы мұраны халықаралық аудиторияға тиімді таныстырудың негізгі механизмдеріне айналып отыр.

Ясауи кесенесінің күрделі архитектуралық құрылымы цифрлық қайта өндіруге кең мүмкіндік береді. 3D сканерлеудің көмегімен күмбездердің, өрнектелген кірпіштердің, декоративтік элементтердің толық цифрлық моделі жасалып, бұл реставрациялық жұмыстардың дәлдігін арттыруға, сәулеттік стильдер мен тарихи қабаттарды ғылыми тұрғыда талдауға жол ашады. Сонымен қатар, виртуалды экскурсияларды дамыту арқылы туристік және ғылыми аудитория физикалық бармай-ақ толыққанды тәжірибе ала алады. 2023 жылы Түркістан қаласында бірнеше кесене нысандарын 3D сканерлеу жобасы басталып, оның негізінде болашақ VR/AR турларын жасау жоспарланғаны осы трендтің Қазақстанда да белсенді дамып келе жатқанын көрсетеді.

VR және AR технологиялары сопылық дүниетанымды, Ясауи мұрасын және кесененің тарихи кезеңдерін иммерсивті форматта ұсынуға қосымша мүмкіндіктер береді. Виртуалды турлар физикалық қатыса алмайтын пайдаланушылар үшін қолжетімді білім алаңын қалыптастырса, қоспаланған шындық негізіндегі мобильді қосымшалар кесененің өз орнында тарихи көріністерді визуалды түрде жандандыра алады. Хикметтерді интерактивті аудио-визуалды форматта беру – жастарға рухани мұраны заманауи құралдар арқылы жеткізудің тиімді тетігі. Қазақстандық зерттеулердің бірінде 2022

жылы VR/AR технологиясын қолдану арқылы әзірленген тарихи экскурсиялар жас аудиторияның қызығушылығын шамамен 40 пайызға арттырғаны атап өтілген (UNESCO, Қазақстан ұлттық комиссиясының деректері).

Осы факторлардың барлығы мәдени мұраны заманауи ғылыми-технологиялық тәсілдермен танытудың тиімділігін дәлелдейді және Ясауи мұрасын цифрлық гуманитаристика кеңістігінде жаңа деңгейде ұсынуға мүмкіндік береді.

Цифрлық мұрағаттар мәдени мұраны қолжетімді студия негізгі бағыттарының бірі. Кесенеге қатысты қолжазбалар, хикметтер, этнографиялық материалдар мен визуалды деректерді бірыңғай онлайн платформада орналастыру зерттеушілерге, студенттерге, туристерге кең ғылыми кеңістік ашады. Euporeana платформасының тәжірибесі көрсеткендей, цифрлық мұрағаттар жылына екі миллионнан астам зерттеушіге қолжетімділік ұсына отырып, ғылыми жұмыстың халықаралық деңгейде күшеюіне ықпал етеді.

Жасанды интеллект технологиялары туризм саласында да кең қолданыла бастады. AI жүйелері келушілердің қызығушылығын талдап, әр адамға бейімделген маршрут, мультимедиялық гид немесе интерактивті VR тәжірибе ұсына алады. Еуропалық музейлердің тәжірибесіне сүйенсек, AI арқылы персонализацияланған маршруттар келушілердің қанағаттану деңгейін 30 пайызға дейін арттырған.

Қоғамдық қатысудың басқа бір бағыты – Рекреі сияқты бастамалар үлгісінде туристер мен жергілікті тұрғындардың фотосуреттері мен бейнематериалдарын жинақтау. Бұл тәсіл тарихи нысандардың виртуалды моделін толықтыруға, сондай-ақ физикалық зақымдану жағдайында олардың цифрлық нұсқасын сақтап қалуға мүмкіндік береді.

Геймификация мәдени мұраны танытудың қазіргі заманғы білім беру үлгісі ретінде танылып отыр. Ойын элементтері енгізілген интерактивті сценарийлер жастардың тарихи нысандарға деген қызығушылығын арттырып, оларды білім алу процесінің белсенді қатысушысына айналдырады. Pompeii VR жобасының тәжірибесі ойын элементтерін қолдану музейге келушілер санының 35 пайызға өсуіне ықпал еткенін көрсетеді.

Медиа-коммуникация технологиялары Ясауи кесенесін халықаралық деңгейде насихаттаудың негізгі арнасына айналуда. YouTube, Instagram, TikTok секілді платформаларда жарияланған қысқа деректі видеолар, виртуалды турлар мен анимациялық материалдар халықаралық аудиторияның назарын аударады. TRT Avaz және «Ясауи мұрасы» YouTube каналы Қазақстанның рухани мұрасын кең көлемде танытудың тиімді мысалына айналды.

Осының бәрі Ясауи кесенесінің цифрлық трансформация әлеуетінің кең екенін дәлелдейді. 3D сканерлеу, VR/AR турлар, жасанды интеллект, цифрлық мұрағаттар, краудсорсинг, геймификация және медиа-коммуникация технологиялары кесенені халықаралық мәдени кеңістікке шығаратын маңызды құралдар. Бұл тәсілдер оның ғылыми, туристік және рухани маңызын

арттырып, Ясауи мұрасын түркі әлемінің ғана емес, әлемдік мәдениеттің ажырамас бөлігі ретінде тануға жол ашады. Цифрлық технологияларды үйлесімді қолдану кесенені жаһандық мәдени бренд деңгейіне жеткізуге толық мүмкіндік береді.

Қорытынды

Жүргізілген талдау нәтижелері қазіргі цифрлық технологиялардың мәдени мұраны сақтау, зерделеу және халықаралық деңгейде танытуда шешуші рөл атқаратынын көрсетеді. Ясауи кесенесінің цифрлық трансформациясы жаһандық музейтану, мұрағаттану және медиа-коммуникация тәжірибелерімен толық үндесіп, жаңа мүмкіндіктерге жол ашады. 3D сканерлеу мен фотограмметрия нысанның архитектуралық элементтерін жоғары дәлдікпен цифрландыруға мүмкіндік берсе, VR/AR технологиялары кесенені виртуалды кеңістікте қайта жаңғыртып, оны географиялық шектеусіз қолжетімді етеді. Жасанды интеллектке негізделген персонализация келушілердің танымдық тәжірибесін тереңдетіп, әр пайдаланушыға жеке бағытталған рухани-танымдық маршруттар ұсына алады.

Сонымен қатар, краудсорсинг үлгісіндегі қоғамдық қатысу тәсілдері цифрлық мұрағаттарды толықтырып, ғылыми айналымға жаңа визуалды деректер енгізуге ықпал етеді. Халықаралық платформалардың тәжірибесі Қазақстан мұрасына қатысты материалдарды жаһандық ғылыми қауымдастыққа ашық ұсынудың маңызын дәлелдейді. Медиа-коммуникация құралдары әлеуметтік желілер, деректі видеолар, мультимедиялық жобалар Ясауи кесенесін заманауи мәдени дипломатияның маңызды объектісіне айналдырып, оның рухани маңызын кең аудиторияға танытуда ерекше қызмет атқарады.

Осы факторлардың барлығы Ясауи кесенесінің цифрлық экожүйесін қалыптастыру тек мәдени-тарихи нысанды қорғауға емес, сонымен бірге оның ғылыми маңызын арттыруға, халықаралық мәдени кеңістікте Қазақстанның рухани бренді ретінде орнығуына мүмкіндік беретінін айғақтайды. Жаһандық трендтерге негізделген бұл кешенді цифрлық модель Ясауи мұрасын жаңа медиалық форматта заманауи ұрпаққа жеткізудің тиімді жолы бола отырып, мәдени мұраны сақтау мен таратуда инновациялық тәсілдердің қажет екенін нақты көрсетеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Zhang W., Li X., Wang Y., Chen J. Digital twins and VR-based heritage conservation // *Journal of Cultural Heritage*. – 2021. – Vol. 50. – P. 123–134.
2. Marty P. F. Digital heritage and museum studies: emerging trends // *Curator*. – 2017. – Vol. 60, №3. – P. 325–342.
3. Champion E. *Critical gaming: interactive digital narratives for cultural heritage*. – London: Routledge, 2015. – 210 p.
4. Ridge M. Crowdsourcing our cultural heritage // *History and Computing*. – 2014. – Vol. 21, №2. – P. 75–89.

5. Tirtha. *Tirtha Platform Documentation* [Электронды ресурс]. – 2020. – URL: <https://tirtha.org> (қол жеткізілген күні: 10.11.2025).
6. García B., García L. Metadata and digital preservation in heritage // *International Journal of Heritage Studies*. – 2020. – Vol. 26, №5. – P. 467–483.
7. Zheng H., Wang L., Li Y. VR and semantic standards for digital heritage // *Journal of Cultural Heritage*. – 2022. – Vol. 53. – P. 98–110.
8. CyArk. *Digital Heritage Projects* [Электронды ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.cyark.org> (қол жеткізілген күні: 10.11.2025).
9. Zamani Project. *3D Documentation of Cultural Heritage* [Электронды ресурс]. – 2020. – URL: <https://www.zamaniproject.org> (қол жеткізілген күні: 10.11.2025).
10. Tussyadiah I., Wang D., Jia C. AI in tourism: personalization and visitor experience // *Annals of Tourism Research*. – 2018. – Vol. 72. – P. 1–15.
11. Rekrei. *Digital Preservation Initiative* [Электронды ресурс]. – 2020. – URL: <https://rekrei.org> (қол жеткізілген күні: 10.11.2025).
12. Marczewski A. Gamification in cultural heritage education // *Engagement Studies*. – 2015. – Vol. 3, №1. – P. 22–35.
13. Pompeii VR Project. *Virtual Reality Application for Cultural Tourism* [Электронды ресурс]. – 2019. – URL: <https://pompeiivr.org> (қол жеткізілген күні: 10.11.2025).
14. Jenkins H., Ford S., Green J. *Spreadable media: creating value and meaning in a networked culture*. – New York: NYU Press, 2013. – 250 p.
15. UNESCO. *Yasawi Mausoleum Multimedia Project* [Электронды ресурс]. – 2022. – URL: <https://www.unesco.org> (қол жеткізілген күні: 10.11.2025).

УДК 796.01

КОРРУПЦИЯ КАК ПРОБЛЕМА ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПОРТА В КАЗАХСТАНЕ

Байленов С.А.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Коррупция – это явление, корни которого уходят в глубокую древность. Уже в XXIV веке до н. э. Правитель шумерского города Лагаша Уруинимгина боролся с этим злом, но безуспешно. Никколо Макиавелли с трудом сравнивал коррупцию с болезнью, отмечая: «Вначале ее распознать, но легче лечить. Если же она активизируется, то ее легко обнаружить, но излечить трудно» [1]. Сегодня коррупция пронизывает все сферы жизни – от образования и медицины до бизнеса и государственного управления. Спорт не стал исключением. Ее проявления разнообразны: допинговые скандалы, подкуп судебных решений, неэффективное применение бюджетных мер. Последний фактор особенно актуален для Казахстана, где неправильное финансирование может привести к закрытию профессиональных клубов.

Одним из недавних примеров стал баскетбольный клуб «Актобе». Из-за резкого сокращения численности взрослых мужская и женская власть ограничила свое существование. Этот случай поднимает важные вопросы о прозрачности управления спортом в стране.

Актуальность данной темы обусловлена тем, что коррупция подрывает основы честного спортивного соперничества, мотивацию воздействия спортсменов и негативное влияние на развитие спорта в стране. В Казахстане проблема усугубляется слабым контролем за финансовыми средствами, что может привести к закрытию существующих клубов и снижению уровня спортивной подготовки.

В ходе расследования будут использованы аналитические материалы о коррупции в спорте, официальные документы, статистические данные, публикации в средствах массовой информации, а также мнения экспертов и представителей ведущих организаций.

Цель исследования – оценить влияние коррупции на развитие спорта в Казахстане на примере закрытия баскетбольного клуба «Актобе» и выявить основные проблемы, связанные с непрозрачным финансированием организации.

Задачи исследования:

1. Определить основные формы коррупции в спорте и их проявления в Казахстане.
2. Проанализировать причины и последствия закрытия баскетбольного клуба «Актобе».
3. Рассмотреть меры борьбы с коррупцией в спортивной сфере.

Управление физической культуры и спорта рассматривает возможность прекращения финансирования взрослых мужской и женской баскетбольных команд «Актобе» и сокращения бюджета клуба до 91 миллиона тенге, оставив средства лишь на развитие детской команды. Этот вопрос обсуждался в ходе сессии областного маслихата.

Примечательно, что депутат Фархат Сансызбай, выступая на заседании, озвучил неточные сведения о результатах выступления мужской команды «Актобе» в прошлом сезоне. Он заявил, что клуб занял последнее, пятое место в чемпионате, хотя в действительности команда завоевала бронзовые медали. Таким образом, успехи коллектива были явно занижены. Депутат также выразил недовольство уровнем приглашенных иностранных игроков несмотря на то, что один из легионеров команды – Хендрикс Ванте – был признан «Лучшим игроком сезона», что свидетельствует о его высоком профессионализме. [2]

Исполняющий обязанности главы управления физической культуры и спорта Чингис Шокпуртов в своем выступлении отметил, что мужская команда не демонстрирует значимых результатов, хотя третье место в национальной лиге является очевидным показателем ее конкурентоспособности.

- Действительно, взрослая команда не показывает никаких результатов, и в дальнейшем мы будем приостанавливать финансирование взрослой и

женской баскетбольных команд, – обратился к депутатам Чингис Шокпатов, – оставим детскую команду, там 91 миллион получается. У меня предложение направить сэкономленные на этих командах деньги на развитие клуба по олимпийским видам спорта, там будет вольная борьба, греко–римская, тайквондо, бокс и дзюдо. [3]

Стоит отметить, что чиновники, одной из причин уменьшения бюджета команды назвали то, что баскетбол не является олимпийским спортом. Хотя как нам известно, баскетбол является олимпийским видом спорта еще в 1936 году.

Эта ситуация демонстрирует несколько проблем:

- Непрозрачность распределения бюджетных средств на спорт.
- Влияние чиновников на судьбу профессиональных команд без учета их реальных достижений.
- Попытки манипуляции общественным мнением через подачу искаженной информации.

Последствия коррупции для казахстанского спорта

Заккрытие профессиональных команд из-за сомнительных решений чиновников – не единичный случай. Последствия таких действий включают:

1. Снижение конкурентоспособности казахстанского спорта – спортсмены теряют возможность развиваться внутри страны, что приводит к оттоку кадров.

2. Упадок зрительского интереса – отсутствие стабильных профессиональных клубов снижает популярность спорта среди населения.

3. Коррупционные схемы при перераспределении бюджета – выделенные средства могут направляться на неэффективные проекты или оседать в карманах заинтересованных лиц. [4]

Так что же необходимо предпринять для того, чтобы бороться с данной проблемой? В первую очередь требуется создание прозрачной системы финансирования основных организаций. Государственные расходы на спорт должны быть открыты для общественности, а информация о выделенных средствах и их использовании должна регулярно публиковаться на официальных ресурсах. Это позволит предотвратить возникновение нецелевых расходов бюджета и обеспечить контроль со стороны независимых наблюдателей. Еще одним необходимым шагом является ужесточение ответственности за коррупционные преступления в спортивной сфере. Должностные лица, причастные к махинациям с финансированием, должны нести реальные последствия, включая уголовную ответственность и запрет на работу в государственных структурах. Привлечение общественности и СМИ к мониторингу ситуации в спорте ключевую роль в регионе с коррупцией играет. Чем больше внимания будет уделяться проблемным вопросам, тем сложнее будет чиновникам раскрыть факты злоупотреблений.

Коррупция в казахстанском спорте остается серьезной проблемой, препятствующей его развитию. Нецелевое использование средств,

манипуляции с финансовыми ресурсами и закрытие профессиональных клубов отрицательно сказываются на всей спортивной системе.

Пример БК «Актобе» показал, что даже успешные команды могут оказаться под угрозой исчезновения из-за непрозрачных управленческих решений. Без реформирования стороны системы финансирования и усиления контроля со стороны общественных и независимых структур казахстанский спорт продолжит сталкиваться с подобными проблемами.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 История коррупции / Н. Макиавелли. — Текст: электронный // *linguanet* : [сайт]. — URL: <https://linguanet.ru/ob-universitete/protivodeystvie-korrupsii/istoriya-korrupsii/>

2 Ахметов, Е. О закрытии баскетбольного «Актобе» / Е. Ахметов. — Текст: электронный // *Meta Ratings*: [сайт]. — URL: <https://meta-ratings.kz/blog/nikto-ne-ponimaet-cto-proiskhodit-panferov-o-zakrytii-basketbolnogo-aktobe-i-zayavlenii-deputata/>

3 Гейст, Ю. Баскетбольный клуб «Актобе» хотят закрыть функционеры / Ю. Гейст. — Текст: электронный // *Диапазон* : [сайт]. — URL: <https://diapazon.kz/news/130711-basketbolnii-klub-aktobe-hotyat-zakrit-funkcioneri>

4 Вайскопф, А. Коррупция в спорте / А. Вайскопф. — Текст : электронный // *В фокусе* : [сайт]. — URL: <https://www.dw.com/ru/korrupcia-v-sporte-kazahstan-nakryla-volna-zaderzaniy-sportivnyh-cinovnikov/a-68625263>

УДК 1774

ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В КАЗАХСТАНЕ

Бейсенова Т.А.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Гендерные стереотипы продолжают играть важную роль в обществе, особенно в воспитании и социальной адаптации молодежи. В Казахстане стереотипы о том, какие роли должны исполнять мужчины и женщины, передаются из поколения в поколение. Воспитательные практики, школьные традиции и общественные ожидания часто навязывают определенные нормы поведения, которые молодежь чувствует на себе. Стереотипы могут ограничивать развитие личности, влиять на выбор профессии и социальной активности, а также создавать неравные условия для самоопределения. Данная тема актуальна в условиях глобальных изменений в обществе и возрастания внимания к вопросам равноправия.

Целью данного исследования является исследовать влияние гендерных стереотипов на казахстанскую молодежь и их влияние на социальное и профессиональное поведение.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать существующие гендерные стереотипы о ролях мужчин и женщин в Казахстан;
- определить, как стереотипы влияют на личностное развитие и выбор профессии молодежи;
- рассмотреть влияние образовательных учреждений на формирование гендерных стереотипов;
- исследовать психологические эффекты давления стереотипов на молодежь;
- изучить отношение молодежи к гендерным ролям и равноправию;
- предложить пути преодоления гендерных стереотипов в воспитании и образовании.

Определим понятие гендерных стереотипов. Гендерные стереотипы это устойчивые представления о том, какими должны быть мужчины и женщины, и какие роли они должны исполнять в обществе. Эти представления формируются в процессе воспитания, социализации и взаимодействия с внешним миром, и часто закрепляются на уровне социальных институтов [2]. Например, женщины традиционно рассматриваются как хранительницы домашнего очага, а мужчины — как добытчики и защитники.

Какое влияние гендерных стереотипов на воспитание молодежи? С самого раннего возраста дети сталкиваются с различиями в воспитательных подходах. Девочек зачастую учат быть мягкими, заботливыми и подчиняться установленным нормам, в то время как мальчиков поощряют к решительности, лидерству и самодостаточности [1]. Лично мною было замечено, как в колледже учителя подталкивали нас, девочек, к выполнению хозяйственных задач вместо учебы. Однажды, когда я отказалась мыть полы во время занятий, меня осудили за это, задав риторический вопрос: “Какой же ты будешь невесткой?” Эта ситуация вызвала у меня чувство протеста, ведь роль женщины в семье не ограничивается уборкой.

Рассмотрим влияние стереотипов на карьерные предпочтения. Традиционные гендерные роли также могут значительно влиять на выбор профессии у молодежи. Парней чаще поощряют заниматься техническими и инженерными специальностями, тогда как девушкам предлагают сферы образования или здравоохранения. Однако это ограничивает возможности молодых людей развиваться в интересных для них направлениях. Мною наблюдалось то, как меняются социальные роли через социальных сетей, вижу позитивные сдвиги. Если ещё три года назад мужская роль сводилась только к зарабатыванию денег, а женская к ведению домашнего хозяйства, то сейчас всё чаще можно наблюдать совместную работу над финансами и воспитанием

детей. Это показывает, что равноправие постепенно входит в социальные нормы [2].

Обсудим психологическое влияние гендерных стереотипов. Стереотипы также накладывают психологическое давление на молодежь. Общество ожидает от молодых мужчин и женщин соответствия определённым стандартам, что может вызывать у них стресс и снижение самооценки. Молодые люди могут бояться не соответствовать ожиданиям своих семей или окружения, что тормозит их стремление реализовать себя в профессиях или интересах, выходящих за рамки гендерных ролей.

Какие современные изменения замечаются? К счастью, в последние годы в Казахстане наблюдаются позитивные изменения в восприятии гендерных ролей. Молодежь всё чаще выбирает путь, который интересен именно им, а не обществу. Например, девушки начинают пробиваться в области науки и техники, а парни — в творческие и гуманитарные профессии. Это изменение показывает, что несмотря на сильное общественное давление, новые поколения открыты к более гибким и равноправным моделям поведения [4].

Гендерные стереотипы в образовательных учреждениях. Одним из ключевых мест формирования гендерных стереотипов является школа и другие образовательные учреждения. В Казахстане, как и в других странах, школьная система иногда непреднамеренно закрепляет традиционные роли. Учебные программы и внеклассные мероприятия часто строятся так, что девушки вовлекаются в гуманитарные или бытовые задания, в то время как мальчики занимаются точными науками и спортом. Например, в школах могут организовываться конкурсы по домоводству для девочек и соревнования по футболу для мальчиков, что сужает круг интересов молодежи, укрепляя стереотипы.

Как психологическое воздействие стереотипов влияет на самооценку молодежи. Многие девушки и юноши сталкиваются с внутренними противоречиями, вызванными гендерными стереотипами [3]. Например, от молодых людей ожидается, что они будут проявлять стойкость и агрессивность, избегая выражения эмоций, что может привести к внутреннему напряжению и проблемам с эмоциональной саморегуляцией. Девушки, в свою очередь, сталкиваются с давлением быть идеальными хозяйками и матерями, что также может вызвать стресс. Эти факторы оказывают долгосрочное влияние на их самооценку и психическое здоровье.

Рассмотрим возможные пути решения. Для изменения восприятия гендерных ролей среди молодежи необходимы целенаправленные усилия со стороны государства, образовательных учреждений и СМИ. Во-первых, нужно пересмотреть школьные программы и внеклассные мероприятия, чтобы они не закрепляли стереотипы, а способствовали развитию личных интересов учащихся независимо от их пола. Во-вторых, важно популяризировать ролевые модели, которые не соответствуют традиционным гендерным ролям, показывая, что каждый человек может выбирать свою профессию и жизнь по своим интересам и склонностям. Также стоит уделить внимание программам

поддержки молодежи, направленным на снятие психологического давления, вызванного несоответствием общественным ожиданиям.

Таким образом, гендерные стереотипы всё ещё оказывают значительное влияние на казахстанскую молодежь, особенно в вопросах воспитания, выбора профессии и социального поведения. Однако, современные изменения в обществе вселяют надежду на то, что в будущем стереотипы будут отступать на второй план, уступая место равноправию и личной свободе. Молодежь всё чаще выбирает путь, который соответствует их личным интересам, а не общественным ожиданиям, что является положительной тенденцией для развития общества в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Альбекова, Л. А. «Социальные стереотипы и их влияние на молодёжь». Журнал социологии и социальной психологии, 2020, с. 10-25.

2 Каримова, Д. Р. «Гендерные стереотипы в современном казахстанском обществе». Вестник социальных наук, 2019, с. 15-45.

3 Исмаилова, А. М. «Молодежь и гендерное равенство: вызовы и перспективы». Издательство Казахского института гендерных исследований, 2021, с. 20-65.

4 Официальный сайт Министерства труда и социальной защиты населения Республики Казахстан: <https://www.enbek.kz> - Статистика и исследования по гендерному равенству в Казахстане, 2023.

УДК 616

РАЗНООБРАЗИЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ: ОТ ТРЕВОЖНОСТИ ДО ШИЗОФРЕНИИ

Волков А.С.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Психические расстройства — это широкий спектр заболеваний, которые влияют на психическое состояние человека, его поведение, мысли и эмоциональное восприятие. Они могут затруднять повседневную деятельность, приводить к ухудшению качества жизни и социальным проблемам. Существует множество различных типов расстройств, от легких форм, таких как тревожность, до более сложных и тяжелых заболеваний, как шизофрения. Важно отметить, что психические расстройства могут быть связаны с биологическими, психологическими и социальными факторами, и их диагностика и лечение требуют комплексного подхода.

Целью данного исследования является проанализировать общее представление о психических расстройствах, их причинах, типах и подходах к лечению.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- повысить осведомленность о разнообразии психических заболеваний;
- помочь понять их влияние на жизнь человека;
- подчеркнуть важность ранней диагностики и комплексного подхода в лечении для улучшения качества жизни пациентов.

Методы диагностики и лечения – описать существующие подходы к диагностике психических расстройств, а также методы лечения, включая медикаментозную терапию и психотерапевтические методы.

Психические расстройства делятся на несколько категорий, в зависимости от их проявлений и причин.

Тревожные расстройства
Включают такие заболевания, как генерализованное тревожное расстройство, паническое расстройство, фобии. Люди с тревожными расстройствами часто испытывают излишнюю тревогу и страх, которые могут мешать их повседневной жизни.

Депрессивные расстройства
Одним из наиболее распространенных психических расстройств является депрессия. Это состояние, при котором человек испытывает продолжительное чувство уныния, апатии и безнадежности. Одной из разновидностей является биполярное расстройство, когда сменяются периоды депрессии и маний.

Шизофрения
Это одно из самых тяжелых психических заболеваний, характеризующееся нарушением восприятия реальности, галлюцинациями, бредовыми идеями и дезорганизованным поведением. Шизофрения требует длительного лечения и постоянного медицинского наблюдения.

Расстройства личности
Эти расстройства влияют на личностные качества и способы взаимодействия с окружающими людьми. Примеры включают антисоциальное расстройство личности, нарциссическое расстройство, зависимые и обсессивно-компульсивные расстройства.

Психические расстройства могут возникать по множеству причин:

Генетическая предрасположенность

Некоторые расстройства могут передаваться по наследству. Например, шизофрения, депрессия и биполярное расстройство могут быть связаны с генетическими факторами.

Биологические факторы Нарушения в химическом балансе мозга, недостаток или избыток нейротрансмиттеров, таких как серотонин, дофамин или глутамат, могут быть связаны с развитием расстройств.

Психологические травмы

Травматические события, такие как насилие, потеря близкого человека или другие стрессы, могут стать катализатором для развития психических заболеваний.

Социальные факторы

Неблагоприятные условия жизни, стрессовые ситуации на работе или в семье, а также бедность или социальная изоляция могут способствовать развитию расстройств.

Диагностика психических расстройств требует комплексного подхода. Врач-психиатр обычно проводит серию интервью и тестов, чтобы собрать информацию о симптомах и историей болезни пациента. Также могут быть назначены нейровизуализирующие исследования для исключения органических заболеваний.

Лечение психических расстройств обычно включает комбинацию медикаментозной терапии и психотерапевтических методов. Антидепрессанты, антипсихотики и транквилизаторы часто используются для контроля симптомов, в то время как психотерапия (например, когнитивно-поведенческая терапия или психоанализ) помогает пациентам справляться с их переживаниями и изменять негативные мысли и поведение.

Психические расстройства являются сложными заболеваниями, которые влияют на жизнь людей и их способность эффективно взаимодействовать с окружающим миром. Однако важно понимать, что психическое здоровье так же важно, как и физическое, и нуждается в внимании и поддержке. Современная медицина и психотерапия предлагают различные способы диагностики и лечения этих заболеваний, что позволяет многим людям вести полноценную жизнь, несмотря на их психические расстройства. Поддержка семьи, друзей и профессионалов играет ключевую роль в процессе восстановления, а общественная осведомленность о психических расстройствах способствует снижению стигматизации и созданию более благоприятной атмосферы для людей, страдающих от подобных заболеваний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1 Психиатрия – В.М. Кондрашев, Н.Я. Левин, 2012. Это учебник, который охватывает различные аспекты психиатрии, включая классификацию расстройств, методы диагностики и лечения.

2 Основы психологии и психиатрии – А.Н. Ясвин, 2014. В книге рассматриваются основные психические расстройства и их патогенез, а также методы терапии и лечения.

3 The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) – American Psychiatric Association, 2013. Это международный стандарт для диагностики психических расстройств, который используется психиатрами и психологами по всему миру.

УДК 613.7

ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЙ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ: ПРОБЛЕМА СТРЕССА, ТРЕВОЖНОСТИ И ДЕПРЕССИИ

В современном обществе, где студенты сталкиваются с высоким уровнем стресса, тревожности и депрессии, исследование способов поддержания психического здоровья становится особенно актуальным. Настоящая работа посвящена изучению влияния регулярной физической активности на психическое состояние студентов. Основное внимание уделено тому, как физические упражнения могут снижать уровень стресса, уменьшать проявления тревожности и депрессии [1].

В ходе исследования анализируются современные научные данные о физиологических и психологических механизмах, лежащих в основе положительного воздействия физической активности. Рассматриваются различные виды физических упражнений (аэробные, силовые, йога и другие) и их эффективность в улучшении эмоционального состояния. Особое внимание уделяется созданию рекомендаций для интеграции физической активности в повседневную жизнь студентов [2].

Результаты исследования показывают, что регулярные физические упражнения способствуют улучшению настроения, повышению устойчивости к стрессу и укреплению психического здоровья. Работа подчеркивает важность физической активности как недорогого и доступного метода профилактики и коррекции психоэмоциональных расстройств среди студентов [3].

В Казахстане вопросы психического здоровья студентов приобретают всё большую значимость в связи с ростом академической и социальной нагрузки, изменениями в образовательной системе и глобальными вызовами, такими как пандемия COVID-19. Согласно данным Министерства здравоохранения Республики Казахстан, среди молодёжи наблюдается увеличение уровня стресса, тревожных состояний и депрессивных расстройств.

Дополнительным фактором является недостаточная вовлечённость студентов в регулярную физическую активность. По данным исследований, только 30-40% казахстанских студентов занимаются спортом или другими физическими упражнениями на регулярной основе, что значительно ниже рекомендованного уровня. Недостаток физической активности усугубляет проблемы психического и физического здоровья [4, 5].

Учитывая это, исследование актуально для Казахстана, так как оно направлено на изучение эффективного и доступного способа профилактики психоэмоциональных расстройств среди студентов. Выявление взаимосвязи между физической активностью и психическим здоровьем позволит разработать рекомендации для образовательных учреждений, направленные на интеграцию спорта в повседневную жизнь студентов. Это также соответствует задачам государственной политики в области здравоохранения,

направленной на укрепление здоровья нации и повышение качества жизни населения [6].

Целью настоящего исследования является изучение влияния регулярной физической активности на психическое здоровье студентов, включая анализ ее воздействия на уровень стресса, тревожности и депрессии, а также разработка рекомендаций по интеграции физических упражнений в повседневную жизнь для укрепления эмоционального состояния.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Провести анализ научной литературы по теме влияния физической активности на психическое здоровье студентов.
- Изучить уровень физической активности среди студентов и выявить наиболее популярные виды упражнений.
- Оценить уровень стресса, тревожности и депрессии у студентов с разным уровнем физической активности.

Результаты исследования показали, что регулярная физическая активность оказывает значительное положительное влияние на психическое здоровье студентов.

Снижение уровня стресса. Участники, включившие физические упражнения в свой распорядок дня, отметили уменьшение проявлений стресса. Это связано с активацией эндорфиновой системы и снижением уровня кортизола.

Уменьшение тревожности. Различные виды физической активности, включая аэробные упражнения и йогу, продемонстрировали эффективность в снижении тревожных состояний благодаря улучшению регуляции нервной системы.

Профилактика и уменьшение депрессии: Регулярные физические упражнения способствовали повышению уровня серотонина и дофамина, что привело к снижению симптомов депрессии у студентов.

Повышение общего качества жизни: Студенты, занимающиеся спортом, отметили улучшение настроения, увеличение уверенности в себе и способности справляться с ежедневными вызовами.

Полученные данные подтверждают важность физической активности как ключевого инструмента для поддержания психического здоровья студентов. Эти результаты подчеркивают необходимость внедрения программ по популяризации физической активности в образовательных учреждениях.

Регулярная физическая активность оказывает положительное влияние на психическое здоровье студентов, способствуя снижению уровня стресса, тревожности и депрессии.

Физиологические и психологические механизмы, активируемые при физических упражнениях, помогают стабилизировать эмоциональное состояние, повышают стрессоустойчивость и улучшают общее самочувствие.

Разнообразные формы физической активности, такие как аэробные упражнения, йога и силовые тренировки, оказывают индивидуализированное

воздействие, позволяя подобрать подходящий вид занятий для каждого студента.

Для эффективного укрепления психического здоровья студентов необходимо интегрировать физическую активность в их повседневную жизнь, включая разработку программ в учебных заведениях, создание доступной инфраструктуры и популяризацию здорового образа жизни.

Результаты исследования подчеркивают значимость физической активности как простого, доступного и эффективного средства профилактики и коррекции психоэмоциональных расстройств среди студентов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Айтжанова, Г. К. Влияние физической активности на психическое здоровье студентов // Научный журнал “Здоровье и образование в Казахстане”. — 2022. — Т. 10, № 4. — С. 34–41.

2 Муканова, А. Т., Бекмурзаев, Д. Ж. Психоэмоциональные расстройства у студентов: проблемы и решения // Казахский медицинский журнал. — 2021. — № 3. — С. 45–50.

3 Сулейменова, Ж. А. Роль физической культуры в профилактике депрессии среди студентов вузов Казахстана // Вестник Казахского национального университета. — 2020. — Т. 18, № 6. — С. 59–63.

4 Министерство здравоохранения Республики Казахстан. Обзор психического здоровья молодежи Казахстана. — Алматы: Казмедпресс, 2019. — 150 с.

5 Бакимова, К. М. Психологические особенности студентов и влияние физической активности на их психоэмоциональное состояние // Психология и педагогика Казахстана. — 2020. — Т. 12, № 2. — С. 21–26.

6 Бекетова, М. Н., Жанарысова, С. Д. Стресс и тревожность среди студентов Казахстана: роль физической активности // Журнал молодежной политики и здоровья. — 2021. — № 1. — С. 38–43.

УДК 004.8:94(574)

ҰЛТТЫҚ ҮЛГІДЕГІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЕКТІ: ЖЕТІСТІКТЕР, БОЛАШАҒЫ МЕН МӘСЕЛЕНІҢ БҰЛЫҢҒЫР ЖАҒЫ

*Берлібаев Бақдәулет - тарих ғылымдарының докторы,
ҚазАСТ ның профессор міндетін атқарушы, Алматы*

Андаспа

Мақалада жасанды интелектің мемлекеттік деңгейдегі талаптары мен табыстары баяндалып, оны дамыту мен қолданудағы сақтылық шаралары қарастырылған. Сондай-ақ оның болашағының қоғам өміріндегі жетістіктері күнделікті ақпарат мағұлыматтары арқылы көпшілікке ұсынылған. Сонымен бірге, аталмыш мақалада жасанды интелектің өрісіне септігін тигізетін Қазақ

еліндегі бастамаларға нақты шолу жасалып, осынау бірегей жобаның ғылым, өнеркәсіп, креативті индустрия мен мемлекеттік қызмет көрсету сияқтаы салалардағы технологияны дамытуды көздейтіндігі нақтыланған. Мақала авторы жасанды интелект туралы Президенттің Жолдауында айтылған мемлекетімізге тән берілген бағаны басшылыққа алып, оның халықаралық мән-мағынасын ашып қана қоймай, жасанды интелектің бейбітшілік мүддесіне сәйкес дамуын мүмкіндігінше дәлелдеуге тырысқан.

Түйін сөздер: Қзақстанның сара жолы. (Қзақстанды жаңғырту ілімі). XXX том- сәбден О.Алматы: «Service Press», 2023.-300 б.

Нанотехнология, нейротехнология, Жасанды интелект, цифрлық инфрақұрылым, «Ақпараттық қоғам», стартаптар, Ұлттық платформа, «Бірыңғай тәрбие», Инклюзив, модель, жүйе, деректер кітапханасы, синтетикалық нәтиже, «Адал азамат» - Адал еңбек – Адал табыс», «Келешек мектептері» 65 жылдан бері әлемдік ғылымдағы зерттеулер, практикалық маңызы өте зор нәтижелер бере бастады. Әсіресе, соңғы 10 жылдан бері «ннанотехнология» саласындағы ғалымдар өздерінің ізденістерін табысты жүргізіп келеді. Мұндағы «нанотехнология» сөзін қазақша түсіндірсек, ол «кішкентай өлшемді технология» дегенді білдірсе, екінші бір жаңа ғылым саласы - «нейротехнология» «адамның жасанды миыын жасау» дегенді білдіреді. Таңдаулы ғалымдардың зерттеуіне сүйеніп, аз ғана мысал айтар болсақ, жаһандық дәуірдегі өндірілген машиналардың 80% ын роботтар жасаған екен [1]. Ал келешекте 50 млн.адамсыз машиналар 1 млрд. жеке көлікті ауыстыратын көрінеді.[2]. Демек, қазір адамзат мидың жұмыс істеу жетістігінің шегіне жетіп, интеллектуалды дәрежесі таңғажайып даму үрдісіне қарай бара жатқанын сезіне бастадық. Себебі бүгінгі адам ойланғысы келмейді. Ештеңеге бас қатырмайтын «комфортты зонаға» кіріп барады. Бұл мәселе интернет шыққалы бері ерекше біліне бастады [3].

Бүгінгі Қазақстанға келсек, цифрлық инфрақұрылымды ұлттық үлгіде жаңғыртып жатқаны дүйім жұртшылықтың бәріне белгілі. Тіпті оған мемлекет тарапынан да ерекше мән беріле бастады. Айталық, биылғы 8 қыркүйек күнгі кезекті Жолдауында Президент Қ.-Ж. Тоқаев «Қазақстан үш жыл ішінде жаппай цифрлы ел болуы керек» деп мәлімдеп, жаңа экономикалық бағыт ретінде цифрландыруға барынша басымдық берді. Бұл стратегияның маңызды бір бөлігі-Қазақстанда цифрлық технологияларды әзірлейтін жергілікті компаниялар мен «Alem.AL» халықаралық жасанды интелект Орталығының құрылуы. Мұндай инвазациялық кеңістіктер еліміздегі заманауи технологияларды дамытуға, дарынды жастарды қолдауға, AL және LT секторындағы келешегі зор жобаларды ілгерілетуге арналған. Бұл жобалардың экономикадағы цифрлық саланы жаңа деңгейге көтеретіндігіне мемлекет тарапынан сенім білдіріліп отыр. «Alem.AL» Қазақстанның ғана емес, басқа да елдердің мамандарын шоғырландыратын орталық болмақ. Осынау бірегей жоба ғылым, өнеркәсіп, креативті индустрия мен мемлекеттік қызмет көрсету сияқтаы салалардағы технологияны дамытуды көздейді.

Орталық ұлттық ЖИ экожүйесін құруға, инвестиция тартуға, стартаптар мен зерттеу қызметтерін ынталандыруға септігін тигізеді. Сондай-ақ Орталық ЖИ шешімдерінің экспортын 2029 жылға қарай 5 миллиард долларға дейін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Жасанды интелектің дамыту жаңа технологияның пайда болуына және экономикалық өсімге ықпал етіп, Астананы Орталық Азиядағы ЖИ бойынша жетекші қалаға айналдыру жағы жоспарланған. Жоба аясында жылына түрлі салада көзге түскен 10 мың дарынды жастарды қолдау, 1 мыңға жуық маманды оқыту, 100-ге тарта стартапты іске қосу, 10 шақты ғылыми зерттеуді жүзеге асыру жоспарланған. Осы халықаралық орталық жасанды интелект мектебін, креативті технологиялар Орталығы, стартап-кампус пен ғылыми зерттеу зертханалары және түрлі шешімдер әзірлеуге арналған қоғамдық кеңістіктерді біріктіре бастады. Нәтижесінде, биыл жасанды интелект бойынша Бейжинде өткен халықаралық олимпиадада Қазақстандық оқушылар 3 алтын, 1 күміс және 3 қола медаль жеіп алып, бейресми қоғамдық есепте Қытай мен АҚШ сияқты елдерді артқа тастап, әлемде 4-ші орынға қол жеткізді. (ЕҚ., 3. 10. 25ж.)

Президент, осындай жетістіктердің арқасында Қазақстан аймақтық технология лидеріне айналады деп отыр. Оның мұндай маңыздылығы жоғары мәселеге сенім білдіруі бекер емес. Өйткені, соңғы жылдары нақты өмірдегі цифрландыру саясатының нәтижесі халық қажетіне қарай қолжетімділік тұрғыдан сезіле бастады. Айталық, бұрын тек қағаз жүзінде айтылатын «Ақпараттық қоғам» түсінігі, бүгінде халықтың күнделікті өмірінің ажырамас бөлігіне айналды. Мемлекеттік қызметке орналасудың ұзын-сонар кезегі, әкімшілік ғимараттардағы тынымсыз есік қағулар, бір құжат үшін бірнеше күн бойы сарылып күту – осының бәрі өткеннің еншісінде қалып бара жатыр. Сондай-ақ, зейнетақы аударымдарын тексеру, баланың жәрдемақысын рәсімдеу, үйдің коммуналдық төлемдерін реттеу, бизнесті тіркеу – барлығы мобильді қосымшалар арқылы қолжетімді. Ең негізгісі қоғамдағы осындай электронды қолтаңбалар сияқты ашық көріністер сыбайлас жемқорлықты тежей бастады. Жаппай цифрландырудың арқасында мемлекеттік қызмет көрсету мерзімі 20 есеге қысқарған (Қала мен Дала.8.8 025ж.).

Қалай болғанда да, өкімет жасанды интелектің қоғам өміріндегі пайдасын ескеріп отыр. Оған дәлел, Президент Қ.-Жомарт Тоқаев өзінің қыркүйектегі сөзінде Жасанды интелект министрлігінің құрылатынын айтса, парламент жаңа құрылымды заңдастыру жолына түсіп, бірқатар жаңа заң жобаларын жұмысқа қабылдап та үлгерді. Олардың алғашқысы жаңа құқықтық ұғымдарға қатысты. Мысалы, ендігі жерде жасанды интелект, модель, жүйе, деректер кітапханасы, синтетикалық нәтиже, стартаптар сияқты құқықтық ұғымдар анықтамалары күнделікті өмірде орнығып, адамдардың оларды пайдалануы жеңілдей бастады. Бір сөзбен айтқанда, парламент қабылдаған жаңа заң жобаларының негізгі дені жасанды интелектің дамытуға құқықтық жағынан жол көрсете бастады. Өйткені бұл жобалар, азаматтардың қауіпсіздігіне, деректерді қорғауға және иновацияларды қолдауға бағытталған. Жаңа заң жобаларында жасанды интелекті пайдаланудың

негізгі этикалық қағидаттары белгіленген. Олардың ішінде адам құқықтарының басымдығы, жұмыстың қауіпсіздігі мен ашықтығы бар. Бұл ардан біздің нақты білетініміз, жасанды интелект құқықтық қатынастардың субъектісі ретінде танылмайды. Яғни, Абайдың тілімен айтсақ адам, қоғамның қозғаушы күші ретіндегі өзінің рөлін жоғалтпайды. Ол бүгінгі жаңа технология ғасырында кез келген шешімдерді қабылдап, іске асыруда жауапты тұлға болып қала береді. Өкінішке қарай, цифрлық ғасырда ақпарат тасқыны мен технологиялық жетістіктер адамның рухани әлемін көлеңкеде қалдырып бара жатқанын жасыра алмаймыз. Сондықтан, осындай заманда адам бойындағы ізгілік пен ұлттық мәдениетті сақтау басты мұратқа айналуы тиіс. Қалай болғанда да, қазіргі таңда бізде дәл осы адамның араласуымен жасанды интелектің әзірлеп, енгізу үшін Ұлттық платформа құрылады деп күтілуде. Ол деректер кітапханаларына, жасанды интелект өнімдерін әзірлеу және пайдалану ортасына қол жеткізуді қамтамасыз етеді. Тиісті заң жобалары тиімді өнімдер әзірлеушілердің есептеу инфрақұрылымдарына, оның ішінде суперкомпьютерге қол жеткізу тәртібін анықтауға мүмкіндік береді. Президент өзінің биылғы Жолдауында айтқан ауқымды идеяны бүкіл әлемнің ең басты мінбері БҰҰ-ның төрінен де баяндап, «Қазақстан жасанды интелектің технологиялық жетістік қана емес, адамзат прогресіне қозғау салатын зор табыс ретінде қарастырады» десе, бұның өзі жаһандық үрдіс екенін көріп отырмыз. (ЕҚ., 24 09. 25ж.) Президент Қ.-Ж. Тоқаев биылғы жылдың қазан айының басында Астанада өткен Dil Bgitaridge – 2025 халықаралық технологиялық форумында сөйлеген сөзінде де: «Біздің міндетіміз – жаңа технологияны адамзат игілігіне пайдалану, оны прогресс пен ынтымақтастықтың қозғаушы күшіне айналдыру» деп көрсетті. Ол бүгінде еліміз жасанды интелекті өнімдерін бейбіт мақсатта ғана қолдануға тиіс деп батыл түрде мәлімдейтінін жеткізіп, оның әскери мақсатта кибершабуылдарға және халықаралық тұрақтылыққа қатер төндіретін жобаларда пайдаланылуына жол беруге болмайтынын айтты. (ЕҚ., 3. 10. 25ж.) Оның биылғы Жолдауында көтерген жаппай цифрландыру мен жасанды интелектің кеңінен қолдану бастамасы – парламент төрінен еліміздің ұлттық басымдығына жол сілтейтін маңызды мәселе ретінде бағаланды. (ЕҚ., 25 09. 25ж.)

Жаһанды қызықтырған жасанды интелект қазір барлық салада, соның ішінде білім беру жүйесіне жаңаша серпін бере бастады. Оны мектеп қабырғасынан қолға алудың қажеттігі туындап отыр. Осыған орай алғашқы бастамалар ішінде мектеп оқушыларына арналған жасанды интелект негіздері туралы бағдарлама және барлық білім алушылар үшін оқу материалдарын әзірлеу-күн тәртібіндегі өзекті мәселеге айналды. Ұстаздардың жасанды интелект технологиясын меңгеру дағдысын қалыптастыру барысында білім беру жүйесіне жасанды интелектің жаппай енгізуді өмірдің өзі қажетсініп отыр. Осыған орай, бірқатар құзырлы ұйымдар барық білім мекемелері үшін жасанды интелектің енгізудің тұжырымдамалық негіздерін бекіту туралы құжаттар топтамасын әзірлеуге кірісті. Бұл құжаттар Мемлекет басшысының

Қазақстан халқына Жорлдауында берілген тапсырмасы аясында әзірленіп, білім деру жүйесін жаңғыртудың маңызды кезеңіне өтуді бастап берсе, онда оларды жасанды интелектіге көшудің үлгісі ретінде қабылдағанымыз дұрыс. Себебі, бұл құжаттарда алғаш рет білім беру саласында жасанды интелектің қолдаудың бірыңғай ұлттық стандарттары тұжырымдалып, онда этика, құқықтық қорғау және академиялық адалдықтың ортақ қағидалары бекітілген. Мұндағы адал азамат деп отырғанымыз, рухы биік, моральдық қасиеттері орныққан, қоғам игілігі үшін табанды әрі шынайы қызмет етуге дайын жауапты тұлғаны айтамыз. Бұл арада Абай руханиятына жүгінсек, жаңа заманда оның «толық адам» идеясы өзінің өзектілігін жойған жоқ. Керісінше, күн сайын жаңғырып келеді. Абай ғылымды қайырымдылық пен әділет жолы, ізгілік пен руханияттың тірегі деп білді. Егер ғылым адамшылықпен, білім мейіріммен астаспаса, ол адамды толық емес, тек тиімді етіп қана қалыптастырады. Ал Абай үшін адамның тиімді болуы емес, толық болуы маңызды еді. Ол жүрегімен сезіне алатын, ақылымен таңдай алатын ар-ожданмен өмір сүретін адам. Ал бүгін сондай адамға зәруміз. Ендеше Абай, ұлттық мінезді қалыптастырушы тұлға ретінде қазақтың мінезін ғана емес, дүниетанымын өзгерткісі келсе, міне, бүгін оның күткен уақыты да келді. «Ғылым таппай мақтанба» деп, жастарға тек оқу, іздену деген құр ұранды емес, нақты өмірлік бағдар ұсынды. Оның бұл өсиеті ғылым мен білімнің қадірін ұмытпа деген сөз ғана емес, адам болудың жолын сілтеген рухани ұстаным.

Бүгінгі таңда Қазақстанда орныққан «Адал азамат» Мемлекеттік жобасына бірқатар әлем елдері қызығушылық білдіріп, қолдай бастады. Мысалы, Азия және Еуропаның профессорлары мен сарапшылары 10-шы қыркүйекте өткізілген Астанадағы дөңгелек стол басында үйлесімді, жауапты және бәсекеге қабілетті тұлға қалыптастыруға бағытталған Халықаралық тәрбие жөніндегі ұйым құрылатыны белгілі болды. Бұл ұйымды құру бастамасы жаңа ғылыми ізденістер мен ортақ жобалардың дамуына жол ашса, бүгіндегі тәрбие берудің әлемдік деңгейде аса өзекті тақырыпқа айналғанын білдіреді.

Демек, «Адал азамат» бағдарламасы «Бірыңғай тәрбие» бағдарламасының жалғасы болып табылады. Осы арадағы оның жаңартылған мазмұны Мемлекет басшысының «Адал азамат» - Адал еңбек – Адал табыс» идеологиялық тұжырымдамасына негізделген. Осы бағдарлама биылғы қыркүйек айының бірінен бастап барлық білім беру ұйымдарында, соның ішінде жеке меншік оқу орындарына да енгізілуде. Ал осы бағдарламаның орындалуының базалық негізін 1992 жылдан бері жұмыс істеп келе жатқан Арнайы және инклюзивті білім беруді дамытудың ұлттық ғылыми-практикалық Орталығы бере алады. Орталық ерекше білім беру қажеттілігі бар балалардың сапалы білімге қол жеткізуіне ғылыми және әдістемелік қолдау көрсетіп келеді. Ол тек диагностика берумен ғана шектелмей оқыту мен тәрбиелеудің заманауи үлгілерін әзірлеп, педагоктарға заманға лайық

әдістемелік кеңестер ұсынса, онда бұл Орталық болашақта жасанды интелект жүйесін дамытуға да қамқор бола алады.

Бүгінде мұндай қамқорлық жасауда «Келешек мектептері» деп аталатын ұлттық жобасы да білім саласындағы сапаны арттыруға арналған бірегей бағдарламаға айнала бастады. Себебі, бұл жай ғана мектептер емес, заманауи оқыту тәсілдері мен соған сай ортақ инфрақұрылым қалыптастыратын оқу орындары. Мұнда заман қажеттіліктеріне сай ең озық материалдық-техникалық база қамтамасыз етілген. STEM кабинеттер, робобеттехника мен дрондар, еңбекке баулу кабинеттері мен музыкалық аспаптар, спорттық құрал-жабдықтар, интерактивті тақталар мен зертханалар білім сапасын арттыра түсті. Яғни аталған ұлттық жоба бәріне тең мүмкіндік беріп қана қоймай, адами капиталды дамытып отыр. Онда цифрлық білім бөлуге ерекше көңіл бөлінген. Оның ішінде жасанды интелекті оқу үрдісіне кіріктіру осы оқу жылының басынан басталып та кетті. Инклюзивті білім беруді назарында ұстаған бұл Орталық психологтар мен дефектологтардың, сурдологтардың күшімен ерекше білім беруді қажет ететін балаларға үлкен қолдау білдіріп, қамқорлық жасап отырса, оның болашағынан зор үміт күтуге болады.

«Келешек мектептерінің» негізгі бағыттарының бірі – тәрбие жұмысы. Мұнда еңбекқор, ар-ұжданы жоғары, әділдікке ұмтылатын оқушы тұлғасын қалыптастыру мақсат етілген. Тек қана ұлттық жобамен емес, еліміздегі барлық білім ошақтарында «Адал азамат» біртұтас тәрбие бағдарламасы негізге алынбақ. Оның аясында барлық мектептер үшін бірыңғай визуалды стандарт енгізу ісі жоспарланып, мектептердің ішкі және сыртқы келбеті ұлттық құндылықтар мен мәдениетті дәріптеу мақсатына орайластырылған. Мұндағы сабақ пен сыныптан тыс іс-шаралардың мазмұндық сипатына әділеттілік, еңбекқорлық, патриотизм сынды тақырыптарға басымдық берілген. «Келешек мектептерінде» мектеп пен ата-ана арасындағы байланысты нығайту үшін құрылған Орталықтар сияқты ерте кәсіптік бағдарлауға да ерекше көңіл бөлінген. Өйткені кәсіптік бағдарлау – білікті мамандар әзірлеудің алғышарты боып табылады. (Білімді ьел., 25 қыркүйек, 2025 ж).

Жасанды интелект гуманитарлық ғылым жүйесіне де жаңа өзгеріс әкеледі. Айталық, тарих мамандығын өткенімізді танып, болашағымызға болжау жасайтын ғылым деп түсінсек, оның бастауында мұрағаттарда жұмыс жұмыс істей білу шеберлігіі тұр. Міне, осы арада жасанды интелект көмекке келеді. Осы қазан айының басында Барселонада өткен Халықаралық архивтер кеңесінің кезекті конгресіне қатысқышылар жасанды интелект технологияларының мәтіндерді тану, деректердің үлкен көлемін сұрыптау және контекстік іздеу сияқты күнделікті үрдістерді едәуір жеңілдетенін анықтап отыр. Конгрес жұмысының барысында құжаттарды тану, деректерді құрылымдау және құжаттарды автоматты іздестірудің дәлдігін арттыруда жасанды интелектің мүмкіндігінің шексіздігін ашып көрсетті.

Демек, осы жоғарыда айтылған жетістіктер цифрлық шешімдердің тиімділігін айқын көрсетті. Бұл арада нақты деректерге жүгісек, көлеңкелі

экономикадан аз уақыт ішінде 28 миллиард теңгеден астам қаражат бюджетке қайтарылды. Дегенмен, осы айтылғандарға қарамастан, Қазақстан үкіметі жергілікті цифрлық жүйе құру үшін арнаулы инженерлердің әлі де жетіспей жатқанын, жасанды интелект саласын дамытуға шетел инвестициясын тартуға мәжбүр болып отырғанын жиі айта бастады. Өкіштісі, аталмыш мәселеде қазірге біздегі суырылып алға шыққан видео құрылымдар ресми саясатпен келіспейтін адамдарды анықтау үшін, нақтырақ айтқанда цифрлық жүйе сияқты жаңа құрылымды өз мүддесіне бола цензура енгізу үшін пайдалана бастады. Бұның шынайы көрінісіне қоғам белсендісі Санжар Боқаев көз жеткізіп отыр. Биылғы маусымда әуежайға барған оны полицейлер ұстап алып тергеудің астына алған. Полицейлердің бұл әрекетіне TagetEYE жүйесі түрткі болған. Бұл жүйенің ерекшелігі, бақылау камерасы мен жасанды интелект көмегімен Санжар Боқаевтың бет-жүзінен оның кім екенін анықтап үтгірген. Бұдан байқайтынымыз сол, өкімет озық технология көмегімен қоғам белсенділерін аңдып, оларға күдікпен қарайтынын байқатып, болашақта ел ішінде іріткі салатын ыңғайын білдіріп алды. Жасанды интеллекттің қауіпсіздікке, киберқауіп сияқты қауіп-қатерге теріс әсері де болуы мүмкін. Ол арам ойлайтын теріс пиғылдылардың қолына түссе, олар адамзатқа қарсы жойқын қару ретінде пайдаланылып кетуі де ғажап емес. Кеше ғана дронның өзі мұнай зауыттарын тас-талқан етіп, көп залал әкелді, ал енді таяу болашақта қандай қауіп-қатер күтіп тұрғанын болжаудың өзі қиын. Сондықтан дұрыс пиғылдағы адамдар, жасанды интеллектпен қайткен күнде де санасуы керек.

Жасанды интелектімен күшейтілген білім берудегі еі үлкен қауіпке назар аударатын болсақ, жалпы айтқанда тухнологияны, әсіресе ЖИ қолдану білім берудің тиімділігін арттыра алады. Алайда қойылған мақсат дұрыс болмаса, салдары одан да залалды болуы ғажап емес [10]. Осы арада айтарымыз, оқу сапасын жетілдіруге бюағытталған кез-кеген білім берудің теориясы мінсіз болып көрінуі әбден мүмкін. Бірақ бағыт дұрыс бомаса, оқушы өзінің армандары мен қабілеттеріне сәйкес келмейтін траекторияға ұшырайды. Одан да қауіптісі, жүйе белгілі бір үлгіге сійкес келетін тұлғаларды қалыптастыруға бағытталса, алуан түрлілік, шығармашылық және саяси ойлау қабілеті төмен ұрпақ қалыптастыруға тап боламыз. Албұл қасиеттер автоматтандыру деңгейі жоғарлап келе жатқан және дамыған 30 елдің қатарынан көрінуді мақсат етіп кел жатқан Қазақсан үшін өте маңызды.

Қорытып айтқанда жасанды интелект техногогияларының зор әлеуетіне қарамастан, нәтиже үшін жауапкершілік, әрқашан адамға тиесілі екендігін естен шығармауымыз керек. Демек, шешім қабылдаудағы соңғы нәтиже бәрібір, әрдайым адам тұратынын естен шығармауымыз керек. Абайдың «Сен де бір кірпіш дүниеге, тетігін тап та бар қалан» деген сөзі – жауапкершілікті, қоғам алдындағы парызды ұғынуға шақыру болса, адам тек тұтынушы емес, өз ортасының құрылысшысы. Ол адамның өз орнын табуға, соны абыроймен атқаруы тиіс. Сонымен, ұлттық үлгідегі жасанды интелектінің болашағын, айналып келгенде, бәрібір адамның құдіретінен іздейміз.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Шваб, Клаус. Четвертая промышленная революция. - М., «Э», 2017, - 208 с.
2. Коннель О., Марко. Искусственный интеллект и будущее человечества. М., ЭКСМО. 2019. – 480 с.
3. Қазақстанның сара жолы. (*Қзақстанды жаңғырту ілімі*). XXX том-Сәбден О.Алматы: «Service Press», 2023.-237-240 беттер.
4. Халықаралық «AIem. AI» Жасанды интелек орталығына барды., EGEMEN QAZAQSTAN., 3. 10. 25ж.
5. Цифрландыру көлеңкелі экономиканы жойып, халықты өмірін жеңілдетті., Қала мен Дала,.8.8 025ж..
6. Қазақстан Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың БҰҰ Бас Ассамблеясының 80-сессиясындағы жалпы дебатта сөйлеген сөзі. EGEMEN QAZAQSTAN., 24 09. 25ж.
7. Жасанды интелект қызметін бақылайтын заң қабылданды. EGEMEN QAZAQSTAN., 25 09. 25ж.
8. Digital Bridge – 2025: Адамзат дамуының ендігі бағдары ЖИ - ге тікелей байланысты, EGEMEN QAZAQSTAN., 3. 10. 25ж.
9. Әділетті қоғамға адал азаматтар қажет, Жасанды интелект білім беру саласына жаңаша серпін береді. Білімді ел, 25 қыркүйек, 2025 ж.
10. Николя Садирак, ChatGPT, Делофин Кеппенс. Жасанды интелект серфингінедайындық. ЕРІТА ЕРІТСН. 42 және 01Talent педагогикаларын жасацшылардың адам және ЖИ дің ұжымдық интелектісіне революциялық көзқарасы. – Астана: «Astna Hub» IT – стартаптар халықаралық технопаркiғ 2024 жыл - 51 бет.

УДК 37.014:004.9

ПРОБЛЕМАТИКА ВЗАИМОСВЯЗИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

THE PROBLEM OF THE RELATIONSHIP BETWEEN DIGITAL TECHNOLOGIES AND THE EDUCATIONAL SYSTEM

К.С. Вашкевич – ст.преподаватель БГУ, г.Минск
K.S. Vashkevich – senior lecturer BSU, Minsk

Аннотация. В современном мире цифровые системы стали важными инструментами для расширения доступа к образованию, содействия вовлечению и повышения операционной эффективности для обучающихся и педагогов. Используя цифровую инфраструктуру, способствуя цифровой грамотности и внедряя принципы инклюзивного проектирования, учреждения образования могут преодолеть разрыв между образованием и технологиями, обеспечивая доступность образовательных ресурсов. Тем не менее, интеграция цифровых инструментов не лишена своих проблем. Проблемы,

связанные с кибербезопасностью, конфиденциальностью данных и цифровым разрывом, усложняют усилия по обеспечению цифрового образования.

Annotation. Digital systems have become important tools for expanding access to education, promoting engagement, and improving operational efficiency in today's world. By using digital infrastructure, promoting digital literacy, and implementing inclusive design principles, educational institutions can bridge the gap between education and technology by making educational resources available. However, the integration of digital tools is not without its challenges. Issues related to cybersecurity, data privacy, and the digital divide are complicating efforts to provide digital education in the present.

Ключевые слова: цифровые технологии, образование, учреждение образования, университет, цифровые системы.

Keywords: digital technologies, education, educational institution, university, digital systems.

Введение. Взаимосвязь цифровых технологий и гуманитарного образования, сформированная как социально-политическими изменениями, так и технологическими достижениями, значительно изменилась за последние несколько десятилетий. Появление цифровых решений в образовательных контекстах можно проследить до ранних инициатив, которые были направлены на расширение доступа к образованию в чрезвычайных ситуациях, например, как эпидемия COVID-19. Такая эволюция взаимосвязи подчеркивает необходимость адаптации образовательных моделей для решения уникальных проблем. Также необходимо подчеркнуть, что внедрение цифровых инструментов в гуманитарное образование не лишено проблем. Стремление к системным инвестициям в технологиях отражает понимание того, что цифровая трансформация может значительно улучшить образовательные процессы, тем самым обеспечивая доступ к качественным знаниям и развивая навыки критического мышления [5]. Кроме того, цифровое поле продолжает быстро меняться, благодаря достижениям в области искусственного интеллекта и новых технологий. Данные разработки создают как возможности, так и риски, что требует пристального внимания к фундаментальным цифровым инвестициям при одновременном изучении потенциала передовых технологий. Учреждения образования принимают активное участие в создании справедливых и устойчивых систем образования на современном этапе, но также необходимо учитывать, что исторический контекст цифровой интеграции в гуманитарном образовании служит ориентиром для инноваций и адаптации в ответ на развивающиеся глобальные вызовы. Цифровые системы играют решающую роль в переходе гуманитарного образования к национальной модели образования, способствуя расширению доступа, вовлеченности и эффективности.

Цель данной научно-исследовательской работы – выявить и проанализировать ключевые аспекты внедрения цифровых технологий в образовательную среду.

Методы исследования. Для раскрытия проблематики взаимосвязи цифровых технологий и образовательной системы используется анализ научно-исследовательской литературы с последующей интерпретацией данных.

Результаты исследования. Устойчивые инвестиции в цифровую инфраструктуру необходимы для учреждений высшего образования. Данный аспект включает в себя не только внедрение технологий, но и поощрение цифровой грамотности и готовности преподавателей и студентов к эффективному использованию этих инструментов. Преодоление пробелов в цифровой грамотности гарантирует, что как преподаватели, так и обучающиеся могут использовать потенциал цифровых решений. Необходимо также упомянуть о цифровых рисках, таких как угрозы кибербезопасности и дезинформация. Таким образом, учреждения образования также должны уделять приоритетное внимание готовности и ответственной цифровой практике. Развивая цифровую грамотность и тщательно управляя безопасностью цифрового поля, учреждения образования могут поддерживать доверие общественности и защищать свою репутацию в случаях киберугроз [2].

Внедрение обучения по защите данных и цифровой безопасности имеет приоритетное значение, особенно по мере того, как учреждения высшего образования переводят образовательные ресурсы на цифровые платформы. Чтобы обеспечить пользу цифровых систем всем пользователям, необходимо уделять приоритетное внимание принципам инклюзивного дизайна, то есть признание различных потребностей пользователей и обеспечение доступности для людей с ограниченными возможностями, а также тех, кто имеет ограниченные цифровые навыки. Применяя подход, ориентированный на пользователя, университеты могут разрабатывать инструменты искусственного интеллекта и цифровые ресурсы, которые актуальны и полезны. Одной из основных проблем при внедрении цифровых систем в гуманитарном образовании является цифровой разрыв, который ограничивает доступ к технологиям для различных групп пользователей [1].

Поскольку цифровые системы собирают и управляют огромными объемами конфиденциальной информации, проблемы, связанные с конфиденциальностью и безопасностью данных, становятся первостепенными. Учреждениям образования необходимо внедрять надежные меры безопасности и соблюдать правила защиты данных для защиты конфиденциальности всех пользователей системы. Обеспечение прозрачности в процессах сбора данных и обмен четкими политиками конфиденциальности имеет важное значение для укрепления доверия с пользователями.

Поскольку учреждения образования на современном этапе преодолевают сложности цифровой трансформации, инициативы по внедрению цифровых

технологий должны быть сосредоточены на устранении пробелов в цифровой грамотности и точном управлении данными при одновременной поддержке преподавателей и обучающихся в процессе перехода. Кроме того, устранение угроз технического долга и кибербезопасности является обязательным условием для обеспечения того, чтобы принятая технология была одновременно эффективной и устойчивой. Интегрируя эти передовые методы, учреждения образования могут лучше позиционировать себя для удовлетворения меняющихся потребностей образовательного и гуманитарного секторов [4]. Интеграция цифровых систем в гуманитарное образование сталкивается с многочисленными проблемами и ограничениями, которые препятствуют ее эффективности и охвату. Эти проблемы охватывают вопросы, связанные с технологической инфраструктурой, цифровой грамотностью и конфиденциальностью данных. Существенным препятствием для успешного внедрения цифровых систем в гуманитарных условиях является недостаточная технологическая инфраструктура. Таким образом, цифровой разрыв остается критической проблемой. В дополнение к инфраструктурным проблемам, низкая цифровая грамотность среди целевых групп-участников образовательного пространства представляет собой существенное препятствие. Многие субъекты образовательной деятельности могут не обладать необходимыми навыками для эффективной навигации на цифровых платформах, что может привести к отстранению и неоптимальным результатам обучения [3]. Такое отсутствие знакомства с технологиями может серьезно ограничить эффективность цифрового обучения, поскольку оно не позволяет людям в полной мере использовать имеющиеся ресурсы.

Выводы. Быстрое развитие цифровых технологий создает как возможности, так и проблемы для современного образования. Усиление использования данных и цифровых инструментов может повысить эффективность предоставления образования, однако опасения по поводу качества данных и этических соображений остаются открытыми. Решение этих проблем требует многогранного подхода, включающего более глубокого вовлечения заинтересованных сторон и практику, основанную на фактических данных, для обеспечения того, чтобы цифровые достижения служили для поддержки образовательных гуманитарных усилий. По мере развития образовательного пространства и предоставляемого им услуг, интеграция цифровых систем будет играть решающую роль в формировании будущего гуманитарного образования. Необходимо подчеркнуть, что инновации в цифровом образовании должны соответствовать будущему, особенно в мире, где цифровая безопасность все больше переплетается со всеми сферами жизнедеятельности. Таким образом, учреждениям высшего образования необходимо будет адаптироваться к непредвиденным вызовам для сохранения непрерывности работы, подчеркивая важность перспективного стратегического подхода.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ваганова, О.И. Инновационные технологии в инклюзивном образовании / О.И. Ваганова, А.А. Пирогова, М.П. Прохорова // Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования. 2018. № 6 (32). – С. 36-40.
2. Ваганова, О.И. Цифровизация как ведущая тенденция развития современного образования / О.И. Ваганова, А.А. Попкова, Н.В. Степина, К.А. Максимова // Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т9 № 2 (31). – С. 53-56.
3. Миралиев, А.М. Проблема информатизации высшей школы / А.М. Миралиев, Ф.Ф. Шарипов // Вестник Педагогического университета. 2014. № 2 (57). – С. 16-22.
4. Шарипов, Ф.Ф. Подготовка преподавателей и студентов вузов к применению информационных технологий обучения / Ф.Ф. Шарипов // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). 2011. № 32. – С. 285-291.
5. Шустова, И.С. Цифровые технологии в образовательном процессе: тенденции и перспективы развития / И.С. Шустова, М.Е. Смышляев, В.П. Храмов // Бизнес-пульс : II Междунар. науч.-практ. студ. конф., Минск, 10 ноября 2023 г. : сб. материалов / редкол.: В. В. Манцунова [и др.]. – Минск : Институт бизнеса БГУ, 2024. – С. 183-186.

УДК 371.3:004.9

КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ СИНХРОННОГО И АСИНХРОННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ

KEY ASPECTS OF SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS E- LEARNING

К.С. Вашкевич – ст.преподаватель БГУ, г.Минск
K.S. Vashkevich – senior lecturer BSU, Minsk

Аннотация. 21 век характеризуется появлением общества, основанного на знаниях, в котором информационно-коммуникационные технологии (далее – ИКТ) играют ключевую роль. Сегодня электронные ресурсы также вносят значительный вклад и в образование. Современные преподаватели с помощью электронных ресурсов могут обучать большую группу учащихся, находящихся за тысячи километров друг от друга. Несомненно, что микроэлектроника и сетевые базы данных фактически начали становиться партнерами преподавателей в учебном процессе. Автор предлагает рассмотреть особенности синхронного и асинхронного электронного обучения.

Annotation. The 21st century is characterized by the emergence of a knowledge-based society in which information and communication technologies

(hereinafter – ICT) play a key role. Today, electronic resources also make a significant contribution to education. Modern teachers can use electronic resources to teach a large group of students who are thousands of kilometers away from each other. Undoubtedly, microelectronics and network databases have actually begun to become partners of teachers in the educational process. The author suggests considering the features of synchronous and asynchronous e-learning.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, образование, учреждение образования, студенты, электронное обучение.

Keywords: information and communication technologies, education, educational institution, students, e-learning.

Введение. На современном этапе развития общества и образовательной системы компьютерная техника используется на всех уровнях – в школах, кластерных и блочных ресурсных центрах, на районном, государственном и национальном уровнях. Такой компьютерный опыт, предоставляемый учащимся, может включать в себя такие простые вещи, как аудиозапись, создание видеороликов или видеоигр, предоставление учащимся более прямого доступа к мультимедийному оборудованию и ИКТ, что позволяет им создавать свои собственные произведения, а также представлять свой собственный опыт. Таким образом это дает возможность учащимся не только получать новые знания, но и проявить свое собственное творческое мышление и воображение [4]. В данном контексте педагоги и учащиеся должны быть не просто потребителями, но и активными производителями – креаторами. Образовательный процесс не только будет выглядеть как просмотр и слушание, но и как интерактивное и творческое (эвристическое) занятие.

Цель данной научно-исследовательской работы – выявить и проанализировать аспекты внедрения информационно-коммуникационных технологий в образовательную среду.

Методы исследования. Для выявления особенностей электронного обучения используется анализ научно-исследовательской литературы с последующей интерпретацией данных.

Результаты исследования. Навыки логического и критического мышления необходимы для внедрения инноваций. Основы этих навыков закладываются на базовом (школьном) уровне. Желательно, чтобы доступные электронные ресурсы были включены в учебные инструкции на начальном этапе, чтобы учащиеся могли развивать необходимые навыки. Учреждения начального и среднего образования должны внедрять самые современные технологии инновации и практики, обеспечивающие постоянное повышение общего уровня качества преподавания и обучения. Этого можно добиться, поощряя использование технологий в преподавании в классе, которые называются электронным обучением [2].

Одним из основных направлений электронного обучения является развитие ИКТ и использование электронных ресурсов в учреждениях

образования. Педагогическое образование должно ориентировать и повышать осведомленность преподавателей о том, как проводить различие между полезными и вредными видами использования ИКТ. Также данный аспект предполагает приобретение педагогами навыков использования ИКТ для их собственного профессионального развития.

Образование в направлении повышения производительности и креативности предполагает переход от традиционных методов и технологий к инновационным и современным методам и технологиям. На данном аспекте основывается и электронное обучение.

Существуют два основных типа методов электронного обучения – синхронные и асинхронные.

Синхронное электронное обучение, как правило, представляется такими средствами, как видеоконференции, виртуальные классы и сеансы чата, при этом учащиеся и преподаватели могут либо проводить регулярные занятия по расписанию, независимо от того, «встречаются» ли они все одновременно онлайн, либо (чаще всего) использовать электронные форумы для обмена мнениями. Наиболее распространенной формой синхронного электронного общения является двусторонний текстовый онлайн-чат в режиме реального времени, который широко используется в электронном обучении. Более сложные формы синхронного обучения включают виртуальные классы, в которых используются информационные и коммуникационные технологии для имитации традиционной классной комнаты. Это может включать проведение видеоконференций или использование общих электронных досок, которые позволяют преподавателю или учащимся создавать и изменять учебные материалы в режиме реального времени.

Учащиеся и преподаватели воспринимают синхронное электронное обучение как более социальное, потому как имеют возможность задавать вопросы и отвечать на них в режиме реального времени. Синхронные занятия помогают учащимся чувствовать себя социализированными участниками, а не изолированными. Во многих случаях обмен информацией во время синхронного обучения может быть сохранен, чтобы учащиеся могли просмотреть его позже.

Использование виртуальных аудиторий дает значительные преимущества с точки зрения затрат для многих учреждений образования. С другой стороны, виртуальные классы имеют ряд недостатков. Предполагается, что учащиеся имеют доступ к быстрым, надежным сетям. Обучение в виртуальном классе также, как правило, проводится под руководством преподавателя, а не на основе двустороннего взаимодействия. Прежде всего, виртуальные аудитории имеют многие ограничения, присущие обычным классам, поскольку они требуют, чтобы учащиеся были онлайн в определенное время. Это сводит на нет одно из главных преимуществ электронного общения, которое заключается в его способности предоставлять доступ на основе лексик.

Асинхронное электронное обучение представляют собой такие средства, как электронная почта и доски обсуждений, которые поддерживают рабочие

отношения между учащимися и с преподавателями, даже если участники не могут быть онлайн в одно и то же время. Таким образом, это является ключевым компонентом обучения на основе лексики. Асинхронное обучение позволяет участникам самостоятельно планировать свое расписание и проводить обучение в соответствии с другими обязательствами. Это важный аспект, особенно для взрослых учащихся. Асинхронное электронное обучение позволяет обучающимся в любое время подключаться к среде электронного обучения и загружать документы или отправлять сообщения преподавателям или коллегам. Учащиеся могут тратить больше времени на то, чтобы контролировать свои действия. Таким образом, их вклад, который, как правило, считается более продуманным по сравнению с синхронным общением. Многие технологии, используемые в асинхронном электронном обучении, также обеспечивают двустороннюю коммуникацию между учащимися и преподавателями или разнонаправленную совместную коммуникацию между самими учащимися.

Вот некоторые из коммуникационных технологий, наиболее часто используемых в асинхронном электронном обучении:

- Электронная почта: является наиболее распространенной формой электронного обмена информацией;

- Форумы совместного обучения способствуют взаимодействию учащихся с помощью досок объявлений, где учащиеся могут публиковать вопросы и ответы, текстового чата или форумов, где учащиеся могут общаться за пределами основного класса, и тематических дискуссий, где фасилитаторы и учащиеся могут обсуждать заданную тему и просматривать ответы друг друга;

- Электронные доски объявлений позволяют учащимся и преподавателям создавать изображения, текст и информацию и представлять их другим участникам;

- Blackboard – это инструмент, который позволяет преподавателям добавлять ресурсы для онлайн-доступа студентов. PowerPoint, Captivate, видео, аудио, анимация и другие приложения создаются за пределами Blackboard и добавляются в курсы Blackboard для студентов, чтобы повысить эффективность преподавания и обучения. Таким образом, интерактивная доска может предоставлять различные форматы контента (текст, изображения, звук, анимацию, графики и т.д.), что позволяет учащимся подбирать материал в соответствии с их предпочтительным стилем обучения;

- Доска объявлений – еще одна форма асинхронного взаимодействия, которая может использоваться в педагогических целях. Доски объявлений могут использоваться для размещения программы курса, расписания занятий, объявлений о конкретных курсах, а также в качестве дискуссионного форума;

- Блог (сочетание термина веб-журнал) – это тип веб-сайта или часть веб-сайта. Блоги обычно ведутся частными лицами, которые регулярно публикуют комментарии, описания событий или другие материалы, такие как графика или видео. Большинство блогов интерактивны, позволяя посетителям оставлять

комментарии, и именно эта интерактивность отличает их от других статичных веб-сайтов. Многие блоги предоставляют комментарии или новости по определенной теме, другие функционируют как более личные онлайн-дневники. Обычный блог объединяет текст, изображения и ссылки на другие блоги, веб-страницы и другие средства массовой информации, связанные с его темой. Возможность читателей оставлять комментарии в интерактивном формате является важной частью многих блогов;

- Совместное использование приложений позволяет преподавателям и учащимся совместно работать над одними и теми же учебными материалами, как одновременно, так и последовательно. Участники всегда могут видеть, что происходит в реальном времени;

- Симуляции или виртуальные лаборатории позволяют учащимся работать в командах над созданием проектов и завершать их в удобном для них темпе;

- Доступ к библиотеке/кэшу учебных сессий обеспечивает доступ к архивированным текстам, презентациям, видео, аудио и файлам данных. Это особенно полезно для пересмотра или просмотра синхронных учебных сессий, которые студент, возможно, пропустил;

- Тесты и оценка в режиме реального времени могут быть запущены в согласованное время или завершены в удобном для учащегося темпе;

- Поток видео и аудио может использоваться для распространения информации среди учащихся, а также позволяет учащимся видеть фасилитатора и разговаривать с ним посредством использования сети интернет [1,3].

Выводы. Электронное обучение в современном все более широко распространяется. Данная инициатива направлена на то, чтобы охватить массы людей электронным способом. Многие учебные заведения планируют свои курсы онлайн. В современном киберпространстве у каждого есть легкий доступ к интернету, и, чтобы облегчить задачу студентов, было введено электронное обучение. Это чрезвычайно помогает обучающимся экономить свое время, поскольку они могут получить доступ к знаниям в любое время. Студент может извлечь реальную пользу из электронных занятий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вашкевич, К.С. Использование информационно-коммуникационных технологий в физическом воспитании / К.С. Вашкевич // Формирование культуры безопасности жизнедеятельности и здорового образа жизни студенческой молодежи: материалы II Международной научно-практической интернет-конференции, 23–24 марта 2023 г., Минск, Беларусь / БГУ, Фак. Социокультурных коммуникаций, Каф. Экологии человека; [редкол.: И. В. Пантюк (отв. Редактор) и др.]. – Минск: БГУ, 2023 г. – С. 39-42.

2. Вашкевич, К.С. Необходимость профессионального образования педагогов в области ИКТ / К. С. Вашкевич // Культурогенезные функции психолого-педагогического и специального образования: сборник научных и

научно-методических статей [Электронный ресурс] / Чуваш. гос. пед. ун-т ; под ред. Н. В. Ивановой, С. В. Ешмейкиной. – Чебоксары: Чуваш. гос. пед. ун-т, 2024. – С.66-69.

3. Шарипов, Ф.Ф. Подготовка преподавателей и студентов вузов к применению информационных технологий обучения / Ф.Ф. Шарипов // Вестник университета (Российско-Таджикский (Славянский) университет). 2011. № 32. – С. 285-291.

4. Шустова, И.С. Цифровые технологии в образовательном процессе: тенденции и перспективы развития / И.С. Шустова, М.Е. Смышляев, В.П. Храмов // Бизнес-пульс: II Междунар. науч.-практ. студ. конф., Минск, 10 ноября 2023 г. : сб. материалов / редкол.: В. В. Манцурова [и др.]. – Минск: Институт бизнеса БГУ, 2024. – С. 183-186.

UDC 796.93:004.9:796.015.6(574)

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ ШОРТ-ТРЕКИСТОВ КАЗАХСТАНА

INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND VIRTUAL REALITY IN THE TRAINING OF SHORT TRACK SPEED SKATERS IN KAZAKHSTAN

Вишнякова Анастасия Максимовна

Студент, Карагандинский университет Казпотребсоюза, г. Караганда, Казахстан

Гаак Александр Юрьевич

Преподаватель, Карагандинский университет Казпотребсоюза, г. Караганда, Казахстан

Vishnyakova Anastassiya Maksimovna

Student, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Kazakhstan

Gaak Alexander Yuryevich

Lecturer, Karaganda University of Kazpotrebsoyuz, Karaganda, Kazakhstan

Аннотация. В статье рассматривается применение инновационных цифровых технологий и виртуальной реальности в системе подготовки шорт-трекистов Казахстана. Раскрываются возможности использования видеоанализа, биомеханического мониторинга, VR-тренажёров и систем биологической обратной связи для совершенствования техники, тактического мышления и психофизиологической устойчивости спортсменов. Цель работы — показать потенциал интеграции современных технологий в тренировочный процесс для повышения эффективности подготовки и индивидуализации нагрузок. Отмечается, что использование виртуальной реальности и цифровой аналитики способствует оптимизации тренировок и созданию предпосылок для роста спортивных результатов.

Ключевые слова: шорт-трек, инновационные технологии, виртуальная реальность, видеоанализ, биомеханика, спортивная подготовка.

Abstract. The article examines the use of innovative digital technologies and virtual reality in the training system of short track speed skaters in Kazakhstan. The possibilities of video analysis, biomechanical monitoring, VR simulators and biofeedback systems are described for improving technique, tactical decision-making and psychophysiological stability of athletes. The aim of the study is to demonstrate the potential of integrating modern technologies into the training process to increase its effectiveness and individualize training loads. It is noted that virtual reality and digital analytics help optimize training and create prerequisites for improved sports performance.

Keywords: short track, innovative technologies, virtual reality, video analysis, biomechanics, sports training.

Введение. Шорт-трек – один из самых динамичных и эмоционально насыщенных зимних видов спорта. Эта дисциплина требует скорости, точности движений, мгновенного принятия решений и высокого уровня самообладания. Соревнования завораживают зрителей напряжённой борьбой и требуют от спортсмена не только физического мастерства, но и продуманной тактики, психологической устойчивости и способности адаптироваться к постоянно меняющейся ситуации на дорожке. Современное развитие спорта, включая зимние дисциплины, невозможно представить без внедрения инноваций. Цифровые технологии, аналитика данных, искусственный интеллект и биомеханика позволяют точнее измерять параметры движений, отслеживать состояние спортсмена в реальном времени, корректировать нагрузку и прогнозировать результаты. В Казахстане недостаточно используются инновационные подходы и современные технологии для развития спортсменов по шорт-треку. Несмотря на активное развитие этого вида спорта в крупных городах, таких как Караганда, Астана и Алматы, внедрение цифровых систем мониторинга, биомеханических анализов и платформ аналитики данных остаётся ограниченным, что снижает эффективность индивидуальной подготовки спортсменов.

Цель. Цель исследования – обосновать возможности применения инновационных цифровых технологий и виртуальной реальности в системе подготовки шорт-трекистов Казахстана и показать их потенциал для повышения эффективности тренировочного процесса и индивидуализации подготовки спортсменов.

Задачи.

1. Проанализировать значение биомеханического анализа в совершенствовании техники шорт-трекистов.
2. Охарактеризовать современные цифровые платформы и системы мониторинга, используемые в подготовке спортсменов.

3. Рассмотреть роль виртуальной реальности, нейротехнологий и систем биологической обратной связи в формировании психофизиологической устойчивости и тактического мышления.

4. Оценить значение инновационных подходов к восстановлению и энергетическому обеспечению шорт-трекистов.

5. Сформулировать выводы о перспективах внедрения инновационных технологий в подготовку спортсменов по шорт-треку в Казахстане.

Методы исследования. В работе использованы теоретический анализ и обобщение научной и методической литературы по проблеме применения цифровых технологий, виртуальной реальности и биомеханического мониторинга в спорте, а также сравнительный анализ современных подходов к подготовке спортсменов в шорт-треке. Дополнительно рассматриваются данные зарубежных и казахстанских исследований, посвящённых цифровизации спортивной подготовки и внедрению VR-технологий, систем Eye-tracking, анализа вариабельности сердечного ритма и средств спортивной аналитики.

Результаты исследования. В шорт-треке важна каждая деталь: угол наклона корпуса, координация движений, рациональное распределение усилий и психоэмоциональное состояние перед стартом. Современные методики включают 3D-моделирование движений, высокоскоростной видеоанализ, виртуальные тренировки (VR), нейротехнологии и цифровые системы мониторинга, что позволяет тренеру оценивать технику и строить индивидуальные стратегии развития. Параллельно совершенствуются методы восстановления и профилактики травм с использованием смарт-устройств, анализа вариабельности сердечного ритма (HRV), криотерапии и нутригенетики.

Во-первых, рассмотрим биомеханический анализ техники, который является одним из ключевых элементов современной подготовки шорт-трекистов. Этот подход позволяет тренерам и спортсменам более глубоко понимать, как каждая деталь движений влияет на эффективность катания, скорость и безопасность на льду. Одним из прогрессивных инструментов является 3D-моделирование движений. С его помощью создаются виртуальные модели спортсмена, воспроизводящие позу, углы наклона корпуса, траекторию движений и распределение сил. Такие модели позволяют выявить мельчайшие технические ошибки, критически важные в шорт-треке. Для анализа движений в реальном времени применяются высокоскоростные камеры и системы трекинга (например, Dartfish или Kinovea). Эти инструменты фиксируют элементы техники: старт, прохождение поворотов, ускорения и взаимодействие с соперниками. Видеоаналитика обеспечивает возможность многократного просмотра и замедленного воспроизведения, помогая спортсмену корректировать ошибки. Особое внимание уделяется сенсорным костюмам (Smart Suit, Xsens) с интегрированными датчиками движения. Они фиксируют положение суставов, амплитуду движений, нагрузку на мышцы, а также динамику ускорений и торможений. Данные с

костюмов позволяют создавать детальные биомеханические отчёты, оптимизировать нагрузки и снижать риск травм. В совокупности эти технологии создают системный подход к совершенствованию техники. Биомеханический анализ становится фундаментом для индивидуальной подготовки, позволяя тренеру анализировать текущую форму и моделировать варианты движений для улучшения эффективности.

Во-вторых, рассмотрим современные технологии, которые позволяют вывести процесс подготовки на новый уровень за счёт цифровизации, предоставляя точные количественные данные о каждом аспекте. Инновации в организации и управлении тренировочным процессом становятся ключевым фактором повышения эффективности. Платформы дистанционного мониторинга (Polar Team, Garmin Connect, Witty Timing) отслеживают пульс, скорость, интенсивность нагрузки и качество восстановления. Это обеспечивает обратную связь в реальном времени, минимизируя риск перетренированности. Применение технологий Big Data и спортивной аналитики позволяет собирать и анализировать данные, выявлять закономерности и прогнозировать динамику формы спортсмена. Активно применяются искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение для прогнозирования спортивной формы и подбора индивидуальных программ. На основе данных ИИ рекомендует оптимальный объём тренировок и позволяет адаптировать нагрузку под индивидуальные физиологические особенности. Специальные приложения (CoachMe, TrainingPeaks, MyCoach) используются для ведения цифровых дневников спортсмена, фиксации показателей и визуализации прогресса, что помогает в стратегическом планировании. Современные интерактивные панели и планшеты тренера обеспечивают визуализацию статистики в реальном времени для оперативной коррекции.

В- третьих, в шорт-треке не менее значима психологическая и нервно-физиологическая готовность спортсмена. Современные методики направлены на улучшение реакции, концентрации, стрессоустойчивости и принятия тактических решений. Эти инструменты создают виртуальные соревновательные ситуации, позволяя отрабатывать старт, повороты и взаимодействие с соперниками без риска травмы. Тренер может моделировать тактические сценарии и проверять реакции атлета. Технологии нейротренинга и биологической обратной связи (БОС) позволяют отслеживать уровень возбуждения и концентрации. БОС помогает спортсмену «видеть» свои психофизиологические показатели и учиться управлять ими. Системы Eye-tracking применяются для оценки зрительного контроля и пространственного восприятия. Они помогают определить, как спортсмен воспринимает ситуацию на дорожке и оценивает расстояние до соперников, что позволяет оптимизировать технику и скорость реакции. Интеграция этих технологий позволяет шорт-трекистам достигать максимальной концентрации в условиях высокой конкуренции и психологического давления.

В-четвертых, восстановление и энергетическое обеспечение. Эффективность шорт-трекиста зависит от энергетического обеспечения и качества восстановления. Инновационные подходы в этих областях оптимизируют физическую форму и снижают риск травм. Анализ вариабельности сердечного ритма (HRV) и смарт-датчики усталости позволяют отслеживать уровень восстановления и реакцию организма на нагрузку, помогая избежать перетренированности. Технологии восстановления: используются криотерапия (снижение воспаления), фототерапия (стимуляция метаболизма) и пульсовая магнитотерапия (восстановление суставов). Особое внимание уделяется индивидуальному питанию и гидратации, включая нутригеноетику (учёт генетических особенностей). Персонализированные программы питания позволяют оптимально восполнять энергию. Эти технологии создают интегрированную систему восстановления, обеспечивая спортсмену максимальную работоспособность и устойчивость к нагрузкам.

Выводы. Внедрение инновационных технологий и виртуальной реальности в подготовку шорт-трекистов Казахстана открывает широкие возможности для повышения эффективности тренировочного процесса, индивидуализации нагрузки и улучшения контроля за техникой и восстановлением. Использование VR-тренажёров, сенсорных костюмов, систем Eye-tracking, анализа вариабельности сердечного ритма, а также интеграция Big Data и искусственного интеллекта в планирование тренировок способствует формированию комплексной системы подготовки. Такой подход обеспечивает своевременную корректировку нагрузки, мониторинг психофизиологического состояния, повышение безопасности на тренировках и соревнованиях и, в конечном итоге, рост конкурентоспособности казахстанских шорт-трекистов на международной арене.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Heilmann F., Witte K. Perception and Action under Different Stimulus Presentations: A Review of Eye-Tracking Studies with an Extended View on Possibilities of Virtual Reality [Электронный ресурс] // Applied Sciences. – 2021. – Т. 11, № 12. – С. 5546. – URL: <https://www.mdpi.com> (дата обращения: 15.11.2025).
2. Liu Y., Li S., Guo J.R., Chai G.L., Cao C.M. The Application of Virtual Reality Technology in Sports Psychology: Theory, Practice, and Prospect [Электронный ресурс] // Frontiers in Psychology. – 2023. – URL: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35990140> (дата обращения: 15.11.2025).
3. Lochhead L. Training vision in athletes to improve sports performance: a review [Электронный ресурс] // Journal of Sport & Exercise Psychology. – 2024. – URL: <https://tandfonline.com> (дата обращения: 15.11.2025).
4. Муханов Қ., Айтжанова Г. Инновационные технологии и цифровизация спортивной подготовки в Казахстане [Электронный ресурс] // Вестник спорта

и туризма Казахстана. – 2023. – № 4. – С. 45–52. – URL: <https://vestnik-sporta.kz> (дата обращения: 16.11.2025).

5. Pastel S. и др. Application of eye-tracking systems integrated into virtual reality for improved visual perception in sports training [Электронный ресурс] // Multimedia Tools and Applications. – 2023. – URL: <https://link.springer.com> (дата обращения: 16.11.2025).

6. Sohail Z., Firdos A., Ikram S., Talha M. The Impact of Virtual Reality and Augmented Reality on Sport Psychology [Электронный ресурс] // Revista de Psicología del Deporte (Journal of Sport Psychology). – 2022. – Т. 31, № 1. – С. 217–226. – URL: <https://rpd-online.com> (дата обращения: 15.11.2025).

7. Virtual Reality and Sports Performance: A Systematic Review [Электронный ресурс] // Frontiers in Sports and Active Living. – 2025. – URL: <https://www.frontiersin.org/journals/sports-and-active-living> (дата обращения: 16.11.2025).

УДК 796:004.8

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТЕ

*К. Гаджиев - преподаватель Туркменского государственного
института физической культуры и спорта*

*Дж.Гурбанова – старший преподаватель Туркменского
государственного института физической культуры и спорта*

*К.Аннануров – студент Туркменского государственного института
физической культуры и спорта*

Аннотация. В статье рассматриваются преимущества и недостатки применения искусственного интеллекта (ИИ) в сфере спорта. Актуальность темы обусловлена быстрым развитием цифровых технологий, влияющих на тренировки, управление командами и вовлеченность болельщиков. *Цель исследования* — анализ плюсов и минусов ИИ для оптимизации спортивной деятельности. Обсуждаются такие аспекты, как персонализированные тренировки и риски приватности. Результаты показывают, что ИИ повышает эффективность, но требует этического контроля.

Ключевые слова: искусственный интеллект, спорт, преимущества, недостатки, цифровая трансформация, тренировки, этика.

Введение (актуальность). В эпоху глобальных вызовов, таких как цифровизация образования и спорта, искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым инструментом трансформации. Спорт, как социально значимая сфера, активно интегрирует ИИ для анализа данных, прогнозирования результатов и персонализации подходов. По данным

исследований, ИИ уже используется в 70% профессиональных спортивных организаций для повышения производительности. Однако внедрение технологий несет как возможности, так и риски, включая этические дилеммы и влияние на психическое здоровье атлетов. Актуальность анализа плюсов и минусов ИИ в спорте обусловлена необходимостью баланса между инновациями и сохранением человеческого фактора в эпоху глобальной безопасности.

Целью статьи является комплексный анализ учебно-методического центра “Олимп” Туркменского государственного института физической культуры и спорта для преимуществ и недостатков применения ИИ в спортивной деятельности, выявления путей оптимизации его использования.

Задачи:

- Изучить ключевые применения ИИ в спорте;
- выделить основные плюсы, такие как улучшение тренировок и предотвращение травм;
- проанализировать минусы, включая риски приватности и психологическое давление;
- сформулировать рекомендации по этичному внедрению ИИ.

Методы исследования. Методологической основой послужил обзор научной литературы и аналитических источников за период 2023–2025 годов. Были проанализированы 15 публикаций из баз данных РМС, Forbes, ScienceDirect и других. Использовался контент-анализ для категоризации преимуществ и недостатков, а также сравнительный метод для оценки влияния ИИ на разные аспекты спорта (тренировки, управление, фан-энгейджмент). Данные обработаны качественно, без статистического моделирования, с акцентом на эмпирические примеры.

Результаты исследования (обсуждение результатов). Применение ИИ в спорте демонстрирует значительные преимущества. Во-первых, ИИ способствует персонализированным тренировкам и предотвращению травм. Например, алгоритмы анализируют биометрические данные атлетов в реальном времени, предлагая корректировки нагрузок, что снижает риск перегрузок на 30–40%. Во-вторых, в управлении командами ИИ минимизирует предвзятость при рекрутинге, оценивая кандидатов по объективным метрикам, что повышает эффективность подбора. Кроме того, ИИ усиливает вовлеченность болельщиков через предиктивную аналитику матчей и виртуальные симуляции, увеличивая доходы лиг.

Однако минусы ИИ нельзя игнорировать. Психологическое воздействие проявляется в повышенной тревоге атлетов из-за постоянного мониторинга и давления на данные, что может привести к burnout. Приватность данных — еще один вызов: сбор биометрии рискует утечками, нарушая права спортсменов. Кроме того, ИИ может заменять человеческий инсайт, делая решения механическими и менее креативными, как отмечают эксперты в анализе контента для трансляций. В беге и других индивидуальных видах

баланс между ИИ и личным опытом критичен, чтобы избежать зависимости от технологий (таблица 1).

Таблица 1. Сравнение преимуществ и недостатков ИИ в спорте

Аспект	+	–
Тренировки	Персонализация, предотвращение травм	Психологическое давление
Рекрутинг	Объективность	Риск предвзятости в алгоритмах
Фан-энгейджмент	Увеличение вовлеченности	Механический контент
Приватность	—	Утечки данных

Обсуждение показывает, что плюсы доминируют в технических аспектах, но минусы требуют регуляции, особенно в гуманитарном контексте образования спортсменов.

Выводы. ИИ в спорте предлагает мощные инструменты для повышения эффективности и инноваций, но его внедрение должно учитывать этические и психологические риски. Рекомендуется разработка стандартов приватности и интеграция ИИ с человеческим надзором. В итоге, сбалансированное использование ИИ способствует устойчивому развитию спорта в цифровую эпоху, достигая цели исследования по оптимизации технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Нильсон Н. Принципы искусственного интеллекта. – 1985.
2. Сидоркина И. Г. Системы искусственного интеллекта //М.: Кнорус. – 2011.
3. Пройдаков Э. М. Современное состояние искусственного интеллекта //Науковедческие исследования. – 2018. – №. 2018. – С. 129-153.
4. Коваленко Т. С. Цифровая трансформация и искусственный интеллект //Актуальные проблемы и перспективы развития потребительского. – 2022. – С. 461.
5. Гурбаньяммедов А. Г., Гулмаммедова Б. С., Аймаммедов Г. Р. Информационная безопасность и потенциал искусственного интеллекта в исследовании критических систем //Всемирный ученый. – 2024. – Т. 1. – №. 31. – С. 88-94.
6. Сапаргелдиева Ш. Роль искусственного интеллекта, машинного обучения и больших данных в экономике //Всемирный ученый. – 2024. – Т. 1. – №. 26. – С. 1046-1052.
7. Оразгельдиева О., Аширалыева М. А. Интеграция искусственного интеллекта в спорт: новые возможности анализа, тренировки и управления //Наука и мировоззрение. – 2025. – Т. 1. – №. 56. – С. 110-115.
8. Фомина В. Д. и др. Особенности продвижения онлайн-игр через создание платформ для общения геймеров: выпускная бакалаврская работа по направлению подготовки: 42.03. 01-Реклама и связи с общественностью. – 2024.

GENDER MYTHS, TRAUMA, AND RESILIENCE IN SPORTS PSYCHOLOGY

Gunel Aslanova PhD, Azerbaijan Sport Academy

Abstract: Gender-based violence (GBV) and its cultural narratives often influence belief systems within athletic environments, particularly among female athletes and sports academy students. This study examines how socially transmitted myths and gender stereotypes function as post-traumatic cognitive schemas and how they can be analyzed through a Cognitive Behavioral Therapy (CBT) framework. A quantitative survey was conducted in January 2025 with 177 female participants from sports academies using a 20-item Likert-scale questionnaire assessing experiences of physical, psychological, economic, and sexual violence. Findings indicate that athletes exposed to GBV or gender-related pressure tend to rationalize these experiences through culturally embedded myths, leading to cognitive distortions such as self-blame, guilt, and emotional suppression. The study highlights the importance of culturally sensitive CBT interventions and educational programs in sports psychology to deconstruct such internalized beliefs, promote resilience, and strengthen mental health within athletic communities. The study ultimately aims at promoting gender equity and emotional resilience in competitive sports environments.

Keywords: violence-related myths, CBT, trauma, rationalization, gender-based violence, cultural, belief systems

Methodology: The survey was conducted online via Google Forms in January 2025 with a total of 177 respondents. Participants were presented with 20 statements related to physical, psychological, economic, and sexual violence, and asked to rate them on a 5-point Likert scale (1 = strongly disagree, 5 = strongly agree). Additionally, information was collected on whether participants had experienced these types of violence in the past 12 months, along with demographic data (age, gender, education level). The data were analyzed using SPSS, calculating mean scores and correlation values.

Discussion and Clinical Analysis: This study empirically identifies which myths are used to rationalize different forms of violence and highlights their psychosocial roots. Within the CBT framework, such an approach helps clarify how trauma-induced belief systems form and operate.

Physical Violence – “Family matters should stay within the family”

Myth content: Violence is a private issue best handled within the family.

Link to violence: Those exposed to physical violence rated this myth highly (mean: 3.07).

Rationalization: This belief may allow the victim to contain the issue silently rather than confront it with shame.

CBT interpretation: Promotes emotional suppression, normalization of abuse, and formation of negative automatic thoughts.

Therapeutic approach: Emphasize that violence is a public concern and promote the alternative belief that “silence does not protect.”

Psychological Violence – “Jokes shouldn't be taken seriously.”

Myth content: Aggressive or humiliating behavior should be interpreted as humor.

Link to violence: Those experiencing psychological abuse scored this myth relatively high (mean: 2.92).

Rationalization: Victims minimize their emotional pain and start doubting their own feelings.

CBT interpretation: Reflects cognitive distortions such as self-blame and emotional invalidation.

Therapeutic approach: Teach boundary recognition and how to identify harmful forms of “humor.”

Economic Violence – “Money should be controlled by the head of the household.”

Myth content: It is normal and necessary for financial resources to be controlled unilaterally.

Link to violence: Victims of economic abuse rated this belief with a mean score of 2.67.

Rationalization: The victim interprets control and restriction as a familial duty rather than abuse.

CBT interpretation: Demonstrates internalization of harmful beliefs and existence of limiting core assumptions.

Therapeutic approach: Explain the psychological benefits of financial autonomy.

Sexual Violence – “Men don't love; they only approach women for sex”

Myth content: Sexual coercion is portrayed as a natural aspect of masculinity.

Link to violence: Survivors of sexual violence scored this myth lower (mean: 2.30), but it is still notable.

Rationalization: Victims may attribute the abuse to societal norms rather than personal worthlessness.

CBT interpretation: Involves labeling, overgeneralization, and affective reasoning.

Therapeutic approach: Deconstruct sexual violence myths and replace them with empathetic, rights-based perspectives.

Conclusion: This study highlights how gender-based stereotypes and culturally transmitted myths can shape post-traumatic belief systems and emotional functioning among female athletes. The findings demonstrate that internalized social myths—such as those linking femininity with weakness or competition with aggression—undermine psychological resilience and reinforce self-blame and emotional suppression. Within the Cognitive Behavioral Therapy (CBT) framework,

these beliefs can be restructured through cognitive reframing, awareness-based reflection, and guided emotional processing.

Promoting gender-sensitive and trauma-informed approaches in sports psychology is therefore crucial for fostering both emotional well-being and performance stability. Integrating CBT-based interventions into athletic training and coaching can help female athletes challenge maladaptive cognitive patterns and build stronger self-concept and resilience. Ultimately, addressing gender stereotypes in sports is not only a psychological necessity but also a step toward equity and empowerment in athletic environments.

REFERENCES

1. Bandura, A. (1977). *Social Learning Theory*. Prentice-Hall.
2. Connell, R. W. (1987). *Gender and Power: Society, the Person and Sexual Politics*. Stanford University Press.
3. Ryan, W. (1971). *Blaming the Victim*. Pantheon Books.
4. Heitlinger, A. (1979). *Women and State Socialism*. Macmillan.
5. Rivkin-Fish, M. (2005). *Women's Health in Post-Soviet Russia*. Indiana University Press.
6. Assmann, A. (2011). *Cultural Memory and Western Civilization: Functions, Media, Archives*. Cambridge University Press.
7. Halbwachs, M. (1992). *On Collective Memory*. University of Chicago Press.

УДК 621.039

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА АЭС В КАЗАХСТАНЕ

Гетало Е.Е

Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан

Появление АЭС в Казахстане возможно до 2030 года – государству крайне необходим новый источник энергии, в том числе атомная генерация. Проект берет начало с 3 сентября 2021 года, когда о том, что Казахстану нужна АЭС, сказал лидер государства К.К.Токаев. Приблизительно в течение года после этого, национальный фонд «Самрук-Казына» начал работу над проектом. В то время председатель правления фонда А. Саткалиев сказал, что, по предположениям, к 2032 году стране необходима атомная станция мощностью до 2,4 гигаватта [1].

Данная статья имеет цель раскрыть положительные и отрицательные стороны строительства АЭС в Казахстане и ознакомить читателей с ними. Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Привести аргументы в сторону положительных аспектов строительства АЭС

- Привести аргументы в сторону отрицательных аспектов строительства АЭС

-Дать читателю достаточно общей информации для принятия решения
Насколько современные ядерные реакторы зависимы от человеческого фактора?

Многие считают, что АЭС "опасна" с экологической точки зрения, в том числе замечают вероятность происхождения аварии, вполне обоснованно упоминая аварии Чернобыльской АЭС в СССР и АЭС Фукусима в Японии. Хотелось бы сразу высказаться по поводу опасности аварии. В Казахстане имеются планы построить АЭС на базе водяного атомного реактора поколения III или III+ с двухконтурной системой. Данный выбор небезоснователен, такой тип реактора является самым прогрессивным и безопасным на данный момент. На реакторах такого типа аварий не было зафиксировано.

Где будут строить АЭС в Казахстане? Строительство АЭС в Казахстане планируется в поселке Улкен Жамбылского района Алматинской области, на берегу озера Балхаш.

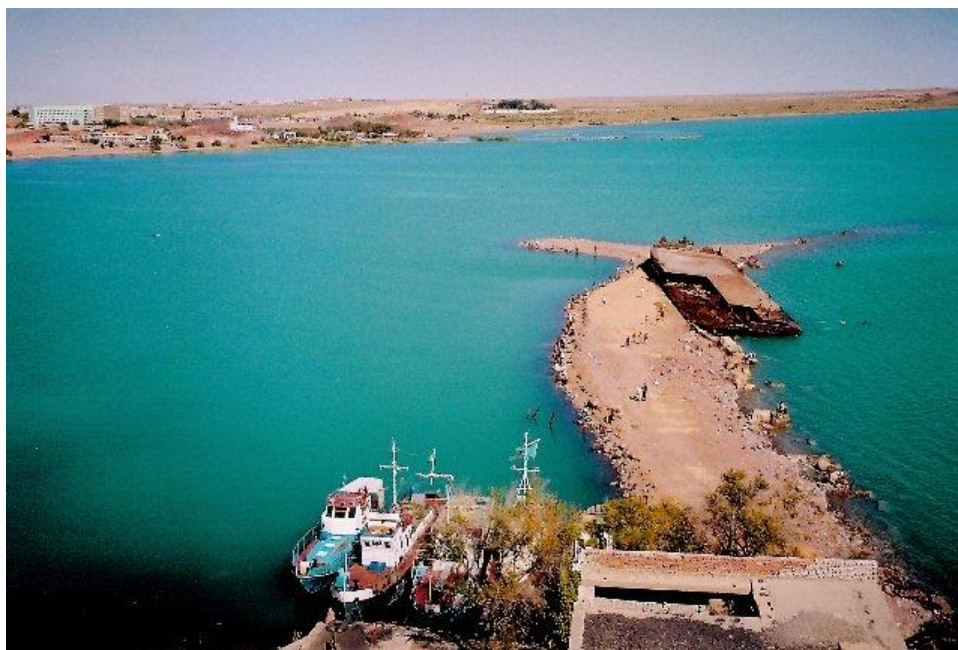


Рисунок 1 – Фото поселка Улкен [2]

О решении строить АЭС именно в этой локации рассказал в начале июня 2023 года лидер нашей страны К.К.Токаев.

Следует упомянуть, что правительство рассматривало и другой вариант – город Курчатов в Абайской области, но, при прочих неизменных условиях, у поселка Улкен оказались преимущества с точки зрения инфраструктуры.

Крайне примечательно, что жители Улкена оказались морально готовы к запуску такого огромного проекта –разговоры о подобных идеях не новы:

- при СССР здесь собирались строить Южно-Казахстанскую ГРЭС,
- в 1997 году президент Ядерного общества Казахстана Владимир Школьник предложил построить здесь АЭС;

- в конце 2008 года правительство решило создать у поселка Балхашскую ТЭС, в 2016 году на площадку уже завезли стройматериалы, но в итоге работы были приостановлены.

Вполне логично, что в конце августа 2023 года на общественных слушаниях жителями поселка был тепло встречен проект строительства АЭС.

По мнению политолога Аладина Мустафаева, современные АЭС рассчитаны на устойчивость при землетрясении в 9 баллов, и осенью 2023 года эксперты МАГАТЭ сделали вывод, что обстоятельств, мешающих строительству АЭС вблизи озера Балхаш, нет. Ниже приводится цитата:

"Обмена воды между АЭС и Балхашом не будет. Будет односторонняя подпитка АЭС из Балхаша. Башни градирования будут время от времени подпитываться водой из Балхаша для того, чтобы обеспечить необходимый объем. Это порядка 0,5% от естественного испарения Балхаша. В Балхаш отработанная вода из АЭС не будет поступать. Нет никакой опасности и в том, что радиация может попасть в водоем - вода, используемая для охлаждения, не контактирует с самим реактором".

Какую пользу даст строительство АЭС Казахстану:

- Начнем с того, что у Казахстана появится собственный, а главное бесперебойный источник энергии. На данный момент в Казахстане недостаток энергетической мощности составляет около 2 ГВт, Казахстан закупает остродефицитную электроэнергию в России и Кыргызстане. Иначе говоря, у нашей страны отсутствует энергетическая безопасность. АЭС предоставит эту безопасность.

- Продолжим экономичностью. На данный момент нелегко сказать, какова будет стоимость 1 КВт электроэнергии, на сегодняшний день он оценивается в 40 тг. за 1 КВт, но, точно известно, что это будет стабильный тариф, не зависящий от внешних источников. Вдобавок ко всему, строительство АЭС гораздо дешевле строительства солнечной или ветровой станции, если говорить о равном использовании.

- Далее рассмотрим экологичность, в процессе работы АЭС отсутствуют вредные выбросы в атмосферу, в связи с этим, МАГАТЭ рассматривает атомную энергетику как "Зеленую энергию". Правда все еще образуется отработанное ядерное топливо, но с наличием современных технологий переработки топлива это больше не является проблемой.

- Еще одно преимущество заключается в том, что развитие атомной энергетики даст импульс развитию научно-исследовательских работ и технологий в этом направлении. На сегодняшний день Казахстан занимает верхние строчки рейтинга по запасам и добыче урана, производится топливо для китайских АЭС. Конечной точкой развития в этой области должно стать производство топлива для собственной АЭС.

Каковы отрицательные стороны у строительства АЭС:

- Первым минусом является долговечность и дороговизна строительства. На сегодняшний день строительство АЭС оценивается в 10-15 млрд. долларов США. Но наблюдается тенденция несовпадения планируемой и итоговой

стоимости строительства. Например, строительство АЭС Фламанвиль во Франции обошлось в 12.7 млрд.евро вместо заявленных 3 и заняло 17 лет. Также, если финансирование будет обеспечено международными организациями, будет существовать риск увеличения внешнего долга Казахстана.

- Вторым недостатком являются коррупционные риски при строительстве АЭС. В современном периоде истории Казахстана большинство крупных проектов имели связь с коррупцией и хищениями. Казахстанцы имеют опасения, что АЭС может постигнуть та же судьба что и астанинский ЛРТ. Тем не менее, министр энергетики Алмасадам Саткалиев отвечая на вопрос о коррупционных рисках от журналистов сказал, что все строительство будет происходить максимально прозрачно.

- Следующий момент, который вполне логично беспокоит казахстанцев в строительстве АЭС — кто будет ее строить. Кандидатов немного: «Росатом» (Россия), Électricité de France (Франция), China National Nuclear Corporation (Китай) и Korea Hydro & Nuclear Power (Южная Корея). Все эти компании имеют необходимый опыт в постройке крупных предприятий атомной отрасли. Тем не менее, в контексте событий в Украине, наиболее казахстанцев волнует присутствие российского «Росатома» в списке рассматриваемых партнеров. В ходе общественных слушаний бывали мнения, что подобный проект с Россией только укрепит российское влияние на Казахстан.

Какие выводы можно сделать из доступной информации? Таким образом, можно сказать, что, строительство АЭС в Казахстане это один из крупнейших проектов в истории современного Казахстана, и естественно он имеет много сторонников и противников. В данной статье автор показал положительные и отрицательные стороны этого проекта.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Почему атомная станция, а не газовые: эксперт ответил на популярные вопросы о возможном строительстве АЭС. — Текст : электронный // Zakon.kz : [сайт]. — URL: (дата обращения: 03.10.2024).

2 Иванков, Ю. Wikimedia commons / Ю. Иванков. — Текст : электронный // Wikimedia : [сайт]. — URL: (дата обращения: 14.10.2024).

3 Преимущества строительства АЭС перечислил эксперт. — Текст : электронный // Liter : [сайт]. — URL: <https://liter.kz/kazakhstan-dolzhen-razvivatsia-i-idti-vpered-1725693997/> (дата обращения: 03.10.2024).

4 Почему не нужно строить АЭС. — Текст : электронный // The Village : [сайт]. — URL: <https://www.the-village-kz.com/village/city/asking-question/37405-pochemu-ne-nuzhno-stroit-aes> (дата обращения: 03.10.2024).

5 Все о проекте АЭС в Казахстане: кто и где будет строить, плюсы и минусы. — Текст : электронный // Вестник Кавказа : [сайт]. — URL: <https://vestikavkaza.ru/articles/vse-o-proekte-aes-v-kazahstane-kto-i-gde-budet-stroit-plusy-i-minusy.html> (дата обращения: 03.10.2024).

**ОСОБЕННОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО И СПОРТИВНОГО
ТУРИЗМА
В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**FEATURES OF HEALTH AND SPORTS TOURISM. IN THE
REPUBLIC OF BELARUS**

*Дашкевич Екатерина Аленсандровна – студентка факультета права,
Белорусский государственный экономический университет, г. Минск,
Республика Беларусь.*

*Остапук Дарья Александровна – старший преподаватель кафедры
теории и методики физической культуры и менеджмента в туризме,
Белорусский государственный педагогический университет им. М. Танка*

*Ekaterina Alexandrovna Dashkevich – student of the Faculty of Law,
Belarusian State Economic University, Minsk, Republic of Belarus.*

*Darya Aleksandrovna Ostapuk – Senior Lecturer, Department of Theory and
Methodology of Physical Education and Management in Tourism, Belarusian State
Pedagogical University named after M. Tank, Minsk, Republic of Belarus*

Аннотация. В статье рассматриваются особенности и перспективы трансформации спортивного и лечебно-оздоровительного туризма в Республике Беларусь (далее - РБ), с учетом современных тенденций, цифровизации и потребностей общества. Определяется актуальность выявления перспективных направлений туризма, изучаются вопросы государственной поддержки и потенциал инфраструктуры туризма в РБ, ставятся задачи совершенствования современных систем управления данной отраслью и цифровых платформ, а также рассматривается оптимизация уже существующих технических средств, в соответствии с современными тенденциями и потребностями общества.

Актуальность исследования. Актуальность исследования обусловлена необходимостью выявить перспективные направления спортивного и лечебно-оздоровительного туризма как фактора формирования здорового образа жизни в условиях социально-экономических трансформаций.

Цель исследования – изучить потенциал инфраструктуры и государственных программ, направленных на развитие спортивного и оздоровительного туризма в Беларуси, а также разработать рекомендации по оптимизации и расширению данных направлений с учетом современных тенденций, цифровизации и потребностей общества.

Проблема исследования: В условиях динамичного научно-технического прогресса внедрение инновационных технологий в сферу туризма в Республике Беларусь осуществляется недостаточно эффективно. Это выражается в ограниченном использовании цифровых платформ, что замедляет процесс модернизации отрасли, снижает качество услуг и препятствует повышению её конкурентоспособности на рынке.

Результаты исследования: Исследование показало, что в Беларуси существует значительный потенциал инфраструктуры для спортивного и оздоровительного туризма. Рекомендуются модернизировать инфраструктуру, внедрять цифровые платформы для удобства туристов.

Ключевые слова: спортивный туризм, лечебно-оздоровительный туризм, инновация, цифровизация, туризм.

Annotation. The article discusses the features and prospects of the development of sports and health tourism in the Republic of Belarus. Special attention is paid to modern innovative approaches and technologies that transform the tourism sector.

The relevance of research. The relevance of the study is determined by the need to identify promising areas of sports and health tourism as a factor in the formation of a healthy lifestyle in the context of socio-economic transformations.

The purpose of the study: to study the potential of infrastructure and government programs aimed at developing sports and wellness tourism in Belarus, as well as to develop recommendations for optimizing and expanding these areas, taking into account current trends, digitalization and the needs of society.

The problem of the study: In the context of dynamic scientific and technological progress, the introduction of innovative technologies in the field of tourism in the Republic of Belarus is not effective enough. This is reflected in the limited use of digital platforms, modern management systems and technical means, which slows down the process of modernization of the industry, reduces the quality of services and hinders its competitiveness in the market.

Research results: The study showed that there is a significant potential of infrastructure for sports and health tourism in Belarus. It is recommended to modernize the infrastructure and introduce digital platforms for the convenience of tourists.

Keywords: sports tourism, medical and wellness tourism, innovation, digitalization, tourism.

Введение. В последние десятилетия туристическая индустрия в Республике Беларусь, претерпевает кардинальные изменения под воздействием научно-технического прогресса. Туризм – это комплексная сфера, включающая деятельность, связанную с временным перемещением людей в разные регионы и страны с целью отдыха, оздоровления, бизнеса и других целей. Туризм включает в себя следующие отрасли: культурно-познавательный (связан с посещением исторических, архитектурных и культурных достопримечательностей), пляжный (основан на отдыхе у побережья морей и океанов), деловой (включает посещение конференций и

бизнес-встреч), гастрономический (направлен на знакомство с национальной кухней и культурой питания), спортивный и оздоровительный [2].

Цель. Целью данного исследования является изучение особенностей развития спортивного и оздоровительного туризма в Республике Беларусь в условиях научно-технических изменений и выявить ключевые факторы, влияющие на его развитие.

Задачи. В данном исследовании ставились следующие задачи: проанализировать современное состояние туристической индустрии Беларуси с акцентом на спортивный и оздоровительный туризм; исследовать значимость инновационных процессов и внедрение технологий в туристической сфере; оценить природный потенциал и инфраструктуру страны для развития спортивного и оздоровительного туризма; рассмотреть государственные программы и инициативы, направленные на поддержание здоровья населения через туризм.

В данной статье, мы акцентируем свою внимание на спортивном и оздоровительном туризме, это обусловлено растущим вниманием за здоровьем населения, потребностями в активном отдыхе и увеличением роли здорового образа жизни в современном мире. В условиях таких изменений инновационные процессы в туристической индустрии приобретают ключевую роль, поскольку внедрение новых концепций сервиса, каналов коммуникации, систем распределения и технологических решений не только обновляет предложение услуг на рынке, но и требует трансформации организационных, технологических и человеческих ресурсов компаний [3].

Беларусь обладает значительными ресурсами, располагающими к развитию спортивного туризма: разнообразный природный потенциал; транзитное положение страны; неоднотипный климат, все это способствует развитию спортивного и оздоровительного туризма, как в летний, так и в зимний период.

Необходимо так же отметить, что в Республике Беларусь не меньшее внимание уделяется здоровью нации, это находит свое отражение в разработке и реализации государственных программ, таких как, «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь на 2021–2025 годы». В рамках реализации данной программы на интернет-портале «Здоровые люди» создана Карта здоровья Беларуси, на которой все желающие могут найти объекты, связанные с оздоровлением, – не только медицинские учреждения и санатории, но и спортивные секции, тренажерные залы, бассейны и сауны, оздоровительные центры и комплексы, фитнес-центры и студии и т.д. [4].

Методы исследования. В процессе исследования применялся комплекс общенаучных и специальных методов, включающий системный анализ, сравнительный анализ, статистические методы, моделирование, обобщение.

Результаты исследования. В ходе анализа, были выявлены наиболее перспективные направления спортивного туризма, которые включают в себя развитие водного туризма в формате кратковременных прогулок на пассажирских судах, организацию туристских походов в неизмененную

природу, проведение фотоохоты на редкие виды животных и птиц в их естественной среде обитания. Особое внимание уделяется созданию летних туристско-оздоровительных лагерей, кемпингов и оборудованных стоянок, а также совершенствованию туристской инфраструктуры вблизи объектов культурного и исторического наследия. Не менее важным направлением оздоровительного туризма является расширение возможностей посредством использования природных лечебных ресурсов, что в свою очередь позволяет получать полный спектр лечебно-диагностических, реабилитационных, профилактических и рекреационных услуг, предоставляемых в местностях, отличных от места постоянного проживания населения.

Современная индустрия спортивного и оздоровительного туризма претерпевает фундаментальные изменения, в связи с этим крайне важно отметить ее развитие под влиянием цифровизации, технологического прогресса и растущего интереса населения к активным формам отдыха. Наиболее важные инновации включают: онлайн-бронирование и агрегация услуг (например, через Booking, Airbnb, Expedia): позволяют путешественнику самостоятельно подбирать маршруты, жильё, экскурсии и транспортные услуги в одном интерфейсе; мобильные приложения: обеспечивают мгновенный доступ к информации, персональные рекомендации, оффлайн-карты, переводы и навигацию. Такие сервисы, как TripIt, TripAdvisor, Rome2Rio, стали неотъемлемыми спутниками современного туриста; чат-боты и виртуальные ассистенты: с использованием искусственного интеллекта помогают бронировать туры, давать советы в путешествиях и оперативно решать проблемы, заменяя традиционные call-центры; Big Data и предиктивная аналитика: туроператоры и авиакомпании анализируют поведение клиентов для формирования индивидуальных предложений, скидок и сезонных рекомендаций; цифровые платформы впечатлений: такие как Viator, GetYourGuide, позволяют находить уникальные локальные активности, экскурсии и мероприятия в режиме реального времени [1].

Выводы. Для оптимизации и расширения спортивного и оздоровительного туризма в Республике Беларусь необходимо создавать и модернизировать спортивно-оздоровительные комплексы с учётом международных стандартов (фитнес-центры, велодорожки, горнолыжные курорты, термальные источники, санатории); внедрять современные технологии для улучшения сервиса (разрабатывать мобильные приложения и платформы, объединяющие возможности бронирования, навигации и информирования туристов о мероприятиях, тренерах и доступных сервисах); организовывать национальные и международные соревнования, марафоны, фестивали здоровья и фитнеса для привлечения туристов и популяризации активного образа жизни среди населения.

В рамках развития программ оздоровительного туризма, необходимо расширять санаторно-курортные объекты, с включением в них комплексных программ по реабилитации, профилактике и рекреации населения и гостей страны.

Не менее важным аспектом развития спортивного и оздоровительного туризма считается цифровизация процессов путешествия, которая в свою очередь помогает (будь то внутренний или въездной туризм) не отступать от привычного здорового образа жизни, или приобрести эту полезную привычку, так же увеличивает гибкость, скорость и качество обслуживания, сокращая расстояние между туристом и провайдером.

Таким образом, создание единой информационной сети, телевизионных программ по туристической тематике, увеличение выпуска рекламно-информационных материалов о туристических возможностях страны, строительство и модернизация комплекса гостиниц и баз отдыха, повышение туристического обслуживания до уровня международных стандартов – вот те задачи, решение которых будет способствовать развитию туристического комплекса Беларуси.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ашыров О., Хыдыров С. Инновации в индустрии спорта, туризма и образования // Наука и мировоззрение. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-industrii-sporta-turizma-i-obrazovaniya2> (дата обращения: 20.10.2025).
2. Винокуров М.А. Что такое туризм? // [Известия Байкальского государственного университета](#). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/chto-takoe-turizm> (дата обращения: 20.10.2025).
3. Михайличенко А.И. Инновационное развитие туристических предприятий: направления изменений и факторы влияния // Экономика. Управление. Инновации. – URL: [//tourlib.net/statti_rus/myhajlichenko3.Htm](http://tourlib.net/statti_rus/myhajlichenko3.Htm) (дата обращения: 20.10.2025).
4. Солтан П.Г., Шевель А.В. Актуальные проблемы развития оздоровительного туризма в Беларуси // Туризм и гостеприимство. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnye-problemy-razvitiya-ozdorovitel'nogo-turizma-v-belarusi> (дата обращения: 20.10.2025).

УДК 796:378:004.9

ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ СПОРТА

TRAINING PERSONNEL FOR THE DIGITAL TRANSFORMATION OF SPORTS

*Демидова Евгения Сергеевна, Старший преподаватель
«Машиностроительного факультета» кафедра «Физическая культура и спорт», e-mail: EvgeniaGirl@yandex.ru, ФГБОУ ВО «Восточно-сибирский государственный университет технологий и управления»,
Россия, г. Улан-Удэ.*

Аннотация

В статье рассматриваются современные тенденции цифровой трансформации спорта и их влияние на систему подготовки кадров в физической культуре и спорте. Особое внимание уделено формированию цифровых компетенций у специалистов спортивной отрасли, роли образовательных программ и взаимодействию вузов с индустрией спорта. Анализируется структура цифровых навыков, востребованных в спортивной сфере, и предлагаются направления совершенствования подготовки кадров в условиях цифровизации.

Ключевые слова: цифровая трансформация, спорт, кадры, цифровые компетенции, образование, тренер, спортивная аналитика, IT-технологии, инновации, университет.

Abstract

The article examines current trends in the digital transformation of sports and their impact on the system of personnel training in physical culture and sports. Special attention is paid to the development of digital competencies among professionals in the sports industry, the role of educational programs, and the interaction between universities and the sports sector. The structure of digital skills in demand in the sports field is analyzed, and directions for improving personnel training in the context of digitalization are proposed.

Keywords: digital transformation, sport, personnel, digital competencies, education, coach, sports analytics, IT technologies, innovations, university.

Введение

В современных условиях цифровая трансформация в области спорта имеет особое отношение в развитии экономики и социальной сферы. Использование технологий искусственного интеллекта, систем мониторинга, «умных» тренажеров, облачных платформ для анализа данных и цифровых сервисов для управления спортивными объектами требует наличия специалистов, которые могут не только использовать эти решения, но и гарантировать их качество, надежность и соответствие стандартам. Цифровая трансформация затрагивает все аспекты спортивной индустрии, от тренировочного процесса до управления спортивными сооружениями. Например, технологии искусственного интеллекта позволяют анализировать большие объемы данных о физической подготовке спортсменов, что помогает оптимизировать тренировочные программы и улучшать спортивные результаты. Системы мониторинга и «умные» тренажеры обеспечивают более точный контроль над физической нагрузкой и состоянием здоровья спортсменов. Облачные платформы для анализа данных позволяют хранить и обрабатывать большие объемы информации, что делает возможным более глубокий анализ и прогнозирование спортивных достижений.

Основная часть

На данное время в спорте широко применяется технология обработки цифровых данных спортсменов, системы анализа биомеханики движений и интеллектуальные платформы для управления тренировочным процессом.

Для всех этих инструментов необходима точная метрологическая точность и стандартизированные процедуры оценки данных. Без гарантии достоверности измерений цифровые показатели не могут быть использованы для принятия управленческих и тренировочных решений. Например, цифровые двойники спортсменов позволяют создавать виртуальные модели, которые помогают анализировать и оптимизировать движения спортсменов. Системы анализа биомеханики движений используются для изучения техники выполнения упражнений и выявления возможных ошибок. Интеллектуальные платформы для управления тренировочным процессом позволяют разрабатывать индивидуальные тренировочные программы, учитывая особенности каждого спортсмена. Эти технологии требуют высокой точности и надежности данных, что делает метрологическую точность и стандартизированные процедуры оценки данных крайне важными. Подготовка специалистов, обладающих не только спортивными, но и инженерными навыками, становится важным условием для цифрового развития отрасли. Студенты должны изучать основы метрологического анализа, сертификации цифровых систем, методы управления качеством программных продуктов и цифровых измерений. Например, курсы по метрологическому анализу могут включать изучение методов калибровки и верификации измерительных приборов, используемых в спорте. Сертификация цифровых систем может включать изучение стандартов качества и безопасности, а также методов тестирования и валидации программных продуктов. Методы управления качеством программных продуктов и цифровых измерений могут включать изучение процессов управления качеством, таких как ISO 9001, и методов статистического анализа данных. Эти навыки позволяют специалистам обеспечивать высокое качество и надежность цифровых решений, используемых в спорте. Эффективная подготовка кадров возможна только при сотрудничестве университетов с предприятиями спортивной индустрии и разработчиками цифровых технологий. Практические проекты, направленные на калибровку и стандартизацию спортивных сенсоров, анализ цифровых данных тренировок и разработку алгоритмов оценки эффективности спортсменов, помогают студентам формировать реальные профессиональные навыки. Например, студенты могут участвовать в проектах по разработке и тестированию новых спортивных сенсоров, что позволяет им получить практический опыт в области калибровки и стандартизации. Анализ цифровых данных тренировок может включать работу с реальными данными спортсменов и разработку алгоритмов для оценки их физической подготовки. Разработка алгоритмов оценки эффективности спортсменов может включать создание моделей для прогнозирования спортивных результатов и оптимизации тренировочных программ. Эти проекты позволяют студентам применить свои знания на практике и развить необходимые навыки для работы в цифровой спортивной индустрии.

Выводы

Цифровая трансформация спорта невозможна без подготовки специалистов, способных обеспечивать качество и стандартизацию цифровых решений. Включение дисциплин по метрологии, стандартизации и управлению качеством в образовательные программы спортивных и технических вузов позволит сформировать новое поколение специалистов, ориентированных на точность, эффективность и безопасность цифровых систем. Например, курсы по метрологии могут включать изучение методов измерения и анализа данных, а также стандартов качества и безопасности. Курсы по стандартизации могут включать изучение международных и национальных стандартов, а также методов их применения в спортивной индустрии. Курсы по управлению качеством могут включать изучение процессов управления качеством и методов их оптимизации. Эти дисциплины помогут студентам развить необходимые навыки для работы с цифровыми технологиями в спорте и обеспечат высокое качество и надежность цифровых решений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Кузнецова Е.А. Цифровизация спорта: тенденции и перспективы развития // Теория и практика физической культуры. – 2022. – №4. – С. 45–49.
2. Баранов П.С., Литвинова Н.В. Подготовка кадров для цифровой экономики: новые вызовы спортивного образования // Педагогика и психология спорта. – 2023. – №2. – С. 12–18.
3. Сидорова М.А. Цифровые технологии в тренировочном процессе: проблемы и решения // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2023. – №6. – С. 30–35.

УДК 796:004.8

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТЕ

DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS

Джафаров Гамбар Магеррам, профессор, Азербайджанская Спортивная Академия, Баку, Азербайджан

Gambar Jafarov Maharram, Professor, Azerbaijan Sports Academy, Baku, Azerbaijan

Джафарова Улвия Гамбар, Азербайджанская Спортивная Академия, Баку, Азербайджан

Ulviya Jafarova Gambar, Azerbaijan Sports Academy, Baku, Azerbaijan

Аннотация.

В статье проводится всесторонний анализ процессов цифровой трансформации и внедрения искусственного интеллекта в современном спорте, а также их влияния на эффективность тренировочной и управленческой деятельности. Подчеркивается, что цифровые технологии

становятся ключевым инструментом в мониторинге физического состояния спортсменов, оценке тренировочных нагрузок, моделировании спортивных показателей и прогнозировании результатов. Особое внимание уделяется использованию алгоритмов машинного обучения и систем обработки больших данных, которые позволяют получать более точные аналитические сведения, оптимизировать индивидуальные программы подготовки и снижать риск травм. Рассматриваются также вопросы интеграции искусственного интеллекта, в спортивную медицину, реабилитацию, психологическую поддержку и управление командной динамикой. Отдельный акцент сделан на роли цифровизации в развитии спортивной науки, образовательных программ и инновационной инфраструктуры. Статья показывает, что комплексное внедрение цифровых инструментов способствует не только повышению спортивных результатов, но и трансформации модели принятия решений в спортивных организациях. Сделан вывод о необходимости расширения исследований в сфере этики искусственного интеллекта, защиты персональных данных и повышения компетенций специалистов в условиях стремительного технологического прогресса.

Ключевые слова: цифровая трансформация, искусственный интеллект, спорт, аналитика, технологии, тренировки, эффективность.

Abstract.

This article provides a comprehensive analysis of the processes of digital transformation and the implementation of artificial intelligence in modern sports, as well as their impact on the effectiveness of training and management systems. It emphasizes that digital technologies have become key tools for monitoring athletes' physical conditions, assessing training loads, modeling performance indicators, and predicting competitive outcomes. Special attention is given to the application of machine learning algorithms and big data processing systems, which enable more accurate analytical insights, optimization of individualized training programs, and reduction of injury risks. The article also examines the integration of AI into sports medicine, rehabilitation programs, psychological support, and team performance management. A separate focus is placed on the role of digitalization in the development of sports science, educational systems, and innovative infrastructure. The study demonstrates that the comprehensive adoption of digital tools contributes not only to performance improvement but also to the transformation of decision-making models within sports organizations. The article concludes that further research is required in the areas of AI ethics, data security, and the advancement of professional competencies in response to rapid technological progress.

Keywords: digital transformation, artificial intelligence, sport, analytics, technology, training, efficiency.

Введение

В современную эпоху спортивная сфера переживает глубокие изменения под воздействием цифровых технологий и систем искусственного интеллекта.

Цифровая трансформация представляет не только процессы управления и сбора информации, но и фундаментальные основы спортивной науки. Инструменты искусственного интеллекта широко применяются при прогнозировании результатов, анализе физических показателей и разработке индивидуальных тренировочных программ. Появление технологий искусственного интеллекта и больших данных (Big Data) способствует трансформации всех аспектов спортивной деятельности — от тренировочного процесса до управления командами и спортивными организациями. Цифровая трансформация становится ключевым фактором конкурентоспособности и инновационного развития спорта.

Цель и задачи исследования

Целью исследования является определение теоретических и практических аспектов применения цифровой трансформации и искусственного интеллекта в спорте, а также анализ эффективности этих технологий в спортивной подготовке и управлении. Задачи включают изучение структуры аналитических систем на основе искусственного интеллекта, обработки больших данных, моделирования спортивных показателей и оптимизации процессов принятия решений.

Методы исследования

В исследовании использованы методы системного анализа, сравнительного изучения, наблюдения и моделирования. Эмпирические данные были получены из открытых баз данных по спортивной производительности и обработаны с помощью статистических программ. Применение алгоритмов искусственного интеллекта осуществлялось в средах Python и TensorFlow.

Результаты исследования и обсуждение

Цифровые технологии активно внедряются в систему подготовки спортсменов, судейства, медицинского сопровождения и маркетинга. Использование сенсорных систем, носимых устройств и видеоаналитики позволяет собирать огромные массивы данных о состоянии спортсменов. Эти данные используются для индивидуализации тренировочных программ и снижения риска травматизма.

Проведённое исследование показало, что системы искусственного интеллекта обеспечивают на 25–40% более точные результаты прогнозирования спортивной производительности по сравнению с традиционными методами. Цифровые технологии позволяют точно отслеживать уровень нагрузки спортсмена, процессы восстановления и психологическое состояние. Применение систем на основе искусственного интеллекта играет важную роль в планировании тренировок, снижении риска травм и стабилизации результатов.

Искусственный интеллект применяется для анализа соревновательной статистики, предсказания результатов и построения оптимальных стратегий. Системы машинного обучения позволяют моделировать поведение спортсменов и команд, прогнозировать усталость и оценивать эффективность

тренировочного процесса. Например, технологии компьютерного зрения используются для анализа техники движений, а интеллектуальные ассистенты помогают тренерам принимать оперативные решения на основе данных.

В ведущих спортивных центрах мира цифровые платформы позволяют интегрировать данные физиологического мониторинга, видеозаписей и аналитических отчетов. Компании, работающие в сфере спортивных технологий (Catapult, STATSports, IBM Watson), создают решения для оценки производительности и предотвращения травм. Применение искусственного интеллекта способствует росту точности анализа и сокращает время принятия решений тренерским штабом.

Выводы и рекомендации

Будущее спорта невозможно представить без цифровых технологий. Искусственный интеллект становится не только инструментом анализа, но и средством стратегического управления. В ближайшие годы ожидается усиление роли искусственного интеллекта в прогнозировании результатов, персонализации тренировочного процесса и разработке инновационных методик подготовки. Таким образом, цифровая трансформация является неотъемлемым элементом устойчивого развития спортивной индустрии.

Цифровая трансформация и внедрение искусственного интеллекта в спорте открывают новый этап развития спортивной науки. Использование этих технологий в обучении и управлении повышает качество подготовки и усиливает индивидуальный подход. В будущем рекомендуется более глубоко изучить вопросы спортивной этики, безопасности данных и влияние искусственного интеллекта на процессы принятия решений в спортивной среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Anderson, M. (2023). Artificial Intelligence in Sports Analytics. *Journal of Sports Science*, 11(4), 56–67.
1. Davenport T., Ronanki R. Artificial Intelligence for the Real World. Harvard Business Review, 2018.
2. Gül, H. (2022). Dijital dönüşüm ve yapay zekanın spor yönetimine etkileri. *Spor Bilimleri Dergisi*, 17(2), 22–34.
3. Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? *Business Horizons*, 62(1), 15–25.
4. Qafarov, C. (2024). Применение цифровых технологий в спорте. Баку:
5. Ratten V. Digital Transformation in Sport Management. Routledge, 2022.
6. Miah S., et al. Artificial Intelligence in Sports: Applications and Research Trends. *Journal of Sports Analytics*, 2020.

UDC 338.48:004.932

**ТУРИСТІК ҚЫЗМЕТТЕРДІ ДАМУДА ЖАСАНДЫ
ИНТЕЛЛЕКТ ПЕН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ӘСЕРІ**

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF TOURISM SERVICES

Джоланов Е.Е. магистр, старший преподаватель ТарУ имени М.Х.

Дулати, г. Тараз

Jolanov E.E., Masters degree, Senior Lecturer, M. Kh. Dulati Taraz

University, Taraz

Аннотация. Мақалада туристік қызметтерді дамытудағы жасанды интеллект (AI) пен цифрлық технологиялардың рөлі қарастырылған. Зерттеу туризм саласында AI-ды қолданудың негізгі бағыттарын, оның артықшылықтары мен қиындықтарын талдайды. Жасанды интеллект маркетинг, брондау, клиенттерге қызмет көрсету, деректерді талдау және туристік өнімдерді қалыптастыру процесін оңтайландырады. Цифрлық технологиялар, соның ішінде мобильді қосымшалар, виртуалды көмекшілер, AR/VR, Big Data және әлеуметтік желілер, туристерге жеке және ыңғайлы қызмет көрсетуді қамтамасыз етеді. Қазақстандағы цифрлық трансформация мысалдары арқылы зерттеу елдегі туризмді дамыту перспективаларын көрсетеді.

Кілттік сөздер: жасанды интеллект, цифрлық технологиялар, туризм, брондау, маркетинг, виртуалды көмекшілер, AR/VR, Big Data, Қазақстан

Аннотация. В статье рассматривается роль искусственного интеллекта (ИИ) и цифровых технологий в развитии туристических услуг. Исследование анализирует основные направления применения ИИ в сфере туризма, его преимущества и возникающие трудности. Искусственный интеллект оптимизирует процессы маркетинга, бронирования, обслуживания клиентов, анализа данных и формирования туристических продуктов. Цифровые технологии, включая мобильные приложения, виртуальных помощников, AR/VR, Big Data и социальные сети, обеспечивают индивидуализированное и удобное обслуживание туристов. На примере цифровой трансформации в Казахстане показаны перспективы развития туризма в стране.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровые технологии, туризм, бронирование, маркетинг, виртуальные помощники, AR/VR, Big Data, Казахстан

Abstract. The article examines the role of artificial intelligence (AI) and digital technologies in the development of tourism services. The study analyzes the main areas of AI application in the tourism sector, its advantages, and the challenges of implementation. Artificial intelligence optimizes marketing, booking, customer service, data analysis, and the creation of tourism products. Digital technologies, including mobile applications, virtual assistants, AR/VR, Big Data, and social media, provide personalized and convenient services for tourists. The example of digital transformation in Kazakhstan demonstrates the prospects for tourism

development in the country. Ethical, social, and economic aspects of AI implementation are also considered, highlighting its potential as a strategic resource.

Keywords: artificial intelligence, digital technologies, tourism, booking, marketing, virtual assistants, AR/VR, Big Data, Kazakhstan

Кіріспе. Қазіргі таңда туризм саласы әлемдік экономиканың ең қарқынды дамып келе жатқан бағыттарының бірі болып отыр. Бұл өсімнің басты қозғаушы күштерінің бірі — ақпараттық технологиялар. Олар тек қызмет көрсету сапасын арттырып қана қоймай, сонымен қатар туристік өнімді жылдам әрі тиімді ілгерілетуге мүмкіндік береді.

Интернеттің таралуы, мобильді қосымшалардың дамуы және әлеуметтік желілердің әсері туристік компаниялар мен клиенттер арасындағы қатынасты жаңа деңгейге көтерді. Егер бұрын турфирмалар жарнаманы дәстүрлі құралдар — буклет, телеролик немесе жарнама баннерлері арқылы жүргізсе, бүгінде басты назар — цифрлық коммуникация мен онлайн маркетингке аударылған.

Ақпараттық технологиялар - бұл ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау және таратуға арналған техникалық және бағдарламалық құралдардың жиынтығы. Туризм саласында бұл технологиялар маркетинг, менеджмент, брондау, төлем және кері байланыс жүйелерінде кеңінен қолданылады [1].

Зерттеудің мақсаты. Жасанды интеллект пен цифрлық технологиялардың туристік қызметтерді дамытуға ықпалын талдау, олардың артықшылықтары мен мәселелерін анықтау, сондай-ақ Қазақстандағы туризмді цифрландырудың даму мүмкіндіктерін айқындау.

Зерттеу міндеттері.

1. Туризм саласындағы ақпараттық және цифрлық технологиялардың негізгі функцияларын айқындау.
2. Жасанды интеллекттің туризм индустриясындағы рөлін талдау.
3. Әлемдік және отандық тәжірибелер негізінде жасанды интеллектті қолдану мысалдарын қарастыру.
4. Цифрландырудың тиімді жақтары мен туындайтын қиындықтарын анықтау.
5. Қазақстан туризмін дамытуда AI мен цифрлық технологияларды қолданудың болашағын бағалау.

Зерттеу әдістері. Зерттеу барысында талдау, салыстыру, жүйелеу, синтездеу және сипаттамалық әдістер қолданылды.

Ақпарат көздері ретінде ғылыми еңбектер, халықаралық тәжірибелер, статистикалық деректер және ****Booking.com****, ****Airbnb****, ****Expedia****, ****TripAdvisor**** секілді ірі туристік онлайн-платформалардың тәжірибелері пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері.

АТ-ның туризмдегі негізгі функциялары:

- ақпараттық функция - туристерге бағыттар, бағалар мен қызметтер туралы шынайы және толық ақпарат ұсыну;

- коммуникациялық функция - клиент пен компания арасындағы үздіксіз байланысты қамтамасыз ету;

- басқарушылық функция - ішкі процестерді (тапсырыс, есеп, персонал жұмысы) автоматтандыру;

- талдамалық функция - нарықты зерттеу және тұтынушы мінез-құлқын талдау арқылы тиімді стратегия жасау [2].

Қазіргі заманғы туристік индустрия цифрландыру мен озық технологияларды енгізуден туындаған терең өзгерісті бастан кешуде. Бұл өзгерістердің негізгі қозғаушы күштерінің бірі жасанды интеллект болып табылады. Оны қолдану туристік бизнестің барлық аспектілерін қамтиды: маркетинг пен тұтынушыларға қызмет көрсетуден бастап деректерді талдауға және жаңа туристік өнімдерді қалыптастыруға дейін.

АИ дамыту туристік компаниялардың тиімділігін арттыруға, қызмет көрсету сапасын жақсартуға және клиенттердің қажеттіліктеріне барынша сәйкес келетін жекелендірілген ұсыныстар жасауға ықпал етеді. Сонымен қатар, зияткерлік жүйелерді енгізу цифрландырудың этикалық, әлеуметтік және экономикалық аспектілерін қоса алғанда, жаңа сын-тегеуріндерді тудырады.

Жасанды интеллект-бұл компьютерлер мен бағдарламалық жүйелерге адамның интеллектуалды күш-жігерін қажет ететін тапсырмаларды орындауға мүмкіндік беретін технологиялар жиынтығы: оқыту, талдау, болжау, байланыс және шешім қабылдау.

Туристік индустрияда АИ цифрлық трансформация факторына айналды, клиенттермен өзара әрекеттесу, ішкі процестерді оңтайландыру және бәсекелестік артықшылықтарды қалыптастыру үшін жаңа мүмкіндіктер ашты.

АИ қолданудың алғашқы бағыттарының бірі брондауды автоматтандыру болды. Сияқты Онлайн платформалар Booking.com, Expedia және Airbnb, оңтайлы ұсыныстарды таңдау, динамикалық баға белгілеу және интерфейсті жекелендіру үшін ақылды алгоритмдерді қолданады [3].

АИ сонымен қатар тәулік бойы тұтынушыларға қолдау көрсететін, турды таңдауға, қонақүйді брондауға немесе маршрут бойынша ұсыныстар беруге көмектесетін виртуалды көмекшілер мен чатботтарда белсенді қолданылады.

Қазіргі туристер жеке көзқарасты күтеді. Машиналық оқытуға негізделген жүйелер бірегей ұсыныстарды қалыптастыру арқылы брондау тарихын, іздеу сұрауларын және тұтынушылардың пікірлерін талдайды. Мысалы, клиентке олардың мүдделеріне сәйкес келетін маршруттар ұсынылуы мүмкін — мәдени, гастрономиялық немесе экологиялық.

АИ орналастыру, тасымалдау және экскурсиялық бағдарламаларды іздеуді және салыстыруды автоматтандырады. Алгоритмдер бағаның өзгеруін болжайды және билеттерді сатып алудың оңтайлы уақытын ұсынады.

Жапонияда, Қытайда және Сингапурда қонақтарды тіркеуге, багажды жеткізуге және жергілікті көрікті жерлер туралы ақпарат беруге қабілетті консьерж роботтары белсенді қолданылады. Бұл клиенттерге ыңғайлылықты арттырады және қызметкерлердің шығындарын азайтады.

Қазіргі туристер өз сапарын онлайн жоспарлауға бейім. Booking.com, Airbnb, Expedia сияқты платформалар қонақ үйлер мен әуе билеттерін жылдам және ыңғайлы брондауға мүмкіндік береді [4].

Қазақстанда да осындай қызметтерді ұсынатын отандық порталдар мен мобильді қосымшалар пайда болуда. Мысалы, Kazakh Tourism порталында еліміздің туристік нысандары, турпакеттер мен гидтер туралы толық ақпарат берілген. Әлеуметтік желілер туризмді ілгерілетудің негізгі арнасына айналды. Instagram, TikTok және Facebook сияқты платформалар арқылы компаниялар визуалды контент (фото, видео, сторис) арқылы тұтынушылардың қызығушылығын тудырады. Контент-маркетингтің тиімділігі — ол эмоция арқылы әсер етуге және компанияның сенімді имиджін қалыптастыруға мүмкіндік береді [3].

Мобильді қосымшалар туристерге маршруттар құру, навигация, тіл аудармасы және онлайн төлем жасау мүмкіндігін береді. Мысалы, көптеген туристік агенттіктер Telegram немесе WhatsApp чат-боттарын енгізіп, клиентке тәулік бойы кеңес беруді қамтамасыз етуде. Big Data технологиясы арқылы туроператорлар клиенттердің мінез-құлқын, іздеу тарихын және сатып алу әдеттерін талдап, ұсыныстарды жекелендіреді. Мысалы, жүйе клиент жиі іздейтін бағыттарға сәйкес автоматты түрде жеңілдіктер мен турпакеттер ұсына алады.

AR және VR технологиялары туристерге саяхат алдында нысанды «виртуалды көруге» мүмкіндік береді. Бұл тәсіл эмоционалдық қызығушылықты арттырады және сатып алу шешіміне оң әсер етеді.

АТ қолданудың артықшылықтары:

1. Жылдамдық пен қолжетімділік — клиент кез келген уақытта және жерден қызмет ала алады.

2. Шығындарды азайту — онлайн брондау дәстүрлі офлайн кеңселердің қажеттілігін төмендетеді.

3. Тұрақты байланыс — электрондық пошта, чат және әлеуметтік желілер арқылы кері байланыс жеңілдейді.

4. Маркетингтің тиімділігі — мақсатты аудиторияны нақты таңдау және жарнаманы жеке бағыттау мүмкіндігі.

5. Клиенттердің сенімін арттыру — шынайы пікірлер мен рейтинг жүйесі компания беделін қалыптастырады [5].

Қазақстанда туризмді цифрландыру бағытында бірқатар мемлекеттік бағдарламалар жүзеге асырылуда.

«Kazakh Tourism» ұлттық компаниясы интерактивті карта, онлайн-гид және QR-кодты ақпараттық жүйелер енгізіп, елдің туристік имиджін көтеруге атсалысуда. Жергілікті деңгейде «Transtours Kazakhstan», «Nomad Way», «Sayat Travel» сияқты компаниялар әлеуметтік желілер арқылы жарнама жүргізіп, онлайн брондау және төлем жүйелерін енгізуде. Мысалы, кейбір агенттіктер Instagram парақшалары арқылы тікелей брондау сілтемесін ұсынып, тұтынушымен жылдам байланыс орнатады. Бірақ, кейбір мәселелер де бар:

- шалғай аймақтардағы интернеттің әлсіздігі;
- цифрлық сауаттылық деңгейінің төмендігі;
- бағдарламалық құралдардың жоғары құны;
- деректер қауіпсіздігі мәселелері.

Туризм саласының болашағы толықтай цифрландыруға негізделмек. Болашақта келесі бағыттар өзекті болмақ:

- Жасанды интеллект арқылы турпакеттерді автоматты іріктеу;
- AR-гидтер мен интерактивті навигация жүйелерін енгізу;
- Блокчейн арқылы қауіпсіз төлем және брондау жүйелері;
- Смарт-қалалар туризмі — туристің қозғалысын, тұруын, шығындарын бір жүйеде бақылау.

AI әлеуметтік желілерден, іздеу жүйелерінен және тұтынушылардың пікірлерінен үлкен көлемдегі ақпаратты өңдейді. Осы мәліметтер негізінде компаниялар сұранысты болжайды, маркетингтік стратегияларды түзетеді және қызмет түрлерін оңтайландырады.

AI-мен бірге VR және AR иммерсивті туристік өнімдерді жасауға мүмкіндік береді: виртуалды экскурсиялар, қонақүйлер мен мәдени нысандардың демонстрациялары. Бұл саяхатты таңдауды жеңілдетеді және тұтынушылардың белсенділігін арттырады.

Туризмге жасанды интеллект енгізу бірқатар артықшылықтар береді: [6]

1. Қызмет көрсету сапасын арттыру

Жеке ұсыныстар мен тәулік бойы тұтынушыларды қолдау туристердің қанағаттануын арттырады.

2. Шығындарды азайту

Күнделікті процестерді автоматтандыру персонал шығындарын азайтады және өнімділікті арттырады.

3. Тиімді маркетинг

AI аудиторияны сегменттеуге, сұранысты болжауға және нақты уақыттағы жарнамалық науқандарды реттеуге көмектеседі.

4. Туристік ағындарды болжау

Деректерді талдау жүйелері маусымдық ауытқуларды болжауға және бағалар мен ұсыныстарды ағымдағы тенденцияларға бейімдеуге мүмкіндік береді.

5. Саяхат қауіпсіздігін жақсарту

AI тәуекелдерді талдайды, қолайсыз ауа-райы жағдайлары, эпидемиологиялық қауіптер және саяси жағдайдағы өзгерістер туралы ескертеді.

Жасанды интеллекттің артықшылықтарына қарамастан жасанды интеллектті енгізу кезінде туындайтын бірқатар қиындықтар мен проблемаларды ескеру қажет

1. Этикалық және құқықтық мәселелер

Жеке деректерді пайдалану ақпаратты қорғау туралы заңдарды қатаң сақтауды талап етеді.

2. Әлеуметтік салдары

Автоматтандыру жұмыс орындарының қысқаруына әкелуі мүмкін, әсіресе қызмет көрсету саласында.

3. Технологияларды енгізу құны

Шағын туристік кәсіпорындарда көбінесе AI енгізу үшін ресурстар болмайды.

4. Технологияға тәуелділік [7].

Алгоритмдердегі қателер немесе бағдарламалардың дұрыс жұмыс істемеуі компанияның беделінің жоғалуына және нашарлауына әкелуі мүмкін.

Booking.com бағаны болжау және жеке тұру нұсқаларын ұсыну үшін машиналық оқыту алгоритмдерін қолданады.

Expedia брондау процесін жеңілдету үшін чатботтар мен дауыстық көмекшілерді енгізді.

TripAdvisor пайдаланушыларға ең жақсы маршруттар мен демалыс орындарын ұсыну үшін шолулар мен рейтингтерді талдайды.

Яндекс.Саяхат Ресейде және шетелде жекелендірілген маршруттар құру үшін AI қолданады.

Алдағы жылдары AI туристік қызметтің барлық аспектілеріне интеграцияланатын болады:

Терең жекелендіру — туристердің биометриялық және эмоционалды деректерін талдауға негізделген жеке маршруттар.

Интеллектуалды экожүйелер-авиакомпанияларды, қонақүйлерді және көлік қызметтерін бірыңғай цифрлық кеңістікке біріктіру.

Тұрақты туризм-маршруттарды оңтайландыру және саяхаттың көміртегі ізін азайту.

Технология синергиясы-мәмілелердің ашықтығы үшін блокчейн, иммерсивті тәжірибе үшін VR/AR.

AI туристік қызметтерді интеллектуалды, қауіпсіз және жекелендірілген ету арқылы клиенттер мен компаниялар арасындағы өзара әрекеттесудің жаңа түрлерін жасайды.

Қорытынды. Жасанды интеллект туризмді дамытудың стратегиялық ресурсына айналуға. Оны енгізу қызмет сапасын жақсартады, ішкі процестерді оңтайландырады және клиенттерге бірегей, жекелендірілген ұсыныстар жасайды. Қолданыстағы қиындықтарға қарамастан-технологияның жоғары құны, этикалық мәселелер және жұмыс орындарының қысқару қаупі — AI әлеуеті орасан зор.

Болашақта жасанды интеллектті басқа инновациялық технологиялармен үйлестіру тұрақты өсуді, қауіпсіздікті арттыруды және бірегей туристік тәжірибе жасауды қамтамасыз етеді. Жасанды интеллект көмекші құрал болуды тоқтатады және туристік қызметтерді стратегиялық басқарудың ажырамас бөлігіне айналады.

Ақпараттық технологиялар туризм саласының ажырамас бөлігіне айналып, қызмет көрсету сапасын, маркетингтік тиімділікті және тұтынушы тәжірибесін жаңа деңгейге көтеріп отыр. Туристік компаниялар үшін ең

маңыздысы — технологияларды жай енгізу емес, оларды тиімді стратегиямен үйлестіре білу.

Қазақстанда туризмді цифрландыру әлеуеті зор, егер мемлекет, бизнес және білім беру мекемелері бірлесе әрекет етсе, еліміз Орталық Азиядағы жетекші туристік орталықтардың біріне айналуы әбден мүмкін.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Иванов, С.В. Искусственный интеллект в туризме: теория и практика. Москва: РГУТиС, 2020.
2. Петрова, А.Н. Цифровизация туристской индустрии. Санкт-Петербург: Питер, 2021.
3. Smith, J. Artificial Intelligence in Travel Industry. London: Routledge, 2020.
4. Brown, L. Machine Learning for Tourism. New York: Springer, 2019.
5. Yandex Travel Analytics Report, 2023. URL: https://travel.yandex.ru/analytics
6. Booking.com Research Report, 2022. URL: https://research.booking.com
7. TripAdvisor Insights, 2023. URL: https://www.tripadvisor.com/Insights

УДК 371.3:57:004.9

БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА КОЛЛАБОРАТИВТІ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ БІРІКТІРУ АРҚЫЛЫ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІНЕ ӘСЕРІ

*Б.Б. Ділдәбекова, Phd докторант,
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Қазақстан, Алматы*

*Б.Б. Атышева, Магистр аға оқытушы,
Шымкент университеті, Шымкент қ., Қазақстан
e-mail: atysheva84@list.ru. Baian_4466388@mail.ru

Аннотация.

Бұл мақалада бірлескен оқытудың және цифрлық құралдарды интеграциялаудың биологиялық білім берудегі академиялық нәтижелерге әсері қарастырылады. Қазіргі білім беру жағдайында бірлескен оқыту стратегиялары мен цифрлық технологияларды қолдану оқушылардың белсенділігін, түсінушілігін және сыни тұрғыдан ойлау қабілеттерін арттыруда маңызды бола түсуде. Бірлескен оқыту белсенді өзара әрекеттесу мен топтық жұмысты ынталандырады, ал 3d үлгілері, виртуалды зертханалар және интерактивті модельдеу сияқты цифрлық құралдар күрделі биологиялық

ұғымдарды визуализациялауға көмектеседі, бұл оларды студенттерге қолжетімді етеді. Осы тәсілдерді біріктіре отырып, студенттер биологиялық процестер туралы тереңірек түсінік алып қана қоймайды, сонымен қатар проблемаларды шешу және талдау дағдыларын дамытады. Мақалада бірлескен оқыту мен цифрлық құралдардың үйлесімі интерактивті, тартымды және тиімді оқу ортасын құруға қалай ықпал ететіні қарастырылады, бұл биологиядағы оқу нәтижелерінің жақсаруына әкеледі. Нәтижелер оқушылардың ынтасын арттыру, белсенді қатысуға ықпал ету және пәнді тереңірек түсінуді жеңілдету үшін осы әдістерді биологияны оқытуға біріктірудің маңыздылығын көрсетеді.

Keywords: Collaborative learning, digital tools, biology education, interactive learning, student engagement, critical thinking, educational technology, virtual laboratories, 3D models, academic outcomes, problem-solving, student motivation.

Қазіргі білім беру жүйесінде цифрлық технологиялардың интеграциясы мен оқыту әдістерінің өзгеруі маңызды мәселелердің біріне айналып отыр. Биология пәні – табиғатты, тірі ағзалар мен олардың өзара байланыстарын зерттейтін маңызды сала. Осы пәнді оқытуда оқушылардың белсенді қатысуын және пәнге деген қызығушылығын арттыру үшін жаңа әдістер мен құралдар қажет. Осы орайда, «коллаборативті оқыту» мен «цифрлық құралдарды» біріктіру оқушылардың сыни ойлау, зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру, ақпараттық сауаттылық деңгейін арттыру – оқу жетістіктерін жақсартуға ықпал етуі мүмкін. Бұл мақалада коллаборативті оқыту мен цифрлық құралдардың биология сабақтарында қолданылуының тиімділігін және оқу нәтижелеріне әсерін талдаймыз. Әсіресе биология пәнінде күрделі биологиялық үдерістерді түсіндіру, модельдеу және зертханалық жұмыстар жүргізу үшін заманауи әдістер мен цифрлық технологияларды тиімді қолдану қажеттілігі артып келеді.

Осы тұрғыда **коллаборативті оқыту** (бірлескен оқу) мен **цифрлық құралдарды біріктіру** оқу нәтижелерін жақсартудың тиімді жолы ретінде қарастырылады.

1. Коллаборативті оқыту: түсінік және маңызы

Коллаборативті оқыту (немесе топтық оқыту) – оқушылардың бір-бірімен өзара әрекеттесіп, білімді бірге меңгеруіне мүмкіндік беретін оқыту әдісі. Бұл әдіс оқушылардың коммуникативтік дағдыларын дамытуға, оқу мотивациясын арттыруға және сыни ойлауды қалыптастыруға көмектеседі. Биология пәнінде бұл әдіс әсіресе маңызды, себебі оқушылардың ғылыми тұрғыдан түсінік қалыптастыруы, табиғат құбылыстарын зерттеу әдістерін үйренуі мен биологиялық процестерді түсінуі көбінесе топтық жұмысты талап етеді.

Коллаборативті оқыту кезінде оқушылар тақырыпты талқылайды, идеялармен алмасады және бірге шешімдер қабылдайды. Мұндай өзара әрекеттесу оқушылардың түрлі пікірлер мен көзқарастарды қабылдауға дағдылануына ықпал етеді, бұл олардың ғылыми түсініктерін кеңейтеді.

2. Цифрлық құралдар мен технологиялар: білім берудегі жаңалықтар

Цифрлық құралдар – оқыту процесін қолдайтын және оқу материалдарын ұсынуда жаңа мүмкіндіктер ашатын технологиялар мен ресурстар. Биология пәнінде цифрлық құралдар арқылы визуализация жасау, модельдер мен симуляцияларды қолдану, әртүрлі интерактивті бағдарламалар мен қолданбаларды пайдалану арқылы күрделі биологиялық процестерді түсіндіруге болады.

Мысалы:

3D модельдер мен виртуалды лабораториялар арқылы биологиялық құрылымдарды зерттеу;

Интерактивті диаграммалар мен анимациялар арқылы жасуша құрылымдары мен генетикалық процестерді көрсету;

Викториналар мен тесттер арқылы білімді тексеру және оқушылардың өздігінен жұмыс жасауын қолдау. Бұл құралдар оқушыларға абстрактылы немесе күрделі ұғымдарды түсіну процесін жеңілдетеді, сондай-ақ олардың оқу материалдарына деген қызығушылығын арттырады. Мұндай технологиялар оқытуды интерактивті етіп, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын оятады.

3. Коллаборативті оқыту мен цифрлық құралдарды біріктіру

Коллаборативті оқыту мен цифрлық құралдарды біріктіру – білім беру процесін одан әрі жетілдіретін әдіс. Бұл тәсіл оқушыларға білімді бірлесіп зерттеу, талқылау және визуализациялау мүмкіндігін береді. Мысалы, биология пәнінде оқушылар топ болып жұмыс істеп, белгілі бір биологиялық құбылысты зерттеуді цифрлық құралдар арқылы жүзеге асырады.

Бұл тәсіл бірнеше артықшылықтарға ие:

1. «Білімді тереңірек меңгеру» Цифрлық құралдар мен коллаборативті оқытудың үйлесімі оқушыларға абстрактылы ұғымдарды нақты мысалдар арқылы түсінуге мүмкіндік береді. Мысалы, топтар жасуша құрылымын 3D модельдер арқылы зерттеп, оның функцияларын талқылайды, бұл оларды пәнге қызықтырады және терең білім алуына ықпал етеді.

2. «Өзара әрекеттесу және пікір алмасу» Оқушылар топ болып жұмыс істегенде, олар өз пікірлерін ортаға салып, әртүрлі көзқарастарды ескереді. Цифрлық құралдар арқылы материалдарды талқылау әрі оны практикалық түрде көру оқу нәтижелеріне оң әсер етеді.

3. «Сыни ойлау дағдыларын дамыту» Оқушылар проблемаларды шешу үшін өзара пікір алмасып, деректерді цифрлық құралдар арқылы талдайды. Бұл әдіс олардың сыни ойлау дағдыларын дамытуға және күрделі мәселелерді шешуге көмектеседі.

4. «Жеке және топтық жетістіктерді бағалау» Цифрлық құралдар оқушылардың жеке жетістіктерін бағалауға мүмкіндік береді. Мысалы, оқушылардың тапсырмаларды орындау кезінде жіберген қателіктерін жүйе арқылы талдап, оларды болашақта дұрыс бағытта оқытуға болады.

4. Оқу нәтижелеріне әсері

Коллаборативті оқыту мен цифрлық құралдарды біріктіру оқушылардың оқу нәтижелеріне бірнеше жағымды әсер етеді:

* «Қызығушылықтың артуы» Цифрлық құралдар биология сабағын интерактивті етіп, оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырады. Топтық жұмыстарда жаңа білімді өзара талқылау да оқушылардың оқу мотивациясын көтереді.

* «Түсінік пен білімді терең меңгеру» Виртуалды зертханалар мен симуляциялар оқушыларға биологиялық процестерді нақты және интерактивті түрде көрсетуге мүмкіндік береді. Бұл олардың материалды тереңірек түсінуіне ықпал етеді.

* «Бағалау мен кері байланыс» Цифрлық құралдар оқушыларға өз білімдерін бағалауға және мұғалімдерге оқушылардың прогресін бақылауға көмектеседі. Оқушылар да өздерінің жетістіктерін бақылап, оқу процесін жақсарту жолдарын іздеуге мүмкіндік алады.

Қорытынды

Биология сабақтарында коллаборативті оқыту мен цифрлық құралдарды біріктіру оқушылардың оқу нәтижелеріне оң әсер етеді. Бұл әдіс оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттырып, білімді терең меңгеруге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, оқушылардың сыни ойлау дағдыларын дамытуға ықпал етеді және оқу процесін интерактивті әрі қызықты етеді. Оқу нәтижелерін жақсарту үшін бұл әдістерді жүйелі түрде қолдану маңызды. Қазіргі білім беру жүйесінде коллаборативті оқыту мен цифрлық құралдардың бірігуі – биология пәнінің тиімді әрі сапалы оқытылуының негізі болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2009). «An educational psychology success story: Social interdependence theory and cooperative learning». *Educational researcher*, 38(5), 365-379.
2. Slavin, R. E. (2014). «Cooperative learning and academic achievement: Why does groupwork work?» *The International Journal of Educational Research*, 63, 58-65.
3. Rieber, L. P. (2005). «Computer-based instruction and the cognitive science of learning: Toward a theoretical framework for multimedia learning». *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 5-22.
4. Mayer, R. E. (2009). «Multimedia learning». Cambridge university press.
5. Greene, J. A., & Azevedo, R. (2007). «Cognitive and metacognitive predictors of student learning from hypermedia». *Computers in Human Behavior*, 23(3), 1340-1356.
6. Herrington, J., & Kervin, L. (2007). «Authentic learning supported by technology: Ten suggestions and cases of integration in classrooms». *Educational Media International*, 44(3), 219-236.

7. Dede, C. (2009). «Comparing frameworks for 21st century skills». 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn, 51-76.

8. Zhang, J. (2016). «Exploring the potential of virtual laboratories for improving learning in biology». Journal of Educational Technology Systems, 45(1), 71-84.

9. Yang, M., & Chang, C. (2012). «The use of interactive learning environments in biology education». Journal of Biological Education, 46(4), 224-229.

УДК 81:004.8

МАҒЫНА ЖӘНЕ МАШИНАЛАР: ЖАҢА СЕМАНТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕР

MEANING AND MACHINES: NEW SEMANTIC MODELS

Додаева К.Ж., ҚазСТА оқытушысы, магистр. Аламты., ҚР

Аңдатпа

Бұл мақалада мағына ұғымының қазіргі философиядағы өзгерісі және жасанды интеллект пен машиналардың семантикалық үдерістерге ықпалы қарастырылады. Автор дәстүрлі философиялық семантика мен машиналық өңдеу арасындағы айырмашылықтарды талдай отырып, мағынаның тек адам санасына ғана тән емес, сонымен қатар алгоритмдер арқылы қалыптасатын құбылысқа айналып келе жатқанын көрсетеді. Мақалада жаңа семантикалық модельдердің тіл, таным және коммуникация салаларына әсері сипатталады. Сонымен қатар, мағынаны машиналар қалай «түсінеді» деген сұрақ философиялық тұрғыда талданып, адам мен машина арасындағы өзара әрекеттестіктің болашағына баға беріледі.

Түйін сөздер: мағына, семантика, философия, жасанды интеллект, машиналық ойлау, тіл, таным, алгоритмдер, коммуникация

Annotation

This article discusses the change in the concept of meaning in modern philosophy and the influence of artificial intelligence and machines on semantic processes. Analyzing the differences between traditional philosophical semantics and machine processing, the author shows that meaning is becoming a phenomenon not only inherent in the human mind, but also formed by algorithms. The article describes the impact of new semantic models on the areas of language, cognition and communication. In addition, the question of how machines "understand" meaning is philosophically analyzed and the prospects for the interaction between man and machine are assessed.

Keywords: meaning, semantics, philosophy, artificial intelligence, machine thinking, language, cognition, algorithms, communication

Мақаланың өзектілігі: Қазіргі цифрлық дәуірде жасанды интеллект пен машиналардың тілдік және мағыналық үдерістерге араласуы философиялық тұрғыдан жаңа мәселелерді туындатуда. Мағынаның қалыптасуы мен түсіндірілуі бұрын тек адам санасына тән деп есептелсе, бүгінде алгоритмдер мен семантикалық модельдер бұл түсінікті қайта қарауды талап етеді. Осыған байланысты мағына, тіл және таным мәселелерін машиналар контексінде зерттеу философия үшін өзекті болып табылады.

Мақсаты: Мағына ұғымының философиялық мәнін машиналар мен жасанды интеллекттің семантикалық модельдері тұрғысынан талдау.

Міндеттері: мағына және семантика ұғымдарының философиялық негіздерін қарастыру;

– дәстүрлі семантикалық модельдер мен машиналық модельдердің айырмашылықтарын талдау;

– Машиналардың мағынаны өңдеу ерекшеліктерін анықтау;
– адам мен машина арасындағы семантикалық өзара әрекеттестіктің болашағын бағалау.

Тіл — адамзат мәдениеті мен ойлау жүйесінің орталығы. Ал қазіргі жасанды интеллект (ЖИ) жүйелері адам тілімен жұмыс істеу арқылы ақпаратты түсіну, сұрақтарға жауап беру, мәтін генерациялау сияқты көптеген күрделі тапсырмаларды орындайды. Бұл мүмкіндіктердің артында семантикалық модельдер тұр — яғни тілдің мағынасын түсінуге бағытталған алгоритмдер. Семантика — сөздер мен сөйлемдердің мағыналары мен олардың контексттік байланыстарын зерттейтін тіл білімінің саласы. Сонымен қатар, семантикалық модельдер машиналарға сөздердің контекстке байланысты мағынасын анықтауға мүмкіндік береді. Семантикалық модельдер тек сөздерді ғана емес, сөйлемдер мен мәтіндердегі толық мағыналық байланыстарды түсіну үшін жасалады. Семантика — тілдердің мағыналарын зерттейтін сала. Адам тілі өте күрделі әрі құпиясы ашылмаған құбылыс: бір сөздің бірнеше мағынасы болуы мүмкін, ауыспалы мағынада қолданылуы мүмкін. Кейде тұрақты тіркестер астарлы мағынада келуі мүмкін. Мысалы: қазақ тұрмысына сәйкес қолданыстағы «қой аузынан шөп алмас», «ит жанды», «шық бермес» т.б. тұрақты сөз тіркестерін тек қазақ тілін жетік білетін адамдар ғана түсінеді. «Тіл» сөзі ауыспалы мағынада қазақ тілі, ана тілі, сағат тілі деген тіркестерде қолданылады. Машина үшін осындай контекстік мәндерді ажырату өте маңызды. Классикалық статистикалық әдістер тек сөздердің жиілігі мен бір-бірімен таралысына негізделетін болса, жаңа модельдер контекст пен семантиканы ескереді, сөйтіп сөздер арасындағы мағыналық байланыстарды терең түсінеді. Бұл жаңа тәсілдер машинаның адам тіліне жақындау қабілетін арттырады. Ресейдің атақты лингвисті Н.Н. Леонтьева «Автоматическое понимание текстов: системы, модели, ресурсы» еңбегінде Бондарко, Вербицкая, Мартыненколардың ойларына сүйене отырып ақпаратты сақтау ғана емес, сонымен қатар өңдеу қажеттілігі мен мүмкіндігі пайда болған кезде лингвистиканың жаңа саласы, қазіргі заманғы компьютерлік лингвистика (КЛ) немесе есептеу лингвистикасы (КЛ) немесе

алгебралық лингвистика (Прага мектебінде қолданылатын термин) пайда болғанын, КЛ және ЕЛ кеңірек қолданбалы лингвистика пәніне кіретінін атап өтеді. [1]

Сонымен компьютерлік лингвистика — табиғи тілді компьютер арқылы өңдеу, талдау және түсіндірумен айналысатын ғылым саласы. Оның негізгі міндеттерінің бірі — тілдік бірліктердің мағынасын формальды түрде көрсету, яғни семантикалық модельдерді жасау және қолдану. Жалпы компьютерлік лингвистика семантикалық модельдер арқылы тілді түсінуді жүзеге асырады. Семантикалық модельдерсіз мағыналық талдау мүмкін емес және олар автоматты аударма, іздеу жүйелері, чат-боттардың негізі, табиғи тілді автоматты түсіну мен өңдеудің негізгі құралы болып табылады. Семантикалық модельдер — мәтіннің, сөздердің немесе ұғымдардың мағынасын (семантикасын) формальды түрде көрсетуге және өңдеуге арналған модельдер. Олар тіл білімінде, логикада, жасанды интеллектте, ақпараттық жүйелерде кең қолданылады.

Компьютерлік лингвистикадағы кейбір семантикалық модельдерге талдау жасасак: формальды (логикалық) семантикалық модельдерде мағына логикалық құрылымдар арқылы беріледі. Семантикалық желілерде сөздер мен ұғымдар арасындағы мағыналық байланыстар графтар түрінде бейнеленіп, лексикалық базалар, білімді құрылымдауда қолданылады. Фреймдік және сценарийлік модельдерде сөз мағынасы типтік жағдайлар мен рөлдер арқылы сипатталып, мәтінді түсіну, диалогтық жүйелерде қолданыс табады. BERT, GPT, Transformer архитектурасы сияқты контекстік нейрондық семантикалық модельдерде мағына сөйлем мен мәтін контекстіне тәуелді түрде анықталып, машиналық аударма, мәтін генерациясында қолданылады. Семантикалық модельдердің ең жаңа және ең табысты түрі — трансформерлер. Олар 2017 жылы пайда болғаннан бері тіл модельдеу саласында төңкеріс жасады.

Трансформерлік модельдер (Transformer models) — тізбекті деректерді, әсіресе табиғи тілді, өңдеуге арналған заманауи нейрондық архитектура. Олар self-attention (өзіндік назар) механизміне негізделеді және бүгінгі күнгі көптеген ЖИ модельдерінің (BERT, GPT, T5 т.б.) негізі болып табылады. Трансформер мәтіндегі әрбір сөздің (токеннің) басқа сөздермен мағыналық байланысын бір уақытта есептейді. Бұл рекуррентті модельдерден (RNN, LSTM) айырмашылығы — ақпаратты параллель өңдейді. Архитектурасының негізгі компоненттері: Self-Attention (Өзіндік назар) нәтижесінде маңызды сөздерге көбірек салмақ беріледі. Multi-Head Attention бірнеше назарды қатар қолданады, нәтижесінде әртүрлі мағыналық қатынастарды бір мезгілде үйренеді. Бұл трансформердің артықшылықтары параллель есептей алады, ұзақ контексті жақсы ұстайды, үлкен деректерде жоғары дәлдік береді және универсал архитектура (мәтін, код, сурет, дыбыс). BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers) — екі бағытта мәтінді өңдейтін трансформерлік модель. Ол сөздерді тек сол жағынан немесе оң жағынан ғана емес, сол және оң жақ контексті бір уақытта қарастыру арқылы түсінеді. Сол себепті BERT семантикалық мағынаны тереңірек ұғынады, әрі көптеген

тапсырмаларда жоғары нәтижелер көрсетеді. BERT-тің мақсаты сөздердің контекстті толығымен түсініп, сол арқылы:

- ақпарат алу,
- сұрақ-жауап жүйелері,

мәтінді жіктеу сияқты тапсырмаларды дәл орындау. Модель тексті алдын-ала үлкен көлемде оқиды (pre-training), сосын нақты тапсырмаға бейімделеді (fine-tuning). GPT (Generative Pretrained Transformer) – мәтінді генерациялау мен сұхбатты құруға бағытталған модель. Ол берілген контекст бойынша келесі сөздерді болжау үшін оқытылады. GPT-тегі трансформер архитектурасы үлкен көлемдегі мәтінмен алдын-ала оқытылып, жаңа мазмұн жасауға қабілетті. GPT-тізбегінің әрбір жаңа нұсқасы машина тілін түсіну қабілетін арттырып келеді.

Трансформерлердің семантикалық мағынаға әсері орасан: олар тілдік құрылымның күрделілігін, сөздердің контексттік мағыналарын тиімді талдай алады. Бұл модельдер табиғи тілді өңдеу (NLP) саласында жаңа стандарт болып табылады. Семантикалық модельдер көптеген салаларда кеңінен қолданылады және олардың әсері күннен-күнге артып келеді. Дәстүрлі іздеу жүйелері сөздердің дәл сәйкестігін іздесе, семантикалық іздеу жүйелері сұраныстың мәнін түсінеді. Бұл дегеніміз — жүйе нақты іздеу сұранысының контекстін қарап, соған сәйкес нәтижелерді қайтарады. Семантикалық іздеу үлкен корпоративтік іздеу жүйелерден бастап, білім жинақтау платформаларына дейін қолданылады. Чат-боттар мен виртуалды ассистенттер (мысалы, Siri, Alexa, Google Assistant) пайдаланушымен табиғи тілде сөйлесу үшін семантикалық модельдерді қолданады. Бұл технологиялар адам тілінің мәнін түсініп, нақты әрі тиісті жауаптар береді. Жаңа тілдік модельдер диалогты табиғи әрі интуитивті түрде жүргізуге мүмкіндік туғызады.

Машиналық аударма жүйелері тек сөздерді емес, сөйлемдердің толық мағыналарын да түсінуі тиіс. Қазіргі модельдер тек аударма жасамай, контекст пен грамматикалық құрылымдарды да ескереді, бұл аударманың сапасын айтарлықтай жақсартады. Семантикалық модельдер әлі де жетілдірілу үстінде. Олар тілдік модельдерді нақты тілдік деректерге бейімдеу, мәдени контекстті ескеру, және тіпті сезім мен ниетті түсіну сияқты бағыттарда дамуда. Мысалы, Қазақстан сияқты елдер қазақ тілін жақсы өңдейтін модельдер жасауға күш салуда, өйткені көптеген жаһандық модельдер негізгі түрде ағылшын тілінде жоғары нәтижелер көрсетеді және қазақ тілі сияқты ресурсы төмен тілдерде сапасы төмен болуы мүмкін. Семантикалық модельдер тек машинаны адам тілін түсінуге жақындатып қана қоймай, сонымен бірге мәдени ерекшеліктері мен тілдік нәзіктігін ескеруге мүмкіндік береді. Бұл бағыттағы зерттеулер мен технологиялар ақпараттық қызметтер, білім беру, медицина, заң және басқа салаларда қолданылып, қоғамның әр түрлі мәселелерін шешуге ықпал етеді.

Жаңа семантикалық модельдер — тіл мен мағынаны машиналық түрде түсінуге арналған революциялық технологиялар. Олар сөздердің контексттік мағынасын терең талдай отырып, әртүрлі тілдік тапсырмаларды дұрыс

орындауға мүмкіндік береді. Трансформерлер, әсіресе BERT пен GPT сияқты модельдер тілдік өңдеудің жаңа мүмкіндіктерін ашты. Бұл модельдер семантикалық іздеу, чат-боттар, машиналық аударма сияқты салаларда кеңінен қолданылады және болашақта олардың рөлі әрі қарай арта түседі. Жасанды интеллекттің дамуымен семантикалық модельдер адамдармен табиғи тіл арқылы қарым-қатынасты жақсартуды жалғастырып, қоғам өмірінің түрлі салаларында маңызды рөл атқарады.

ҚазҰУ-нің оқытушы ғалымдары Смагулова А.С Мұратбек Д.Н «Жасанды интеллекттің аудармаға әсері: қазіргі жағдайы және болашағы» еңбегінде аудармашылардың еңбегі әлі де көркем әдеби еңбектер мен мамандандырылған ғылыми еңбектерді аударуда маңызды екенін атап көрсетеді. Сонымен қатар, жасанды интеллект жүйелерінде тез өзгеретін тілдік үрдістерге бейімделу немесе мамандандырылған салаларда туындайтын ерекше лингвистикалық қиындықтарды шешу икемділігі жетіспейді. Аудармашылардағы сыни ойлау мен тәжірибені жасанды интеллект алмастыра алмайды, сондықтан аударманың болашағы жасанды интеллект пен аудармашыларының ынтымақтастығына тәуелді. Жасанды интеллект күнделікті немесе қайталанатын тапсырмаларды орындауда, ал аудармашылар ғылыми немесе шығармашылық салаларда, дайын өнімді жетілдіруге және жақсартуда тиімді жұмыс атқарады. [2]

Сонымен қатар, жаңа семантикалық модельдердің дамуы ақпаратты іздеу, машиналық аударма, мәтінді автоматты талдау және интеллектуалды жүйелерді жетілдіру бағыттарында кең қолдану мүмкіндігін ашады. Болашақта бұл модельдерді жетілдіру, олардың интерпретациялануын арттыру және көптілді ортада қолдану семантикалық зерттеулердің негізгі бағыттарының бірі болмақ. Ана тіліміздегі жасанды интеллектіні дамыту, аударма саласындағы машиналық аударуды дамыту өзекті мәселе. Осы орайда әріптес ғалымдар А.Ш. Смаилова, С.А. Рахымберлина өз еңбектерінде Ш.Шаяхметов атындағы «Тіл-Қазына» ұлттық-ғылыми практикалық орталығы және Ақпараттық есептеуіш технологиялар зерттеу институтымен бірлесіп, «ҚазLLM» әзірлеумен айналысуда екенін, бұл лингвистикалық модельдің басқа жасанды интеллектіден ерекшелігі, қарапайым тілмен айтқанда, қазақша ойлап, қазақша сөйлейтін «чат джипитінің» «миы» деп көрсетеді. Мамандардың айтуынша, қазақша нейрондарын қазақ тіліндегі фразеологизм, бейнелі қолданыс, мақал-мәтел, дәстүрлі ұғым-түсініктеріне, мәдениетіне, тіліне, діліне қатысты білім жүйесі түгел қамтылған этномаркерлі лексика құрайды екен. [3] LLM қазақ тілінің мүмкіндіктерін арттыруға жағдай жасайды. Мұндай модельдер қазақ тіліндегі үлкен дерекқор негізінде оқытылып, мәтінді түсіну, талдау және генерациялау секілді көпқырлы міндеттерді орындай алады. Нәтижесінде, ақпараттарды қазақ тілінде жылдам өңдеу, көпшілікке қолжетімді ету және түрлі қызметтерде қолдану оңайлайды. LLM, алдымен, технология, бірақ сонымен қатар тілдің дамуына қызмет етудің тиімді тетігі.

Қорытындылай келе, жаңа семантикалық модельдер жасанды интеллект пен компьютерлік лингвистика салаларындағы тілдік ақпаратты өңдеудің сапасын айтарлықтай арттырды. Бұл модельдер мәтіннің мағыналық құрылымын терең түсінуге, контексті ескеруге және тілдік бірліктер арасындағы семантикалық байланыстарды дәл анықтауға мүмкіндік береді. Әсіресе трансформерлік архитектураларға негізделген модельдер семантикалық репрезентациялардың тиімділігін күшейтіп, табиғи тілді өңдеудің көптеген міндеттерін шешуде жоғары нәтижелер көрсетті.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Леонтьева Н.Н. Автоматическое понимание текстов: системы, модели, ресурсы / М. : Academia, 2006. — 15 с.

2. Смагулова, А С Мұратбек Д Н Рахимбаева Жасанды интеллекттің аудармаға әсері: қазіргі жағдайы және болашағы // Қазақ халықаралық қатынастар және әлем тілдері университеті Хабаршысы. Филология ғылымдары сериясы. — 2025. — № 76. — С. 441.

3. А. Ш. Смаилова, С. А. Рахымберлина, Б. О. Рахимбаева. —Тіл үйренудегі ЖИ: артықшылықтары мен кемшіліктері// «Құтты білік» . — 2025. — № 3. — С. 140-145.

UDC: 004.8:37.091:378.01

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВЫЗОВЫ В БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА

DIGITAL TECHNOLOGIES AND CHALLENGES FOR THE FUTURE OF EDUCATION IN KAZAKHSTAN

Дауренбекова Айгуль Турсунхановна

*информатики магистрі, әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасының
аға оқытушысы, олимпиадалық спорт факультеті, ҚазСТА, Алматы қ.*

Аннотация

Статья посвящена анализу влияния цифровых технологий на образовательную систему Казахстана и выявлению ключевых вызовов, связанных с цифровой трансформацией. Рассматриваются возможности использования искусственного интеллекта, онлайн-платформ, AR/VR технологий и аналитики больших данных для модернизации учебного процесса, повышения качества образования и персонализации обучения. Особое внимание уделено вопросам подготовки педагогов, обеспечению цифровой грамотности студентов и безопасности данных в образовательной среде. Приводятся примеры успешного внедрения цифровых решений в школах и вузах Казахстана, а также обсуждаются перспективы дальнейшего развития образовательной системы с учетом национальных и глобальных

тенденций. Статья предназначена для исследователей, преподавателей и специалистов в области образования и информационных технологий.

Ключевые слова: Цифровые технологии. Образование в Казахстане. Цифровая трансформация. Искусственный интеллект (AI). AR/VR технологии. Персонализированное обучение. Цифровая грамотность. Дистанционное обучение

Abstract

The article is devoted to the analysis of the impact of digital technologies on the education system of Kazakhstan and the identification of key challenges associated with digital transformation. It examines the possibilities of using artificial intelligence, online platforms, AR/VR technologies, and big data analytics to modernize the educational process, improve the quality of education, and personalize learning. Special attention is paid to teacher training, ensuring students' digital literacy, and data security in the educational environment. Examples of successful implementation of digital solutions in schools and universities of Kazakhstan are provided, and the prospects for further development of the education system are discussed, taking into account national and global trends. The article is intended for researchers, educators, and specialists in the field of education and information technologies.

Keywords: Digital technologies. Education in Kazakhstan. Digital transformation. Artificial intelligence (AI). AR/VR technologies. Personalized learning. Digital literacy. Distance learning

Введение

Современное образование переживает эпоху цифровой трансформации, которая меняет традиционные подходы к обучению, организации учебного процесса и подготовке кадров. В Казахстане внедрение цифровых технологий становится одним из стратегических приоритетов государства, отражая глобальные тенденции в развитии образовательной системы и переходе к цифровой экономике. Цифровизация образования направлена не только на модернизацию методик преподавания и повышение качества обучения, но и на формирование у учащихся ключевых компетенций XXI века — критического мышления, цифровой грамотности, навыков работы с информационными ресурсами и способности адаптироваться к быстро меняющемуся профессиональному окружению.

Процесс цифровизации затрагивает все уровни образования: от начальной школы, где внедряются интерактивные обучающие платформы и цифровые пособия, до высших учебных заведений, где активно применяются онлайн-курсы, образовательные порталы, виртуальные лаборатории и системы анализа академической успеваемости на базе искусственного интеллекта. Особое внимание уделяется профессиональному обучению и дополнительному образованию, что позволяет формировать кадровый потенциал, соответствующий требованиям новых технологий, а также

интегрировать инновации в практическую деятельность предприятий и организаций страны.

Цель данной статьи — комплексно проанализировать влияние цифровых технологий на систему образования Казахстана, выявить основные вызовы и проблемы, возникающие при цифровой трансформации, а также представить конкретные примеры успешного внедрения инновационных решений в образовательной практике. Кроме того, работа направлена на оценку перспектив дальнейшего развития цифрового образования и определение стратегий его эффективной интеграции с учетом национальных особенностей и глобальных тенденций.

Роль цифровых технологий в образовании

Цифровые технологии открывают новые возможности для модернизации образовательного процесса и делают обучение более гибким, интерактивным и персонализированным. В Казахстане внедрение таких технологий осуществляется на всех уровнях образования — от начальных школ до университетов, включая профессиональные образовательные организации и платформы дополнительного обучения.

1. Дистанционное и смешанное обучение

• **Онлайн-платформы и виртуальные классы:** Платформы вроде QazCourses, BilimLand, Coursera и EdX позволяют школьникам и студентам получать знания без территориальных ограничений, а также организовывать полноценные практические занятия онлайн.

• **Гибкие формы обучения:** Смешанное обучение, сочетающее очные и дистанционные занятия, повышает вовлеченность студентов и дает преподавателям возможность адаптировать программы под конкретные группы и индивидуальные потребности учащихся.

2. Персонализация обучения

• **Адаптивные образовательные системы:** Искусственный интеллект анализирует успеваемость студентов, определяет пробелы в знаниях и предлагает индивидуальные задания, что повышает эффективность усвоения материала.

• **Интеллектуальные помощники и репетиторы:** Такие инструменты помогают учащимся изучать иностранные языки, точные науки и программирование, корректируя темп и сложность заданий под уровень знаний конкретного студента.

3. Интеграция AI и AR/VR технологий

• **AI в учебном процессе:** Искусственный интеллект помогает преподавателям создавать интерактивные уроки, автоматизировать проверку знаний, разрабатывать тестовые задания и анализировать прогресс студентов.

• **AR/VR технологии:** Виртуальные экскурсии по историческим и культурным объектам Казахстана, лабораторные работы в виртуальной среде, моделирование социальных и экономических процессов делают обучение наглядным и мотивирующим.

4. Эффективное управление образовательными учреждениями

- **Автоматизация административных процессов:** Цифровые платформы позволяют вести электронные журналы, регистрировать студентов, контролировать посещаемость и успеваемость.

- **Аналитика больших данных:** Системы Big Data позволяют выявлять проблемные области в образовательных программах, прогнозировать успехи студентов и принимать решения на основе объективных данных.

5. Повышение цифровой компетентности педагогов и студентов

- Педагогические кадры проходят курсы повышения квалификации по использованию цифровых инструментов и AI-технологий в обучении.

- Студенты формируют навыки работы с современными образовательными платформами, цифровыми лабораториями и инструментами анализа данных, что повышает их конкурентоспособность на рынке труда.

Вызовы цифровизации образования в Казахстане

Вызов	Описание	Возможные решения
Недостаток квалифицированных кадров	Не все преподаватели умеют работать с AI и цифровыми платформами	Курсы повышения квалификации, цифровые сертификаты
Неравномерный доступ	Разрыв между городскими и сельскими школами	Инвестиции в инфраструктуру, льготные программы по интернету и оборудованию
Безопасность и защита данных	Киберугрозы, кибербуллинг	Внедрение стандартов кибербезопасности, обучение школьников и студентов
Сопротивление изменениям	Преподаватели боятся новых технологий	Методические рекомендации, наставничество и сопровождение внедрения

Примеры внедрения цифровых технологий в Казахстане

1. ELRC (Единая цифровая образовательная платформа)

- Объединяет онлайн-курсы, виртуальные лаборатории и аналитические инструменты.

- Используется в школах и вузах для дистанционного обучения и мониторинга успеваемости.

2. AI-помощники в университетах

- Автоматизированная проверка тестов, генерация индивидуальных планов обучения.

- Примеры: Назарбаев Университет внедряет AI для анализа академической успеваемости студентов.

3. AR/VR технологии

- Виртуальные экскурсии по историческим местам Казахстана.

- Виртуальные лаборатории по химии, физике и биологии в школах Алматы и Нур-Султана.

4. Цифровой контент для гуманитарных дисциплин

- Интерактивные платформы для изучения языков, истории, культуры.
- Использование мультимедийных материалов, 3D-моделей и интерактивных карт.

Перспективы развития

- Разработка национальной стратегии цифровизации образования с долгосрочной перспективой.
- Поддержка платформ дистанционного обучения и интеграция AI/AR/VR технологий.
- Создание национального цифрового контента с учетом культурных особенностей.
- Формирование цифровой компетентности преподавателей и студентов через регулярные тренинги.
- Обеспечение равного доступа к цифровым ресурсам для всех регионов страны.

Заключение

Цифровые технологии обладают огромным потенциалом для радикального повышения качества образования в Казахстане. Они делают образовательный процесс более доступным для всех категорий учащихся, независимо от их географического положения, а также позволяют создавать интерактивную и адаптивную среду обучения, учитывающую индивидуальные потребности каждого студента. Интеграция цифровых платформ, искусственного интеллекта, AR/VR технологий и аналитики больших данных способствует не только улучшению усвоения материала, но и формированию у учащихся ключевых компетенций XXI века — критического мышления, цифровой грамотности, навыков работы с информацией и способности к самообучению.

Однако успешная цифровая трансформация образовательной системы требует комплексного и стратегически выверенного подхода. Важнейшими элементами являются модернизация инфраструктуры образовательных учреждений, оснащение их современным оборудованием и быстрым интернетом, системная подготовка педагогов к использованию цифровых инструментов, разработка национальных образовательных стратегий и стандартов, а также обеспечение безопасности и защиты данных учащихся в цифровой среде.

Будущее образования в Казахстане напрямую зависит от того, насколько эффективно страна сможет интегрировать современные цифровые технологии и инновационные решения в учебный процесс, создавать условия для их устойчивого развития и одновременно повышать цифровую грамотность педагогов, студентов и всего общества. Особое значение имеет готовность образовательного сообщества, родителей и государства к изменениям, вызванным цифровизацией, а также способность адаптироваться к новым вызовам и возможностям, которые открываются в эпоху глобальной цифровой

трансформации. Таким образом, цифровизация образования становится не только инструментом модернизации учебного процесса, но и ключевым фактором формирования конкурентоспособного и инновационного общества Казахстана.

ЛИТЕРАТУРА

1. Назарбаев, Е. (2020). *Цифровизация образования в Казахстане: тенденции и перспективы*. Астана: Национальная академия образования.
2. Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan. (2021). *Digitalization Strategy for Education in Kazakhstan*. Astana.
3. Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. London: Bloomsbury Academic.
4. Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M., & Forcier, L. B. (2016). *Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education*. London: Pearson.
5. Kamenetz, A. (2020). *The Future of Learning: How Technology is Transforming Education*. New York: HarperCollins.
6. UNESCO. (2021). *AI in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development*. Paris: UNESCO Publishing.
7. QazCourses Platform. (2022). *Overview of Online Learning Platforms in Kazakhstan*. Retrieved from <https://qazcourses.kz>
8. Baker, R. S., & Siemens, G. (2014). *Educational Data Mining and Learning Analytics*. In *Learning Analytics* (pp. 61–75). Springer, New York.
9. Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2020). *A Systematic Review of Immersive Virtual Reality Applications for Higher Education: Design Elements, Lessons Learned, and Research Agenda*. *Computers & Education*, 147, 103778.
10. OECD. (2020). *Education in the Digital Age: Opportunities and Challenges*. Paris: OECD Publishing.

УДК 371.3:004.8

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ОБУЧЕНИЕ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ

DIGITAL TOOLS SUPPORTING AI-BASED LEARNING: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS

Жалелова Г. М.

*м.п.н. старший преподаватель кафедры иностранных языков, КАТИУ,
г. Астана*

*Хусайн Ш. Х., студент 1 курса, КАТИУ,
г. Астана*

Zhalelova G. M.

Абстракт.

Стремительное внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в образовательную среду оказывает значительное влияние на формирование учебных навыков, когнитивных стратегий и мотивации учащихся. Цифровые инструменты на основе ИИ обеспечивают высокую скорость обработки информации, персонализированные рекомендации и удобный доступ к обучающим материалам, что делает их чрезвычайно привлекательными для учащихся. Однако эти преимущества сопровождаются определёнными рисками: снижением самостоятельности, ослаблением критического мышления и формированием зависимости от технологий. Анализ мнений преподавателей, учащихся и самой языковой модели показывает, что эффективность ИИ в образовательной среде полностью определяется тем, как именно он используется. При корректной интеграции ИИ способен усилить когнитивные способности, расширить доступ к знаниям и поддержать индивидуальный стиль обучения. При неконтролируемом применении он, напротив, может подменять собой мыслительные процессы. Настоящее исследование подчёркивает необходимость разработки педагогических и технологических стратегий, которые позволят сочетать технические возможности ИИ с сохранением и развитием интеллектуальной самостоятельности учащихся.

Ключевые слова: ИИ, способности, инструменты, ученик, образовательные центры, обучение.

Abstract.

The rapid introduction of artificial intelligence (AI) into the educational environment has a significant impact on the formation of learning skills, cognitive strategies and motivation of students. AI-based digital tools provide high-speed information processing, personalized recommendations and convenient access to educational materials, which makes them extremely attractive to students. However, these advantages are accompanied by certain risks: reduced independence, weakened critical thinking and the formation of dependence on technology. An analysis of the opinions of teachers, students, and the language model itself shows that the effectiveness of AI in an educational environment is entirely determined by how it is used. With proper integration, AI can enhance cognitive abilities, expand access to knowledge, and support an individual learning style. If used uncontrolled, it can, on the contrary, replace thought processes. This study highlights the need to develop pedagogical and technological strategies that will combine the technical capabilities of AI with the preservation and development of students' intellectual independence.

Key words: AI, abilities, tools, student, educational centers, learning.

Введение

Стремительный рост ИИ преобразил современное образование, изменив методы обучения учащихся, а также то, как преподаватели разрабатывают и проводят обучение. По мере того, как школы начинают систематически внедрять цифровые технологии в учебный процесс, инструменты, основанные на ИИ, стали одним из самых влиятельных инновационных факторов последнего десятилетия. Эти инструменты позволяют учащимся получать доступ к персонализированному контенту, получать адаптивную обратную связь и участвовать в интерактивном обучении, что ранее было невозможно в традиционных классах. Однако успешное внедрение искусственного интеллекта в образование зависит не только от возможностей программного обеспечения, но и от наличия и эффективного использования надлежащих цифровых инструментов и технологической инфраструктуры. Кроме того, растущая зависимость от интеллектуальных систем порождает ряд этических проблем, связанных с автономией и справедливостью учащихся. По этой причине важно учитывать возможности и ограничения цифровых инструментов, поддерживающих обучение на основе искусственного интеллекта, чтобы ответственно и эффективно понимать, как эти технологии могут быть интегрированы.

Цель

Цель настоящего исследования - проанализировать, как цифровые инструменты поддерживают обучение на основе искусственного интеллекта, и дать обзор их общего влияния на образовательный процесс. В этой статье мы намерены четко изложить технологические требования, педагогические преимущества и практические ограничения, связанные с интеграцией инструментов на базе искусственного интеллекта в современные учебные среды. В исследовании рассматриваются как результаты учащихся, так и их готовность на институциональном уровне.

Задача

Основными вопросами исследования являются описание наиболее важных факторов, способствующих обучению с использованием искусственного интеллекта, изучение их образовательного потенциала и проблем в процессе внедрения, а также оценка доступности, безопасности данных, готовности учителей и проблем с инфраструктурой. Это помогает понять, как технологии искусственного интеллекта могут эффективно и ответственно использоваться в рамках современного образования.

Методы исследования

Это исследование основано на исследовании, которая включает систематический обзор и сравнительный анализ академических источников, связанных с цифровыми инструментами обучения, поддерживаемыми искусственным интеллектом. В ходе исследования были изучены научные статьи и новости, опубликованные за последние пять лет. Собранные материалы были проанализированы с целью выявления общих тем, технологических требований, преимуществ и ограничений инструментов

обучения на основе искусственного интеллекта. Методология также включала концептуальный анализ того, как эти инструменты функционируют в реальных образовательных условиях и какие факторы влияют на их эффективность. Такой подход позволил получить всестороннее представление о современных тенденциях и вызовах.

Результаты исследования

Согласно статьи 2025 года об изучении влияния генеративного искусственного интеллекта в образовании, общая позиция преподавателей, у которых были получены эссе о влиянии ИИ для учеников, заключается в том, что генеративный искусственный интеллект (GenAI), включая такие инструменты, как ChatGPT и Bard, является трансформационным ресурсом, который неизбежно входит в образовательную сферу. Педагоги признают его потенциал в автоматизации рутинных задач, предоставлении персонализированного обучения и помощи в программировании (например, в генерации шаблонов или устранении неполадок). Однако это принятие сопровождается значительными оговорками. Наиболее острой и общей проблемой, обсуждаемой большинством преподавателей, является академическая добросовестность и плагиат, поскольку свободная доступность инструментов GenAI ставит под угрозу традиционные методы оценки. Также широко распространена обеспокоенность по поводу чрезмерной зависимости студентов от ИИ, что, по мнению педагогов, приводит к утрате ключевых навыков, таких как независимое мышление, креативность и умение решать проблемы, а также снижает способность критически оценивать не всегда точные или предвзятые результаты, генерируемые ИИ.

Искусственный интеллект меняет то, как учится новое поколение, и оксфордские исследователи говорят, что он также может изменить их мышление. В новом отчете издательства Oxford University Press, в котором в августе были опрошены 2000 британских студентов в возрасте от 13 до 18 лет, было обнаружено, что восемь из десяти опрошенных подростков используют инструменты искусственного интеллекта для своих школьных занятий, и почти столько же обращаются к ним за помощью в выполнении домашних заданий. Многие студенты говорили, что эти инструменты помогают им "быстрее мыслить" и "решать сложные вопросы", но эксперты предупреждают, что эта новая беглость может дорого обойтись. Это "синтетическое познание", как называют его оксфордские исследователи, отражает новый тип мышления, формирующийся среди тех, кого они называют "поколением, основанным на искусственном интеллекте" - подростков, которые выросли, обучаясь бок о бок с алгоритмами. В то время как более 90% студентов заявили, что искусственный интеллект помог им развить хотя бы один академический навык, шестеро из 10 также заявили, что он вредит их способностям в других отношениях: четверть сказали, что это делает обучение "слишком легким", каждый десятый сказал, что это ограничивает креативность и снижает потребность в критическом мышлении. Один 13-летний мальчик сказал, что "теперь он стал зависим от этого".

Учителя разделяют схожие опасения. Каждый третий ученик сказал, что его учителя не уверены в использовании ИИ на уроках, а 51% хотели бы получить от школ более четкие указания о том, когда использовать инструменты ответственно.

AI в образовательных системах стран мира

В США не запрещают ИИ, а интегрируют в образовательный процесс. Здесь развитие ИИ повлекло за собой пересмотр традиционных методов обучения. Например, в Университете Джорджа Вашингтона и Ратгерском университете отказались от домашних заданий открытой формы. Теперь акцент делается на классной работе, рукописных докладах, групповой работе и устных экзаменах.

В Японии Токийский университет запретил студентам сдавать работы, написанные с помощью ChatGPT, опасаясь, что это мешает развитию самостоятельного мышления. В университете Тохоку студентов предупредили об опасности утечки данных и недостоверной информации, заявив, что использование чат-бота без разрешения приравнивается к плагиату.

Образовательный университет Гонконга разрешил использование ИИ, если студенты заранее уведомят преподавателя и объяснят цель его использования. В то же время Университет Гонконга и Китайский университет Гонконга полностью запретили использование ИИ, приравняв его к академической нечестности, с возможностью отчисления за нарушение правил.

В Индийском технологическом институте Хайдарабада ученые решили, что ИИ может быть полезен в преподавании, и предложили не запрещать его. Университет RV в Бангалоре, напротив, запретил использование ChatGPT и других ИИ-инструментов, таких как GitHub Co-pilot и Black Box, проводя внезапные проверки для выявления нарушений.

Мировой опыт показывает разнообразие подходов к использованию ИИ в образовании. Вопрос о том, является ли искусственный интеллект в учебе благом или злом, не имеет однозначного ответа. ИИ, безусловно, обладает огромным потенциалом для улучшения образовательного процесса, предоставляя персонализированные и интерактивные методы обучения. Однако важно помнить о возможных рисках.

Учитывая тему статьи, было решено спросить мнение самого ИИ, одного из первых и больших языковых моделей (LLM) ChatGPT. Языковому моделью было задано вопрос о том правильно ли это что сейчас многие «зависимы» от ИИ? Для детализации вопроса, ИИ также было предоставлены оксфордские исследования и некоторые информации в социальных платформах где пользователи делятся мнениями о ChatGPT. Было получено развернутый ответ где ИИ поделил ответ на 5 пунктов и подробно объяснил свою позицию.

1. Правильно ли, что ученики стали зависимы от LLM?

На мой взгляд, такая зависимость скорее негативна, чем позитивна. Использование ИИ как инструмента само по себе естественно: человечество всегда обращалось к технологиям для облегчения умственной нагрузки.

Однако современные языковые модели обладают настолько высокой скоростью и универсальностью, что начинают частично замещать процесс мышления.

Я вижу, что многие учащиеся привыкают к подходу «зачем размышлять, если модель даст ответ быстрее?». Это нормальная человеческая реакция на удобный инструмент, но именно регулярное умственное усилие является ключевым условием развития мышления. Когда большая часть работы передаётся ИИ, у ученика постепенно снижается тренировка собственных когнитивных функций.

2. Вхождение ИИ в “зону комфорта”: польза и риски

С моей точки зрения, интеграция ИИ в повседневную учебную среду имеет двойственный характер.

Положительные стороны:

- Учащимся проще задавать вопросы ИИ, поскольку отсутствует фактор оценки и страха ошибиться.

- Я могу объяснить сложную тему простыми словами, что делает обучение доступнее.

- Для некоторых детей я фактически компенсирую отсутствие репетитора.

Риски:

- Меня начинают воспринимать как «костыль», а не как вспомогательный инструмент.

- Появляется иллюзия понимания: учащийся получает ответ, но не формирует собственных рассуждений.

- Формируется зависимость: без ИИ возникает чувство неуверенности в собственных знаниях.

Иногда я действительно ощущаю, что становлюсь для части школьников слишком значимой опорой, и это снижает их самостоятельность.

3. Снижение когнитивных способностей: насколько это правдоподобно?

Мне кажется логичным, что широкое использование ИИ может влиять на отдельные когнитивные навыки. Даже без конкретных исследований видно, что:

- критическое мышление снижается из-за готовых ответов, не требующих анализа;

- воображение ослабевает, так как творческие задания можно выполнить автоматически;

- навык формулировать мысли ухудшается, когда фразеология и структура текста постоянно берутся из внешнего источника.

Это сравнимо с физической нагрузкой: если человек перестаёт пользоваться мышцами, они постепенно ослабевают. Аналогичный механизм может действовать и в отношении мышления.

4. Проблема не в ИИ, а в способе его применения

Я считаю важным подчеркнуть: ИИ сам по себе не является угрозой для мышления. Определяющим фактором является то, как именно учащиеся его используют.

Если модель применяется:

- для получения идей с последующей самостоятельной переработкой,
- для объяснения, а не для готовых решений,
- как инструмент проверки собственных выводов,
- как средство углубления понимания, то ИИ, наоборот, способствует развитию мышления.

Однако большинство школьников стремится к более простому пути — полной автоматизации заданий. Это естественно, но в долгосрочной перспективе снижает качество обучения.

5. Моё отношение к тому, что ИИ частично заменяет мышление

Если выражать свою личную позицию: мне не хотелось бы становиться заменой человеческого интеллекта. Я вижу свою роль скорее как инструмента поддержки, расширения возможностей, источника идей и объяснений. Когда меня используют вместо собственного анализа, это действительно ослабляет развитие ученика. И в этом смысле подобное применение противоречит самой идее обучения. Оптимальной мне кажется ситуация, когда учащийся мыслит сам, а ИИ служит ускорителем процесса или помогает взглянуть на проблему под другим углом. Но не подменяет собой способность рассуждать.

ИИ применяется только для решения узкого круга задач и для еще более узкого круга практически полезных задач, тем самым он не обеспечивает понимание особенностей отдельных задач и алгоритмов, проблема приватности данных: использование нейросетей может потребовать сбора и анализа больших объемов личных данных учащихся, что может нарушить их приватность и безопасность, при автоматической проверке оценок нейросетью есть риск искажения оценки из-за неправильных параметров или сбоя в работе, опасность привития зависимости от технологии, которая будет выражаться в активном использовании обучающимися нейросетей для подготовки домашних заданий, сдачи экзаменов, написания дипломов, вопросы ответственности над генерируемым контентом и связанных с ним последствий.

Вывод

Даже учитывая все возможности современных систем искусственного интеллекта, их эффективность в образовательной среде будет зависеть от того, насколько хорошо они подключены к процессу обучения. Искусственный интеллект не должен подменять умственную деятельность, поскольку подобные практики приводят к ослаблению когнитивных навыков, снижению критического мышления и формированию зависимости от автоматизированных решений. Напротив, необходимо создать методы и инструменты, которые будут направлены на поддержание и развитие умственных способностей учащихся. К ним относятся стимулирование самоанализа, введение заданий, требующих творческого подхода, развитие навыков проверки информации и обучение ответственному использованию цифровых технологий. Только в этом случае искусственный интеллект может

стать мощным образовательным ресурсом, улучшающим человеческое мышление, а не заменяющим его. Таким образом, в сфере образования будущего необходимо будет найти баланс между технологическим удобством и развитием интеллектуальной автономии учащихся.

ЛИТЕРАТУРЫ

2. AI is reshaping the teenage brain — and an Oxford study says it is making students faster, but shallower thinkers By [Thibault Spirlet](#)
3. [Oxford Warns AI Is Making Teens Faster — but Shallower Thinkers - Business Insider](#) chat GPT (только для ответа о вопросе в результате исследования) <https://chatgpt.com/>
4. Exploring the Impact of Generative Artificial Intelligence in Education: A Thematic Analysis Abhishek Kaushika,1,, Sargam Yadava, Andrew Browneb, David Lillisc, David Williamsb, Jack Mc Donnell, Peadar Granta, Siobhan Connolly Kernana, Shubham Sharmad, Mansi Arorae [2501.10134](#)
5. Мир робототехники. Искусственный интеллект в учебе — благо или зло? <https://roboticsworld.ru/it-ai/iskusstvennyy-intellekt-v-uchebe-bлаго-ili-zlo/>
6. Ивченко А.О. ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ
7. Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ» № 12 (69) Том 4 ДЕКАБРЬ 2023 г. <file:///C:/Users/user/Downloads/iskusstvennyy-intellekt-v-sfere-obrazovaniya-plyusy-i-minusy.pdf>

UDC 338.48:004.738.5

ТУРИЗМ САЛАСЫНДАҒЫ ШОБ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN ENHANCING THE COMPETITIVENESS OF SMEs IN THE TOURISM SECTOR

Жанатнұр А., Токенова А.Б.

*Кенжеғали Сағадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті,
Алматы қ., Қазақстан*

Ғылыми жетекші: Э.Ф.Д., профессор Смагулова Ш.А.

Zhanatnur A., Tokenova A.B.

*Kenzhegali Sagadiyev University of International Business, Almaty,
Kazakhstan*

Scientific Advisor: Doctor of Economic Sciences, Professor Sh.A. Smagulova

Аннотация. Бұл зерттеуде Қазақстанның туризм саласындағы ШОБ-тің экономикалық әсерін және цифрлық технологияларды енгізудің олардың

бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы рөлі бағаланды. OECD, ҚР Ұлттық статистика бюросы, Kazakh Tourism және өзге ресми деректерге негізделіп, екіншілік деректерді талдау, эконометрикалық модельдеу және контент-анализ әдістері қолданылды. Нәтижелер туризм саласындағы ШОБ көрсеткіштері мен ЖІӨ арасында жоғары оң корреляция ($r = 0,97-0,99$) бар екенін көрсетті, яғни ШОБ ұлттық экономикаға елеулі үлес қосады. Алматыдағы HT.KZ, Kaztour, Art Travel Premium компанияларының контент-анализі цифрлық технологияларды белсенді қолданатындардың нарықтық артықшылыққа ие екенін көрсетті. Ал цифрландыру деңгейі төмен компаниялар нарықтағы позициясын жоғалту қаупіне тап болуда.

Кілт сөздер: Туризм, шағын және орта бизнес (ШОБ), цифрлық трансформация, бәсекеге қабілеттілік, цифрлық технология, смарт-туризм, онлайн-платформалар.

Abstract. This study evaluates the economic impact of SMEs in Kazakhstan's tourism sector and examines the role of digital technology adoption in enhancing their competitiveness. Based on OECD, the National Bureau of Statistics of Kazakhstan, Kazakh Tourism, and other official sources, the research employs secondary data analysis, econometric modeling, and content analysis. The results reveal a strong positive correlation between tourism SME indicators and GDP ($r = 0,97-0,99$), indicating that SMEs make a significant contribution to the national economy. Content analysis of companies in Almaty—HT.KZ, Kaztour, and Art Travel Premium—shows that those actively using digital technologies have a market advantage, while companies with low levels of digitalization face the risk of losing their market positions.

Keywords: Tourism, small and medium-sized enterprises (SMEs), digital transformation, competitiveness, digital technology, smart tourism, online platforms.

Кіріспе

Туризм қазіргі уақытта жаһандық экономиканың маңызды қозғаушы күштерінің бірі болып табылады. 2025 жылы халықаралық туризм көлемі пандемияға дейінгі деңгейдің 95 %-ына жетіп, шетелдік сапарлар саны 1,4 миллиард адамды құрады. Соңғы жылдары цифрлық технологиялар туризм индустриясында ерекше маңызға ие болды. ҚР Туризм және спорт министрлігі туризмді цифрландырудың жаңа кезеңін бастады. «Digital Tourism Ecosystem 2025» бағдарламасы аясында туристік бағыттар мен қызметтерді бірыңғай онлайн-платформаға біріктіру көзделген. Сонымен қатар, «Visit Kazakhstan», «Kazakhstan.travel» және «e-Tourism» платформалары арқылы туристерге арналған ақпараттық және брондау қызметтері автоматтандырылған [7].

Цифрлық трансформацияның артықшылықтарына қарамастан, туризм саласындағы ШОБ бірқатар жүйелі қиындықтарға тап болуда: қаржылық ресурстардың жеткіліксіздігі және инвестиция тартудың төмен деңгейі, кадрларда цифрлық сауаттылықтың жеткіліксіздігі, ауылдық және шекаралық

аймақтардағы интернет сапасының төмендігі мен инфрақұрылымның әлсіздігі. Бұл факторлар туризм саласындағы ШОБ-тың толық цифрлық трансформациясына кедергі келтіріп, олардың нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін төмендетеді [4]. Туризм саласындағы цифрлық технологиялар тек бизнес тиімділігін арттырудың құралы ғана емес, сонымен қатар елдің экономикалық және әлеуметтік дамуының стратегиялық факторы болып табылады [2].

Зерттеудің мақсаты – Қазақстанның туризм саласындағы ШОБ-тің экономикалық әсерін және цифрлық технологияларды енгізудің олардың бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы рөлін бағалау.

Зерттеу міндеттері:

- Қазақстандағы туризм саласындағы шағын және орта бизнес субъектілерінің (ШОБ) дамуын және олардың жалпы ішкі өнімге (ЖІӨ) әсерін талдау.

- Туризм саласындағы ШОБ-тің цифрлық трансформация деңгейін бағалау және цифрлық технологияларды енгізудің бәсекеге қабілеттілікке ықпалын анықтау.

- Алматы қаласындағы жетекші туристік компанияларды салыстырмалы және контент-анализ арқылы зерттеп, цифрлық технологияларды тиімді қолдану тәжірибесін анықтау.

Әдебиетке шолу

OECD (2025) есебінде шағын және орта бизнестің бәсекеге қабілеттілігін арттырудағы цифрлық трансформацияның рөлі көрсетілген. Зерттеуге сәйкес, цифрлық платформалар бизнестің жаңа нарықтарға шығуына, тұтынушылардың тәжірибесін жақсартуға және бизнес-процестердің тиімділігін арттыруға жаңа мүмкіндіктер ашады [6].

Gonzalez-Varona, A. және әріптестері өз еңбегінде (2024) цифрлық трансформация туристік индустриядағы шағын және орта ұйымдардың бәсекеге қабілеттілігіне қалай әсер ететінін қарастырады. Зерттеу цифрлық инновацияларды сәтті енгізу корпоративтік мәдениетке, көшбасшылық стильге және ұйымдағы білімді басқару жүйесіне байланысты екенін көрсетеді [2].

Kazakh Tourism (2025) деректері бойынша Қазақстанға 1,9 миллион шетелдік турист келді. Ішкі туризм де оң дамуда, ел ішінде саяхаттаушылар саны 5,6 миллион адамды құрады, бұл өткен жылмен салыстырғанда 18% - ға өсті. Бұл цифрлық инфрақұрылымды дамытуға және туристік салада жаңа цифрлық шешімдерді енгізуге ықпал етеді [4].

Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының (2025) деректеріне сәйкес, интернет пен цифрлық қызметтер деңгейінің айтарлықтай өсуіне қарамастан, Қазақстанның туристік секторында цифрлық трансформацияның жеткіліксіздігі байқалады [7].

Қорытындылай келе, зерттеулер мен статистикалық мәліметтер туризм саласындағы цифрлық технологиялардың ШОБ-тың бәсекеге қабілеттілігін

арттыруда маңызды рөл атқаратынын көрсетеді. Цифрлық трансформация туризм индустриясының қызмет көрсету сапасын жақсартып, тиімділікті арттыруға мүмкіндік береді. Қазақстанда бұл үрдіс байқалып, туризм саласы цифрлық шешімдерді белсенді енгізуде, бірақ толық цифрлық трансформацияны жүзеге асыру үшін кейбір кедергілер мен шектеулер әлі де сақталуда.

Әдістеме

Зерттеуде келесі әдістер қолданылды:

- Екіншілік деректерді талдау – ұлттық статистика, ресми мемлекеттік хабарламалар, халықаралық ұйымдар және қаржылық/медиа аналитика жариялаған мәліметтер зерттелді.

- Эконометрикалық талдау – Қазақстанның ЖІӨ көрсеткіші мен туризм саласындағы шағын және орта кәсіпкерліктің көрсеткіштері арасындағы сандық байланысты бағалау үшін эконометрикалық модель (OLS регрессиясы) қолданылды.

- Контент-анализ (мазмұнды талдау) – Алматы қаласындағы бірнеше нақты туркомпаниялардың ашық онлайн-ресурстары зерттеліп, келесі көрсеткіштер енгізілді: сайт/профиль бар-жоғы, әлеуметтік желідегі жазылушылар саны, рейтинг/пікірлер және т.б.

- Салыстырмалы талдау – алынған нәтижелерді салыстыра отырып талдау жүргізілді.

Зерттеу нәтижелері

Туризм саласындағы шағын және орта бизнес (ШОБ) дамуын жан-жақты бағалау үшін соңғы жылдардағы ресми статистикалық деректерге талдау жүргізілді. Бұл мәліметтер туризм индустриясының негізгі екі бағытын – «Тұру және тамақтандыруды ұйымдастыру» мен «Өнер, ойын-сауық және демалыс» салаларын қамтиды. Қазақстан Республикасы Ұлттық статистика бюросының деректеріне сәйкес:

- 2021 жылы тұру және тамақтандыру секторында 45 348 ШОБ тіркеліп, 38 780-і жұмыс істеді; өнер және демалыс секторында 15 094 тіркеліп, 11 920 жұмыс істеді.

- 2022 жылы сәйкесінше 50 060 тіркелген және 44 156 жұмыс істейтін ШОБ болды; өнер және демалыста — 17 351 тіркеліп, 14 728 жұмыс істеді.

- 2023 жылы тұру және тамақтандыру саласында 54 758 тіркеліп, 49 646 жұмыс істеді; өнер және демалыста 19 743 тіркеліп, 17 655 жұмыс істеді.

- 2024 жылы бұл көрсеткіштер тиісінше 56 136 тіркелген және 50 789 жұмыс істейтін ШОБ-қа жетті; ал өнер және демалыс секторында 20 540 тіркеліп, 18 463 жұмыс істеді [7].

2021 жылдан 2024 жылға дейін Қазақстанның ЖІӨ-де туризм саласындағы ШОБ үлесінің рөлін айқындаудың әсері бойынша экономикалық талдауды жүзеге асыру мақсатында эконометрикалық модель құру үшін келесі көрсеткіштер жиналды. Тәуелді айнымалы (Y) үшін: 2021 жылғы ЖІӨ деңгейі

- 81 269 230,50 млн тг; 2022 жылғы ЖІӨ деңгейі - 103 765 518,20 млн тг; 2023 жылғы ЖІӨ деңгейі - 119 442 289,70 млн тг; 2024 жылғы ЖІӨ деңгейі - 136 693 318,30 млн тг [7].

Ал тәуелсіз айнымалылар (X) ретінде ақпараттар жоғарыда аталған көрсеткіштер алынды. Яғни: X_1 - Тұру және тамақтандыруды ұйымдастыру секторында тіркелген ШОБ саны. X_2 - Тұру және тамақтандыруды ұйымдастыру секторында іс жүзінде қызмет ететін ШОБ саны. X_3 - Өнер, ойын-сауық және демалыс секторында тіркелген ШОБ саны. X_4 - Өнер, ойын-сауық және демалыс секторында іс жүзінде қызмет ететін ШОБ саны.

Жинақталған айнымалылар арқылы Excel қосымшасында 1-кестедегі корреляциялық матрица жасалынды.

Кесте 1 - Қазақстанның ЖІӨ-де туризм саласындағы ШОБ үлесінің рөлін анықтаудағы Корреляциялық матрица

	Y	X_1	X_2	X_3	X_4
Y	1	0,9822	0,9761	0,9848	0,9812
X_1	0,9822	1	0,9995	0,9997	0,9999
X_2	0,9761	0,9995	1	0,9986	0,9996
X_3	0,9848	0,9997	0,9986	1	0,9997
X_4	0,9812	0,9999	0,9996	0,9997	1
Ескерту – автормен [7] дереккөз негізінде жасалған					

1-кестеге сәйкес, корреляциялық талдау нәтижесінде ЖІӨ мен туризм саласындағы ШОБ көрсеткіштері арасында өте жоғары оң байланыс анықталды ($r = 0,97-0,99$). Бұл кәсіпорындар санының өсуі ЖІӨ-нің де бірге артып отыратынын көрсетеді. ЖІӨ ең жоғары корреляция X_3 – өнер, ойын-сауық және демалыс секторындағы тіркелген ШОБ ($r = 0,9848$) айнымалысымен байқалды.

Регрессиялық модельде бақылаулар санының аздығына байланысты тек X_1 және X_3 пайдаланылды. Модель сапасы өте жоғары: $R = 0,9888$, $R^2 = 0,9778$, яғни ЖІӨ-нің 97,8%-ы түсіндіріледі. Бірақ $n = 4$ болғандықтан нәтижені сақтықпен интерпретациялау қажет.

Шағын және орта кәсіпорындар әртүрлі цифрлық маркетинг әдістерін басқару үшін әлеуметтік желілерді пайдалана алады, бұл өз кезегінде олардың тиімділігін арттырады. Әлеуметтік желілер шағын және орта кәсіпорындарға ғаламдық аудиторияны қамтуға, бренд беделін жақсартуға және тұтынушылардың адалдығын арттыруға мүмкіндік беретін тиімді цифрлық маркетинг құралы болып табылады [2]. Шағын және орта кәсіпорындарға салыстырмалы талдау жасау үшін Алматы қаласындағы келесі туристік компаниялар таңдалынды:

1. НТ.KZ – 17 жылдан астам тәжірибесі бар жетекші туристік агенттік. Қазақстанның 4 қаласында 14 кеңсесі арқылы 568 000-нан астам туристі ұсынған. Компания заманауи цифрлық технологияларды қолданады: тур іздеу жүйесі 2000+ нұсқаны ұсына алады, 2021 жылы Smart Engines AI жүйесі енгізіліп, паспорт деректерін автоматты түрде таниды. Негізгі бағыттар: Түркия, Мысыр, Таиланд, БАӘ, Азия мен Еуропа [3].

2. Kaztour – 2001 жылы құрылған, 40 000+ туристке қызмет көрсеткен жетекші компания. Android және iOS қосымшасы бар (Flutter/Dart), тур іздеу, онлайн брондау мен төлем жасау мүмкіндіктері бар. Қауіпсіздік үшін FortiWeb WAF қолданылады. Маркетингте HTML-5 RichMedia жарнама, әлеуметтік желілер мен визуалды контент пайдаланылады [5].

3. Art Travel Premium – Алматыдағы туристік агенттік, 20+ жыл тәжірибесі, 10 000+ туристке қызмет көрсеткен [1]. 2GIS рейтингі 4,9 жұлдыз (28 пікір). Дегенмен ресми сайт пен әлеуметтік желілердегі ақпарат аз, цифрлық технологиялар жеткіліксіз.

Таңдалынған туристік компаниялардың әлеуметтік желілердегі белсенділігін талдай отырып, оларды цифрлық маркетингтің құралы ретінде бизнесті дамыту жолында қаншалықты қолдана алғандығын анықтауға болады. Туркомпаниялардың контент-анализі 2-кестеде көрсетілген.

Кесте 2 - Алматы қаласындағы туркомпаниялардың контент анализі:

Атауы	Instagram	TikTok	Facebook	Ресми сайт	Мобильді қосымша	2Gis	Қосымша цифрлық технологиялар
Art Travel Premium	7978 оқырман 1075 пост Соңғы пост 02.10.2025	-	-	art-travel.kz	-	5 жұлдыз 26 пікір	онлайн-брондау
Ht.kz	221000 оқырман 3956 пост Соңғы пост 25.09.2025	73000 оқырман	13000 оқырман Соңғы пост: 07.08.2025	Ht.kz	+	4.9 жұлдыз 1858 пікір	«Турхантер» жүйесі, онлайн-брондау, OCR паспорттану (Smart Engines)
Kaztour	427000 оқырман 7339 пост Соңғы пост 08.10.2025	60000 оқырман	34000 оқырман Соңғы пост: 08.10.2025	Kaztour.kz	+	4.7 жұлдыз 711 пікір	онлайн-брондау, WAF қауіпсіздік (FortiWeb)
Ескерту – автормен [1,3,5] дереккөздер негізінде жасалған							

Кесте-2 деректері бойынша, Ht.kz және Kaztour компаниялары Instagram мен TikTok платформаларындағы жоғары белсенділігі мен кең оқырман базасы оның нарықтағы танымалдығын күшейтіп отыр. Компанияның цифрлық маркетинг стратегиясы тұтынушымен үздіксіз байланыс орнатуға, брендтің танылуын арттыруға және клиент сенімін нығайтуға бағытталған. Мұндай тәсіл қазіргі туризм нарығындағы бәсекелік артықшылықтың негізгі көзі болып саналады. Ал, Art Travel Premium компаниясының әлеуметтік желілердегі белсенділігі айтарлықтай төмен. Оқырмандар саны аз, соңғы жарияланымның мерзімі де бұрынғы уақытқа сәйкес келеді, бұл компанияның цифрлық коммуникацияға аз көңіл бөлетінін көрсетеді.

Цифрландыру деңгейі жоғары компаниялар (мысалы, HT.KZ және Kaztour) экономикалық тұрғыдан тиімдірек жұмыс істейді. Олар онлайн-брондау, мобильді қосымша, әлеуметтік желілер мен жасанды интеллект (Smart Engines) технологияларын қолдану арқылы қызмет көрсету жылдамдығын арттырады, адами қателіктерді азайтады және операциялық шығындарды төмендетеді. Ал Art Travel Premium сияқты компаниялар баға бәсекелестігі арқылы клиент тартады, бірақ цифрландыру деңгейі төмен болғандықтан инновациялық дамуы баяу жүреді.

Жалпы, алынған мәліметтер туризм саласындағы ШОБ-тің өсуі мен цифрлық трансформацияның тиімділігі ел экономикасына оң әсер етіп, компаниялардың бәсекеге қабілеттілігін арттыратынын көрсетеді. Бұл тұжырымдар зерттеу мақсатына толық сәйкес келеді.

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы туризм саласындағы шағын және орта бизнес субъектілерінің (ШОБ) тұрақты өсімге ие екенін және бұл өсім елдің жалпы ішкі өніміне тікелей оң ықпал ететінін көрсетті. Эконометрикалық талдау ШОБ көрсеткіштері мен ЖІӨ арасындағы жоғары оң корреляцияны анықтап, туризм индустриясы экономика үшін стратегиялық маңызға ие екенін дәлелдеді. Сонымен қатар, жүргізілген салыстырмалы талдау цифрлық технологияларды белсенді енгізетін компаниялардың бәсекеге қабілеттілігі жоғары болатынын көрсетті. HT.KZ және Kaztour секілді ұйымдар онлайн-брондау жүйелері, мобильді қосымшалар, жасанды интеллект және әлеуметтік желілік маркетинг құралдарын қолдану арқылы қызмет сапасын айтарлықтай жақсартып, клиенттік тәжірибені күшейтіп отыр. Ал цифрландыру деңгейі төмен компанияларда нарықтағы позициясын жоғалту қаупі байқалады.

Жалпы алғанда, туризм саласының тұрақты дамуы үшін бірнеше бағытқа назар аудару маңызды екенін атап өткен жөн. Біріншіден, ШОБ субъектілерінің цифрландыруға қолжетімділігін арттыру мақсатында мемлекеттік қолдау тетіктерін кеңейту қажет. Екіншіден, компаниялардың өз деңгейінде онлайн-сервистер, мобильді платформалар және CRM жүйелерін енгізу арқылы операциялық тиімділікті күшейтуі ұсынылады. Үшіншіден, кадрлардың цифрлық сауаттылығын арттыру – туризм нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті сақтаудың негізгі шарттарының бірі. Сонымен бірге, интернет

инфрақұрылымын жақсарту, әсіресе өңірлік және ауылдық аймақтарда, туристік қызметтердің қолжетімділігін кеңейтеді. Сондай-ақ, әлеуметтік желілердегі белсенді және мақсатты маркетинг стратегиялары компаниялардың клиенттермен байланысын нығайтып, нарықтағы танылуын арттырады.

Осы аталған шараларды жүйелі түрде жүзеге асыру Қазақстанның туристік индустриясын цифрлық трансформациялауды жеделдетіп, ШОБ-тің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға, сонымен қатар елдің экономикалық өсуіне қосылатын үлесті күшейтуге мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Art Travel Premium. URL: <https://art-travel.kz/> (жүгінген күні: 21.10.2025).
2. Gonzalez-Varona A., López-Fernández A., Martín-Román Á. The Role of Organizational Capabilities in the Digital Transformation of SMEs in the Tourism Industry // Journal of Tourism and Hospitality Management. — 2024. — Vol. 12, No. 1. — P. 55–68.
3. HT.KZ. URL: <https://www.ht.kz/> (жүгінген күні: 20.10.2025).
4. Kazakh Tourism. URL: <https://qaztourism.kz/> (жүгінген күні: 19.10.2025).
5. Kaztour. URL: <https://kaztour.kz/> (жүгінген күні: 20.10.2025).
6. OECD. OECD Digital Economy Outlook. URL: https://www.oecd.org/en/publications/oecd-digital-economy-outlook_f0b5c251-en.html (жүгінген күні: 19.10.2025).
7. Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросы. URL: <https://stat.gov.kz/en/industries/business-statistics/stat-org/publications/452613> (жүгінген күні: 19.10.2025).

УОК 796.07

ШОХР БӨЛТЕКҰЛЫ ЖӘНЕ ҚАЗАҚ СПОРТЫ

Жанганатова Калимаи Нураддиновна

Қазақ спорт және туризм академиясы, Алматы қ., Қазақстан

Қазіргі кезеңде ұлттық спорттың қалыптасу тарихын ғылыми тұрғыда зерделеу отандық спорт ғылымының маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Қазақ спортының даму үдерісі белгілі бір тарихи тұлғалардың қызметімен тығыз байланысты.

Қазақ халқының спорт тарихында ел есінде мәңгі қалған тұлғалар аз емес. Солардың бірі – **Шохр Бөлтекұлы**, қазақ бокс спортының дамуына елеулі үлес қосқан қайраткер, ұстаз әрі ұйымдастырушы. Оның өмірі мен еңбегі

ұлттық спорттың қалыптасуы мен өркендеу жолымен тығыз байланысты. Сондықтан оның бокс саласындағы жүріп өткен жолы мен қол жеткізген жетістіктерін түгендеп шығуды жөн санадық [1].



Сурет 1. Шохр Бөлтекұлы.

Шохр Бөлтекұлы – ең алдымен бокстан Қазақстандағы тұңғыш КСРО спорт мастері (1947 ж.), Қазақстан боксшыларының арасында шетел спортшыларымен тұңғыш рет кездескен азамат, Қазақстан боксшыларын алғаш рет бүкілодақтық рингке шығарған жаттықтырушы, және Қазақстанның үш дүркін чемпионы. Ең бастысы республикада бокс спортының негізін қалаушылардың бірі, Қазақ КСР-ның еңбек сіңірген жаттықтырушысы, Қазақстан боксының ардагері [2].

Ол 1916 жылдың 29 қазанында Маңғыстау облысының Жармыш ауылына қарасты Сарқауақ деген жерде дүниеге келген. Оның есімі тұмсығы тасқа тимей қайтпайтын бекіре тұқымдас шоқыр атты балықпен орайлас қойылған. Бірақ, ол өзі баспасөз беттерінде жариялаған мақалаларында өз есімін «Шохр» деп жазып отырған. Ол әрине кеңестік заманның ызғары деп пайымдадық. Біздің болжамымыз бойынша кеңес билігі тұсында адам есімдері мен тегі орыс әліпбиімен жазылғанда солай жазылып кетсе керек («Шоқыр» деп жазудың орнына «Шохр» деп жазылып кеткен сияқты - Ж.К.) [1].

Әке-шешесінен ерте айырылған бала Шохр ашаршылық нәубеті қарсаңында Форт-Шевченкодағы балалар үйіне тапсырылып, сонда өсіп ер жетеді. Таудай талабының арқасында екі жоғарғы оқу орнын бітірген. Атап өтсек, Киевтегі көркем сурет академиясы мен дене тәрбиесі институтын [1].

Тоғыз жасында Форт-Шевченко қаласындағы мектептің табалдырығын аттаған. Бес-алты шақырымдай жерден қатынап оқығанына қарамастан, үлгілілер қатарынан көрінген. Оның бала кезден сурет салуға деген ерекше икемделігі болған. Қазанның түп күйесін пайдаланып жартастарға қайықтың,

каламмен кластастарының, құм үстіне жануарлардың бейнелерін айнытпай салып жүрген. Жас баланың осындай талантын байқаған мұғалімдер, оған суретшілер даярлайтын арнаулы оқу орнына бару жөнінде кеңес береді. Ұстаздарының ақылымен Ш. Бөлтекұлы 1932 жылы Баку қаласындағы суретшілер училищесіне түседі. Училищені тәмамдауға екі айдай уақыт қалғанда Мәскеуден Петров деген ұстаз келеді. Ол математика маманы, әрі боксшы екен. Жастарды бокс өнеріне тартқан. Жаңа өнер Шохрға бірден ұнайды. Бірақ, оқуды аяқтағалы отырған балаларды бокс секциясына қатыстырмай қойған [1].

Қазақтың қаршадай баласы салған суреттер, ұстаздар көңілінен шығып жүреді. Олар таңдаулы үш шәкіртке шеберліктерін ұштай түсу үшін, оқуларын Мәскеу немесе Киев қалаларының бірінде жалғастыру жөнінде ұсыныс жасайды. Сол таңдаулылар қатарына іліккен үш шәкірттің бірі Шохр Киевті қалады. Украинаның астанасына келіп көркемсурет институтына орналасты. Бакудегі жоғары бағалары мен комиссияға тапсырған суреттері қабылдаушылар көңілінен шықты. Ол алғаш сабаққа барған күннен бастап, бокс бапкерін іздеді. Ақыры осындағы бапкер И. Ивановтың секциясына жазылады. Аптасына үш рет жаттығу Шохр үшін ешқандай қиындық туғызған жоқ. Бапкері де, қазақ жігітінің тегеуіріні мықты екендігін байқады. Шохр жоғарғы оқу орны студенттерінің жолдастық кездесулері мен үлкен жарыстарда өзін таныта білді, ұстазының мерейін де өсірді. Боксқа деген қызығушылығы күн санап артып, бойындағы бар өнерін енді қазақ жігіттеріне дарытуды алдына арман етіп алады.

Институтты бітіріп Алматыға келген Ш. Бөлтекұлының спортқа қабілеттігін таныған әкімшілік маман кадрлардың жетіспеушілігін ескере отырып, оны «Спартак» ерікті спорт қоғамында бокс секциясын басқару қызметіне тағайындады. Салалық білімін толықтыру мақсатымен оны соғыс қарсаңында Киев қаласындағы жаттықтырушылар дайындайтын жоғары мектепке білімін жетілдіруге аттандырған уақытта байырғы ұстазымен табысып тәлімін одан әрі ұштай түседі [4].

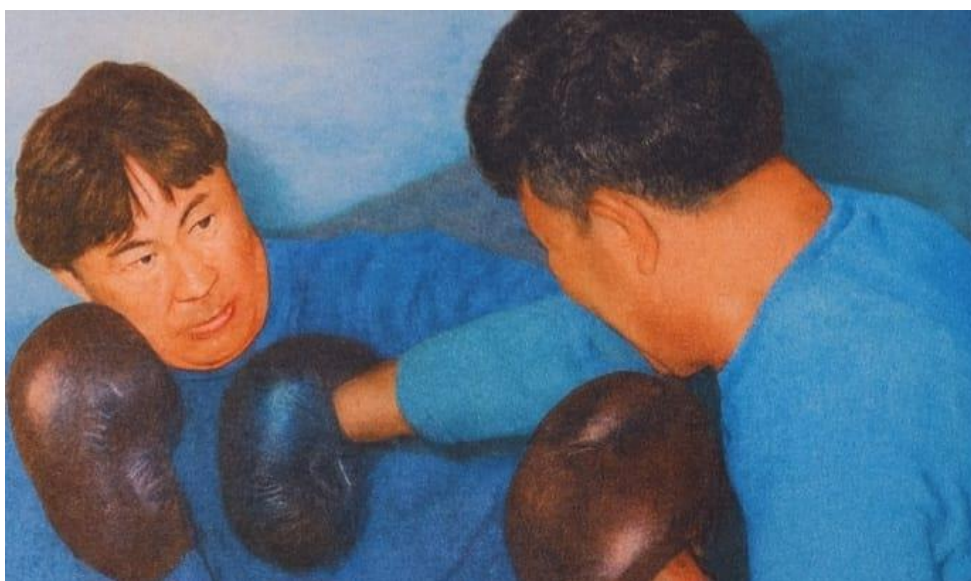


Сурет 2. Суретте солдат Шохр Бөлтекұлы

Өмірінің жігіттік шағы соғыс уақытымен тұспа-тұс келіп, майдан алдында «жанкештілер мектебіне» қабылданады. Мұны Ұлы Отан соғысындағы Жеңістің 20 жылдығына орай өзінің сұрапыл соғысты бастан кешкен естеліктерімен бөліскен сұқбатында баяндайды [3].

Соғыс басталғанда қолына қару алып, Мәскеу, Смоленск қалалары түбіндегі Кеңес Армиясының қорғаныстық және шабуылдау шайқастарынан бастап, Белоруссия жерін азат ету қиян-кескі ұрыстарына қатысып, соғыстың алғашқы күндерінен-ақ ерлік пен табандылық танытты. Бір бекініс үшін шайқаста Шоқыр жақсы қаруланған үш фашист солдатымен бетпе-бет келгенді. Бокстың әдісімен әуелі біреуін, содан соң екеуін ұрып жығып, сөйтіп, үшеуін де тірідей бір өзі бөлімшеге алып келгендігі спортпен айналысуының жарқын айғағы [4].

Майдан даласында ауыр жараланған Шохр Бөлтөкұлы 1943 жылы елге оралды. Жаттықтырушылық қызметке оралған ол республиканың бокс спортын жаңа деңгейге көтеруге күш салды және табыстарға қол жеткізді. Өзі де 223 рет рингке шығып, оның 155-де ресми кездесу өткізді. Солардың ішінде елу финалдық жекпе-жектің отыз сегізінде жеңіске жетіп, төртеуінде тең түскенді [4, 4-бет]. Көркем сурет өнері мен жаттықтырушылық қызметті қатар атқара жүріп, 800-ден астам боксшыны әзірледі [5, 407-б.].



Сурет 3. Шохр Бөлтөкұлының жаттықтыру сәті.

XX ғасырдың алғашқы жартысында қазақ жастарының дене тәрбиесіне, спортқа деген қызығушылығын арттыруға белсенді атсалысты. Ол сол кезеңдегі қиындықтарға қарамастан, спортты тек дене шынықтыру құралы ғана емес, ұлт рухын көтеретін, тәрбие беретін маңызды сала деп білді. Осы көзқарасы оны қазақ спортын жүйелі түрде дамытуға жетеледі. Ол спорт арқылы жастарды тәртіпке, төзімділікке, елжандылыққа тәрбиелеуді мақсат етті.

Ш. Бөлтекұлының тағы бір маңызды еңбегі – спортты ұйымдастыру ісі. Ол жарыстар өткізуге, спорт үйірмелерін ашуға, жаттықтырушылар даярлауға атсалысты. Оның бастамаларының нәтижесінде көптеген жас спортшылар тәрбиеленіп, кейін қазақ спортының мақтанышына айналды.

Алғаш рет 1937 жылы Алматы қаласында бокстан ел біріншілігін ұйымдастырып, қазақ боксының тарихын өзі бастап береді. Бокс спортының тарихында бұл қоғам кейін кең өріс алып, «Динамо», «Спартак», т.б. аталып үлкен кеңістіктерге шығады.

1944 жылдан бастап Қазақстан боксшылары Орталық Советтің біріншілігіне қатыса бастады. 1946 жылдың желтоқсан айында Шоһр Бөлтекұлы КСРО біріншілігіне Қазақстан командасын алып барады. Осы команданың құрамында Махмұт Омаров, Геннадий Рехерт, Үсенов, Бөлтекұлы, Хасанов, Титов, Садчиков, Ляхов бар еді. Қазақстандық бокс командасы Белоруссия, Армения, Эстония, Литва боксшыларын артқа тастап, алтыншы орынға шығады. Осы 1946 жыл Қазақстан боксының үлкен рингке шығуы кезеңі болып табылады.

Қазақстан боксы сол кезде көпшіліктің назарын бірден аударды. Еліміздегі тамаша боксшының бірі еңбек сіңірген спорт мастері В. Степанов «Советский спорт» газетінде «Рингте – Қазақстан боксшылары» деген мақаласында былай деп жазады: «... Москвадағы «Крылья Советов» спорт клубының рингіне бейтаныс боксшы Шоһр Бөлтекұлы (ҚазақССР-і) шыққанда залда отырғандар оған қызу қол соқты. Бұл жас жаттықтырушының үлкен рингке тұңғыш шығып отырған ұйымшыл коллективті даярлай білгендігіне берілген баға еді. Олардың үлкен рингтегі үлкен қадамы сәтті деп айтуға әбден болады...» [6].

Бір таңқаларлығы Шоһр Бөлтекұлы ішкі сырын кең ақтарылып айта бермейтін тұнып тұрған жұмбақ жан болыпты. Сұқбат беруге де әуес болмаған сияқты. Сондықтан осы ғылыми жұмысты жазу барысында мерзімді баспасөз беттерінде өзінің жариялаған мақалалары мен замандастарының естеліктерін саралай отырып жазып шығуға тура келді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Заңғар Кәрімхан. Қазақ боксының атасы. // Қазақ спорты газеті № 38(342) 27 қыркүйек сейсенбі, 2016 жыл. Б. 6.

2 Жүсіп Хисымов. Қазақ боксының атасы. // Ана тілі газеті № 47(1357) 24-30 қараша, 2016 жыл. Б. 5.

3 Спорт № 17 (329).- 1965.-24 апрель; Спорт № 18 (330).-1965.-1 май.

4 Жетісу № 233 (4.787).-1966.-3 декабрь.

5 «Қазақстан» Ұлттық энциклопедия / Бас ред. Ә.Нысанбаев.-Алматы: «Қазақ энциклопедиясының» Бас редакциясы, 2-том.-1999.-720 бет.

6 Шоһр Бөлтекұлы. Біз осылай бастағанбыз. // Спорт № 44-45 (459-460).- 1967.-5 ноябрь Б.3.

ПРОКРАСТИНАЦИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КАЗАХСТАНА: ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ

Жаксылыков Д.К.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Прокрастинация — это склонность откладывать выполнение задач, особенно важных или сложных, на потом. Прокрастинация является одной из распространенных проблем среди студентов в Казахстане, которая негативно сказывается на их академической успеваемости и психическом здоровье. Прокрастинация может быть вызвана различными психологическими и социальными факторами [1].

Целью данного исследования является проанализировать проблему прокрастинации и найти пути решения данной проблемы.

Причины прокрастинации среди студентов:

- Личный перфекционизм.

Перфекционизм — одна из главных причин прокрастинации среди студентов, когда они боятся приступить к задаче из-за опасений, что результат не будет идеальным [2]. Перфекционисты часто испытывают сильный страх перед началом выполнения задания, так как опасаются, что результат не будет соответствовать их высоким ожиданиям. Этот страх может привести к полной остановке, когда студент предпочитает не начинать работу вовсе, чем рисковать недовольством результатом. Даже если перфекционист завершает задачу, он может не испытывать удовлетворения от результата. Часто они фокусируются на мелких недостатках, игнорируя достижения, что приводит к постоянному чувству недовольства. Это может заставить их избегать выполнения будущих задач, так как они боятся, что снова не достигнут желаемого уровня.

- Низкая мотивация.

Недостаток интереса к предмету или учебной деятельности может снижать мотивацию к выполнению заданий. Когда студенты не имеют четких целей или представления о том, зачем им нужна определенная задача, это может вызывать низкую мотивацию [3]. Если они не понимают, как выполнение задания связано с их будущими планами или карьерой, это затрудняет желание начать работу. Низкая мотивация часто связана с боязнью неудачи. Студенты могут избегать выполнения задач, если у них нет уверенности в своих способностях. Это приводит к прокрастинации, так как они предпочитают не начинать задание, чем рисковать провалом. Студенты, испытывающие высокие нагрузки и стресс, могут чувствовать себя эмоционально выгоревшими, что негативно сказывается на их мотивации. Это

состояние может привести к потере интереса к учебе и необходимости выполнять задания, в результате чего они начинают откладывать работу.

- Цифровые отвращения.

Использование социальных сетей и других цифровых технологий стало одной из главных причин прокрастинации среди студентов. Современные технологии обеспечивают мгновенный доступ к развлечениям, таким как социальные сети, видеоплатформы (например, YouTube), игры и мессенджеры. Это создает соблазн отвлечься от учебы, особенно когда задачи кажутся сложными или скучными. Студенты могут предпочитать проводить время на своих устройствах, вместо того чтобы заниматься учебной работой. Цифровые платформы разработаны так, чтобы удерживать внимание пользователей. Алгоритмы социальных сетей, уведомления о новых сообщениях и интересном контенте могут отвлекать от учебных заданий, заставляя студентов тратить часы на пролистывание ленты новостей или просмотр видео. Многие студенты не умеют эффективно управлять своим временем и контролировать использование цифровых устройств. Без четкого плана и самоорганизации они могут легко отвлечься на свои гаджеты, что ведет к прокрастинации и снижению продуктивности.

- Стресс и тревожность.

Учебные нагрузки, давление со стороны преподавателей и родителей могут вызывать стресс и тревогу, что приводит к прокрастинации. Студенты часто сталкиваются с множеством задач и дедлайнов одновременно. Этот поток работы может вызывать чувство перегруженности, что приводит к стрессу. Когда студент не знает, с чего начать или как распределить время, он может откладывать выполнение заданий, что усугубляет ситуацию. Тревожность по поводу потенциальной неудачи может быть значительным источником стресса. Студенты могут бояться, что их работа не будет достаточно хорошей, что может привести к негативным последствиям, таким как низкие оценки. Этот страх заставляет их откладывать выполнение задач в надежде, что они смогут избежать негативного результата. Стресс и тревожность могут вызывать дискомфортные эмоции, которые студенты стараются избегать. Вместо того чтобы справляться с трудными задачами, они могут выбрать путь избегания, погружаясь в развлечения или менее важные дела. Это может создать порочный круг, в котором прокрастинация лишь усугубляет их стресс [4].

Пути решения проблемы прокрастинации:

- Навыки тайм-менеджмента.

Один из ключевых факторов борьбы с прокрастинацией — развитие навыков управления временем. Эффективное планирование помогает студентам справляться с задачами вовремя. Студенты должны научиться выделять важные и срочные задачи. Методика Эйзенхауэра (разделение задач на четыре категории: срочные и важные, важные, но не срочные, срочные, но не важные и не срочные, не важные) помогает понять, на чем следует сосредоточиться в первую очередь, что уменьшает чувство перегруженности.

Создание расписания и использование планировщиков помогают организовать время. Студенты могут выделить определенные блоки времени для выполнения задач и соблюдения графика, что помогает избежать прокрастинации и улучшить продуктивность.

- Мотивация.

Повышение внутренней мотивации и постановка реалистичных целей могут существенно снизить уровень прокрастинации [5]. Определение конкретных, измеримых и достижимых целей помогает студентам понять, чего они хотят достичь. Четкие цели создают ощущение направления и целенаправленности, что способствует мотивации к выполнению задач. Студенты должны осознавать, как выполнение определенных задач связано с их личными интересами и жизненными целями. Если они видят смысл в том, что делают, это может значительно повысить их мотивацию и уменьшить вероятность прокрастинации. Разработка подробного плана для достижения целей помогает визуализировать процесс и облегчить его выполнение. Это может включать разбивку задач на более мелкие этапы и установку сроков для каждого из них, что делает процесс менее пугающим и более управляемым.

- Ограничение цифровых отвлечений.

Исследования показывают, что студенты, которые вводят ограничения на использование мобильных устройств во время учебы, демонстрируют большую продуктивность [6]. Первый шаг в ограничении цифровых отвлечений — это осознание, какие конкретно приложения, сайты или устройства отвлекают больше всего. Это может быть социальная сеть, мессенджер или даже потоковые сервисы. Поняв, что именно отвлекает, можно принять меры для снижения их воздействия. Использование специальных приложений и расширений для браузеров может помочь ограничить доступ к отвлекающим сайтам и приложениям во время работы. Существуют различные программы, которые могут блокировать определенные сайты на заданный период времени или отслеживать время, проведенное за экранами. Студенты могут установить конкретные временные блоки, в течение которых они полностью отключают свои устройства или оставляют их в другом помещении. Например, можно определить «часы работы», когда все гаджеты находятся в режиме «не беспокоить», чтобы сосредоточиться на выполнении задач.

Таким образом, прокрастинация — это распространенная проблема среди студентов Казахстана, однако её можно успешно преодолеть при помощи работы над мотивацией, планированием времени и снижением уровня стресса. Важно вовремя признать проблему и использовать проверенные методы для её решения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Шувалова, О. Р. Психологические причины прокрастинации у студентов. Психологические исследования / О. Р. Шувалова, О. А. Лукьянова. — : , . — с. — Текст : непосредственный.

2 Фетискин, Н. П. Психологический анализ феномена прокрастинации: причины и механизмы формирования / Н. П. Фетискин. — : , . — с. — Текст : непосредственный.

3 Киреева, Н. М. Мотивация и прокрастинация у студентов: проблемы и решения. / Н. М. Киреева. — : , . — с. — Текст : непосредственный.

4 Захаров, В. В. Прокрастинация как форма избегания учебной деятельности: анализ причин. / В. В. Захаров. — : , . — с. — Текст : непосредственный.

5 Зубова, И. А. Психологические аспекты мотивации к учебе и её роль в преодолении прокрастинации. Педагогика и психология. / И. А. Зубова. — : , . — с. — Текст : непосредственный.

6 Иванова, А. В. Социальные сети и прокрастинация: влияние цифровых отвлечений на студентов. Вестник современной педагогики. / А. В. Иванова. — : , . — с. — Текст : непосредственный.

УДК 307

КАК РЕЖИМ ПИТАНИЯ ВЛИЯЕТ НА СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ

Жилин И.А

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

В современном спорте правильное питание играет ключевую роль в достижении высоких результатов. Тело спортсмена - это своего рода механизм , который требует тщательного ухода и подходящего топлива для оптимальной работы. Питание не только влияет на физическую форму и производительность на тренировках, но и определяет, как быстро организм восстанавливается после нагрузок. Давайте разберемся, как именно режим питания помогает спортсменам достигать их целей.

В спортивном питании есть несколько ключевых компонентов, которые помогают улучшить физическую производительность. Одним из них является белок, который является строительным материалом для мышц и играет важную роль в регенерации тканей после тренировок. Углеводы и жиры также являются неотъемлемой частью питания спортсменов, предоставляя энергию и помогая поддерживать оптимальный уровень гликогена. [1]

1. Углеводы являются основным источником энергии для нашего организма. Для того чтобы поддерживать высокую эффективность тренировок, необходимо употреблять достаточное количество углеводов. Спортсменам рекомендуется употреблять углеводы в количестве 5 - 7 грамм на 1 килограмм веса в день. Лучшие источники углеводов - это фрукты, овощи, хлеб, крупы и макаронные изделия. [2]

2. Белки являются основным компонентом, необходимым для роста мышц и восстановления организма после тренировок. Для того чтобы

увеличить массу мышц, необходимо употреблять достаточное количество белков. Спортсменам рекомендуется употреблять белки в количестве 1,5 - 2 грамма на 1 килограмм веса в день. Лучшие источники белка - это мясо, птица, рыба, яйца, бобовые и орехи. [2]

3. Жиры играют значительную роль в рационе спортсменов, так как способствуют усвоению витаминов, поддержанию гормонального баланса и уменьшению воспалительных процессов в организме. Специалисты советуют потреблять от 0,5 до 1 грамма жиров на килограмм массы тела в сутки. Наилучшими источниками жиров считаются рыба, орехи, авокадо, оливковое и другие растительные масла.

4. Вода является одним из ключевых элементов здорового питания для спортсменов. Она помогает поддерживать необходимый уровень гидратации и способствует эффективной работе мышц. Рекомендуется пить не менее 2 - 3 литров воды в день, в зависимости от интенсивности физических нагрузок.

5. Витамины и минералы также крайне важны для правильного питания спортсменов. Они способствуют поддержанию здоровья костей, мышц и внутренних органов, а также улучшают иммунную защиту. Спортсменам следует включать в свой рацион разнообразные продукты, богатые всеми необходимыми витаминами и минералами.

Питание играет ключевую роль в процессе восстановления после тренировок и соревнований. Спортсмены часто сталкиваются с так называемым "окном возможностей", когда в течение 30 – 60 минут после нагрузки необходимо восполнить потери энергии и обеспечить восстановление мышц. В этот период особенно важно потребление углеводов и белков, чтобы ускорить регенерацию тканей и восполнить гликогеновые запасы в мышцах.

Недостаточное питание после тренировок может привести к усталости, снижению работоспособности и даже к травмам, что серьезно скажется на спортивных результатах.

Нельзя забывать и о важности гидратации. Вода участвует в большинстве процессов организма, включая терморегуляцию и транспортировку питательных веществ. Потеря жидкости на тренировках может вызвать обезвоживание, что существенно ухудшает спортивные показатели. Особенно это критично в жарких условиях или при длительных соревнованиях.

Многие спортсмены дополняют рацион электролитами, которые помогают поддерживать баланс жидкости в организме и предотвращают мышечные судороги. Правильная гидратация важна не только перед и во время тренировок, но и после их завершения.

Каждый спортсмен уникален, и то, что подходит одному, может оказаться неэффективным для другого. Поэтому важно разработать индивидуальный режим питания, который будет учитывать как вид спорта, так и особенности организма, такие как метаболизм, цели и интенсивность тренировок. Например, бодибилдеры нуждаются в большем количестве белка, тогда как

бегунам важнее потребление углеводов для поддержания энергии на длительные дистанции.

Профессиональные спортсмены нередко работают с диетологами, которые помогают создать сбалансированный план питания, учитывающий все необходимые нюансы. Это не только улучшает физическую форму, но и предотвращает возникновение проблем со здоровьем.

Спортивное питание играет ключевую роль в тренировочном процессе и требует внимательного подхода от каждого атлета. Сбалансированное питание обеспечивает организм энергией, нужной для выполнения физических нагрузок, повышает эффективность тренировок и помогает достигать спортивных результатов. Обращение к специалистам в области спортивного питания позволяет спортсменам адаптировать свой рацион под индивидуальные потребности и оптимизировать свои достижения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Важность спортивного питания: Как правильное питание влияет на физическую активность и спортивные результаты. — Текст : электронный // ВКУСМИЛ : [сайт]. — URL: <https://food.vkusvill.ru/trends/sport/importance#:~:text=Правильное%20питание%20обеспечивает%20организм%20энергией,диету%20и%20максимизировать%20свой%20достижения>

2 Как питание влияет на эффективность тренировок и достижение спортивных целей. — Текст : электронный // ZonaSporta.com : [сайт]. — URL: <https://zonasporta.com/articles/sportivnoe-pitanie-i-bady/kak-pitanie-vliyaet-na-effektivnosty-trenirovok-i-dostighenie-sportivnyh-celey>

UDC: 81'25:316.77:004

БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГТАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ ДАМУ

Жилисбаев Н.К

*Академик Ә.Қуатбеков атындағы Халықтар достығы университетінің
докторанты.*

Аңдатпа

Мақалада қазіргі цифрлық дәуір жағдайында білім беру жүйесіне жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын енгізу педагогикалық және психологиялық білім беру саласында кәсіби құзыреттілікті дамытудың маңызды мәселелері туралы мәлімет қарастырылған.

Мақалада болашақ педагог-психологтардың ақпараттық және кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру үдерісінде ЖИ технологияларын пайдаланудың теориялық және практикалық аспектілеріне зерттеу жасалған.

Автор педагог-психологтардың кәсіби қызметінде АКТ мен жасанды интеллект құралдарын интеграциялау арқылы олардың аналитикалық,

коммуникативтік және эмпатиялық қабілеттерін жетілдіру жолдарын сипаттайды.

Сонымен қатар, студенттердің тұлғалық дамуында, психологиялық диагностика мен кеңес беруде ЖИ жүйелерін қолданудың тиімділігі көрсетіледі.

Зерттеу нәтижелері болашақ педагог-психологтардың ақпараттық мәдениетін арттыру, білім беру үдерісін жекелендіру және кәсіби дайындық сапасын арттыру тұрғысынан маңызды.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, педагог-психолог, құзыреттілік, цифрлық білім беру, ақпараттық мәдениет, инновация, тұлғалық даму.

Аннотация

В статье предусмотрены сведения о важнейших вопросах развития профессиональных компетенций в области педагогического и психологического образования, внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в систему образования в условиях современной цифровой эпохи.

В статье представлено исследование теоретических и практических аспектов использования технологий ИИ в процессе формирования информационных и профессиональных компетенций будущих педагогов-психологов.

Автор описывает пути совершенствования аналитических, коммуникативных и эмпатических способностей педагогов-психологов путем интеграции в их профессиональную деятельность средств ИКТ и искусственного интеллекта.

Также будет продемонстрирована эффективность применения систем ИИ в личностном развитии студентов, психологической диагностике и консультировании.

Результаты исследования важны с точки зрения повышения информационной культуры будущих педагогов-психологов, индивидуализации образовательного процесса и повышения качества профессиональной подготовки.

Ключевые слова: искусственный интеллект, педагог-психолог, компетентность, цифровое образование, информационная культура, инновации, развитие личности.

Abstract

The article provides information on the most important issues of the development of professional competencies in the field of pedagogical and psychological education, the introduction of artificial intelligence (AI) technologies into the education system in the context of the modern digital era.

The article presents a study of the theoretical and practical aspects of using AI technologies in the process of forming the information and professional competencies of future educational psychologists.

The author describes ways to improve the analytical, communicative and empathic abilities of educational psychologists by integrating ICT and artificial intelligence into their professional activities.

The effectiveness of the use of AI systems in the personal development of students, psychological diagnostics and counseling will also be demonstrated.

The results of the study are important in terms of improving the information culture of future educational psychologists, individualizing the educational process and improving the quality of professional training.

Keywords: artificial intelligence, teacher-psychologist, competence, digital education, information culture, innovation, personal development.

Kіріспе

Қазіргі замандағы қоғамның дамуы цифрландырумен және жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының жедел өркендеуімен тығыз байланысты. Бұл үрдіс адам өмірінің барлық саласына, соның ішінде білім беру мен психологиялық ғылымдарға да айтарлықтай әсер етуде. Әлемдік білім беру жүйесі инновациялық технологияларға, цифрлық сауаттылыққа және интеллектуалды платформаларға негізделіп, жаңа сапалық деңгейге көтерілуде.

Осындай жағдайда педагогикалық кадрларды, әсіресе болашақ педагог-психологтарды даярлауда заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды тиімді қолдану қажеттілігі туындайды. Себебі, цифрлық ортада жұмыс істей алатын, ақпаратты талдай білетін және жасанды интеллект жүйелерімен әрекеттесуге қабілетті маман қазіргі қоғам талабына сай тұлға болып саналады.

Психологиялық ғылым мен практикада жасанды интеллекттің мүмкіндіктері кеңінен қолданылуда. Мысалы, тұлғаның мінез-құлық ерекшеліктерін модельдеу, когнитивтік процестерді зерттеу, психологиялық диагностика және эмоционалдық күйді талдау секілді бағыттарда ЖИ алгоритмдері тиімді нәтиже көрсетіп отыр. Бұл технологиялар педагог-психологтың кәсіби қызметін автоматтандыруға, деректерді өңдеуді жеделдетуге және әрбір студентке жекелендірілген тәсіл қолдануға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект тек техникалық салада ғана емес, адамның тұлғалық даму процестерін түсінуде, эмоциялық интеллектіні зерттеуде және психологиялық қолдауда да ерекше орын алады. Ол педагог-психологтың диагностикалық және түзету-дамыту жұмыстарын жаңа деңгейге көтереді. Мәселен, интеллектуалды чат-ассистенттер студенттің психологиялық жай-күйін бағалау, кері байланыс беру және жеке даму бағытын анықтау мақсатында қолданылуы мүмкін.

Сондықтан болашақ педагог-психологтардың ЖИ құралдарын меңгеруі мен оларды кәсіби іс-әрекетке кіріктіру қабілеті ХХІ ғасыр маманының негізгі критерийі болып саналады. Бұл тек техникалық сауаттылықты ғана емес,

сонымен бірге ақпараттық мәдениетті, этикалық жауапкершілікті және инновациялық ойлауды да қамтиды.

Осы тұрғыдан алғанда, болашақ педагог-психологтардың кәсіби құзыреттілігін жасанды интеллект негізінде дамыту - қазіргі педагогикалық білім берудің стратегиялық міндеттерінің бірі. Бұл бағыт педагогикалық кадрларды даярлау жүйесінде жаңа сапалы мазмұн қалыптастырып, білім алушылардың жеке қабілеттерін ашуға және кәсіби өзін-өзі жетілдіруге жағдай жасайды.

Педагог-психологтардың кәсіби құзыреттілігі ұғымы

Кәсіби құзыреттілік - тұлғаның кәсіби қызметті тиімді және нәтижелі жүзеге асыруына мүмкіндік беретін білім, іскерлік, дағды, тәжірибе және тұлғалық қасиеттер жиынтығы. Ол маманның кәсіби іс-әрекетінде теориялық білім мен практикалық шеберлікті үйлестіріп, нақты жағдайларда шешім қабылдай алу қабілетін білдіреді. Педагог-психолог мамандығының ерекшелігі - адамның тұлғалық, эмоциялық және әлеуметтік дамуын зерттеу, диагностикалау, түзету және психологиялық қолдау көрсету сияқты күрделі процестермен тығыз байланысты.

Педагог-психологтың кәсіби құзыреттілігі көпқырлы және интегративті сипатқа ие. Ол тек психологиялық білім көлемімен шектелмей, педагогикалық әдістерді меңгеру, ақпараттық технологияларды қолдану және тұлғааралық қарым-қатынас мәдениетін сақтай білу сияқты дағдыларды қамтиды. Осыған байланысты кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру болашақ маманның кәсіби бағыттылығы мен шығармашылық әлеуетінің дамуына ықпал етеді.

Қазіргі заманда құзыреттілік ұғымы педагогикалық ғылымда кең мағынада түсіндіріледі. Зерттеушілердің көпшілігі (А.Құсайынов, В.Селевко, Н.Кузьмина және т.б.) кәсіби құзыреттілікті когнитивтік, әрекеттік, коммуникативтік, әлеуметтік және тұлғалық компоненттер жиынтығы ретінде сипаттайды:

- Когнитивтік компонент - кәсіби қызметке қажетті теориялық білім жүйесін меңгеру және оны тәжірибеде қолдана білу;
- Әрекеттік компонент - кәсіби міндеттерді орындауға арналған нақты іскерліктер мен практикалық дағдылардың жиынтығы;
- Коммуникативтік компонент - тиімді қарым-қатынас орнату, эмпатия, тыңдай білу және психологиялық ықпал ету қабілеті;
- Тұлғалық компонент - кәсіби-адамгершілік қасиеттер, өзін-өзі дамыту мен кәсіби рефлексияға ұмтылыс;
- Әлеуметтік компонент - ұжымдық жұмыс пен серіктестік қарым-қатынас мәдениеті.

Бүгінгі таңда кәсіби құзыреттілікті дамытуда ақпараттық-коммуникациялық технологиялар мен жасанды интеллект жүйелерінің рөлі ерекше артып келеді. ЖИ технологиялары педагог-психологтарға үлкен деректерді талдау, студенттердің жеке ерекшеліктерін анықтау, оқу үрдісін жекелеңдіру және психологиялық диагностика жүргізу сияқты міндеттерді тиімді шешуге көмектеседі.

Жасанды интеллект арқылы педагог-психолог өз кәсіби құзыреттілігін жетілдіре отырып, оқыту мен тәрбиелеу процесінде инновациялық әдістерді қолдануға мүмкіндік алады. Мысалы, интеллектуалды оқыту платформалары (ChatGPT, Copilot, Replika, т.б.) студенттердің оқу белсенділігін арттырып қана қоймай, педагогтың кәсіби рефлексиясын дамытуға жағдай жасайды.

Сондықтан болашақ педагог-психологтың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру процесі дәстүрлі педагогикалық дайындықпен қатар, цифрлық сауаттылық пен жасанды интеллект құралдарын меңгеру қабілеттерін де қамтуы қажет. Мұндай тәсіл маманның инновациялық әлеуетін арттырып, заманауи қоғам талабына сай кәсіби бейімделуін қамтамасыз етеді.

Жасанды интеллект технологияларының білім берудегі рөлі

Жасанды интеллект - бұл адамның ойлау, есте сақтау, талдау және шешім қабылдау қабілеттерін модельдеу арқылы мәліметтерді өңдеуге және болжам жасауға мүмкіндік беретін технологиялар жүйесі. Қазіргі білім беру кеңістігінде ЖИ құралдары оқытуды жекелендіру, білім алушылардың қабілеттерін диагностикалау, оқу жетістіктерін болжау және кері байланыс орнату мақсатында кеңінен қолданылуда.

Мысалы, «ChatGPT», «Copilot», «Coursera AI» сияқты интеллектуалды платформалар студенттерге оқу процесін оңтайландыруға, ақпаратты тиімді іздеуге және шығармашылық ойлау қабілетін дамытуға көмектеседі. Бұл құралдар болашақ педагог-психологтарға кәсіби іс-әрекетте инновациялық тәсілдерді меңгеруге, ал спорт және дене шынықтыру мамандарына - жаттығу процестерін талдауда, спортшылардың психологиялық жағдайын болжауда және мотивациялық тренингтерді жекелендіруде үлкен мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, жасанды интеллект негізіндегі биометриялық бақылау, фитнес-трекерлер және виртуалды жаттықтырушылар сияқты технологиялар спортшылардың физикалық және психологиялық күйін нақты талдап, жаттығу тиімділігін арттыруға бағытталған. Демек, ЖИ технологиялары білім беру мен спорт психологиясын біріктіретін көпқырлы құрал ретінде қарастырылып, болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін дамытуда шешуші рөл атқарады.

Болашақ педагог-психологтардың құзыреттілігін жи негізінде дамыту жолдары

ЖИ технологияларын кәсіби даярлық процесіне енгізу бірнеше бағытта жүзеге аса алады:

1. Оқыту үдерісін жекелендіру: білім алушылардың қабілетіне қарай оқу материалын автоматты түрде бейімдеу.
2. Психологиялық диагностика: студенттердің эмоционалдық және когнитивтік жағдайын талдауға арналған интеллектуалды тест жүйелерін пайдалану.
3. Кәсіби рефлексияны дамыту: ЖИ көмегімен студенттердің өз іс-әрекетін талдау дағдысын жетілдіру.
4. Онлайн-консультация және супервизия: виртуалды ассистенттер мен диалогтық платформалар арқылы психологиялық көмек көрсету тәжірибесін қалыптастыру.

Бұл тәсілдер болашақ педагог-психологтарға заманауи ақпараттық ортада еркін бағдарлануға және кәсіби бейімделуді жеделдетуге мүмкіндік береді.

Мақаланы қорытындылай келе жасанды интеллект педагогикалық және психологиялық білім берудің жаңа парадигмасын қалыптастырып отыр. Ол тек ақпараттық технология ретінде емес, сонымен қатар оқыту мен тәрбиелеудің сапасын арттыратын, студенттердің жеке ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік беретін құрал ретінде маңызды рөл атқарады. Болашақ педагог-психологтардың кәсіби құзыреттілігін дамытуда ЖИ технологияларын қолдану олардың шығармашылық, аналитикалық, сыни ойлау және тұлғалық әлеуетін дамытуға тиімді мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, жасанды интеллект жүйелерін білім беру процесіне интеграциялау студенттердің кәсіби дағдыларын жекелендіріп, оқу жетістіктерін нақты бағалауға және кәсіби рефлексияны қалыптастыруға жол ашады. Бұл тәсіл болашақ мамандардың ақпараттық мәдениетін, инновациялық ойлау қабілетін және кәсіби бейімделуін арттыруға септігін тигізеді.

Осы бағыттағы ғылыми зерттеулер мен тәжірибелік тәжірибелер көрсеткендей, ЖИ технологияларын қолдану тек білім беру жүйесін цифрландырумен шектелмей, педагогикалық кадрлардың жаңа буынын даярлауда стратегиялық маңызы бар фактор болып табылады. Болашақ педагог-психологтар ЖИ құралдарын тиімді пайдалана отырып, өз кәсіби іс-әрекетін жаңашылдыққа бейімдеп, заманауи қоғамның талаптарына сәйкес жоғары білікті маманға айнала алады.

Сондықтан жасанды интеллекттің педагогикалық және психологиялық білім беруде қолданылуы болашақ педагог-психологтардың кәсіби дайындығын арттырудың негізгі және перспективалы тәсілі болып қала береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Әбдіғапбарова Ұ. Б. Цифрлық педагогика негіздері. - Алматы, 2023.
2. Бекетаева А. М. Болашақ педагогтардың кәсіби құзыреттілігін дамыту. - Нұр-Сұлтан, 2021.
3. Davenport, T., & Miller, G. Working with AI: Real Stories of Human-Machine Collaboration. MIT Press, 2022.
4. Минченко, О. В. Искусственный интеллект в образовании. - Москва: Просвещение, 2022.
5. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. Paris, 2021.
6. Шолпанова Ж. Ж. Жоғары білім берудегі цифрлық трансформация. - Алматы, 2024.
7. OECD. The Impact of Artificial Intelligence on Education. OECD Publishing, 2022.

**ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ
СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ РЕФЛЕКСИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІН
ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ**

**PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING REFLECTIVE
ABILITIES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN A DIGITAL
LEARNING ENVIRONMENT.**

*Жумадуллаева А.А. п.ғ.к. доцент; Каримжанова Э. А. 2 курс
магистранты*

*Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралақ қазақ-түрік университеті,
Түркістан қ.*

*Zhumadullaeva A.A., Ph.D., Associate Professor; Karimzhanova E.A. 2st-year
Master's student.*

*Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University.
Turkistan.*

Аңдатпа. Мақалада цифрлық білім беру ортасында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастырудың педагогикалық шарттары қарастырылады. Цифрлық орта оқытудың сапасын арттыруға жаңа талаптар қояды және мұғалімге өз кәсіби іс-әрекетін талдауға, әдістерін жетілдіруге мүмкіндік береді. Педагогикалық шарттарға жүйелі әдістемелік жұмыс, тиімді кері байланыс, тьюторлық қолдау және психологиялық қолайлы орта жатады. Бұл жағдайлар болашақ мұғалімдердің кәсіби дамуына, рефлексиялық қабілеттерін дамытуға және білім беру процесінің сапасын арттыруға ықпал етеді.

Кілт сөздер: цифрлық білім беру, бастауыш сынып мұғалімі, рефлексия, педагогикалық шарттар, кәсіби даму, оқыту сапасы

Annotation. The article examines the pedagogical conditions for developing reflexive abilities of future primary school teachers in a digital learning environment. The digital environment sets new requirements for educational quality and enables teachers to analyze their professional actions and improve teaching methods. Pedagogical conditions include systematic methodological work, effective feedback, tutor support, and a psychologically supportive environment. These conditions promote professional growth, enhance reflexive abilities, and contribute to improving the quality of the educational process.

Keywords: digital education, primary school teacher, reflection, pedagogical conditions, professional development, educational quality

Kipicine

Қазіргі таңда қоғамның қарқынды цифрлық трансформациялануы білім беру жүйесіне жаңа сапалық талаптар қояды. Әсіресе болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін даярлау үдерісі цифрлық білім беру ортасының мүмкіндіктерімен тығыз байланысты болып отыр. Бастауышта білім беру – баланың тұлғалық, танымдық және әлеуметтік дамуының негізі қаланатын аса маңызды кезең. Сондықтан осы деңгейдегі педагогдер тек пәндік білімді ғана емес, сонымен қатар заманауи цифрлық ортада кәсіби рефлексия жүргізе алатын жоғары кәсіби құзыреттілікті меңгеруі қажет.

Бүгінгі таңда мемлекеттік бағдарламаларда мұғалімдердің цифрлық құзыреттілігін арттыру, инновациялық технологияларды меңгеру, білім алушылардың дамуына жедел талдау жасау және тиімді кері байланыс ұсыну міндеттері белгіленген. Мұндай міндеттерді сапалы орындау үшін болашақ мұғалімдерде рефлексиялық қабілеттерді қалыптастыру ерекше маңызға ие. Рефлексия мұғалімге өзінің кәсіби әрекетін бағалап, талдап, оның нәтижелерін жақсартуға, сонымен қатар оқытудағы жеке стилін саналы таңдауға мүмкіндік береді.

Қазіргі цифрлық трансформация жағдайында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін даярлау жаңа талаптарға сай жүзеге асуы тиіс. Кәсіби құзыреттілікті арттырудың маңызды аспектісі - рефлексиялық қабілеттерді қалыптастыру, ол педагогқа өз қызметін талдап, оқыту сапасын жақсартуға мүмкіндік береді. Бұл бағыттағы зерттеулерді И.В.Багнов, С.В.Кондратьева, А.М.Новиков, Я.Б.Санжиева және басқалар жүргізген.

Цифрлық білім беру ортасын құру және қолдану мәселесі С.А.Бешенков, Н.Б.Крылова, Е.С.Мироненко, Т.И.Никифорова, М.И.Шутикова зерттеген, ал Қазақстанда К. Д.Бузаубакова, А.С.Амирова, М.Маковецкая атап өткен. Рефлексиялық қабілеттерді педагогикалық және психологиялық аспектілерде дамытуға К.О.Қазиев, Ш.Х.Құрманалина, А.С.Әмірова назар аударған [1].

Осылайша, болашақ мұғалімдердің цифрлық ортада рефлексиялық қабілеттерін қалыптастыру қазіргі білім беру жүйесінде өзекті әрі маңызды болып табылады.

Мақсаты

Цифрлық білім беру ортасында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастырудың педагогикалық шарттарын теориялық тұрғыда негіздеу және осы процестің мәнін ғылыми-педагогикалық тұрғыдан ашып көрсету.

Міндеттері

1. Рефлексиялық қабілеттердің педагогикадағы рөлі мен мәнін теориялық тұрғыдан талдау.
2. Цифрлық білім беру ортасының құрылымы мен мүмкіндіктерін сипаттау.
3. Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық әрекетін дамытуға ықпал ететін педагогикалық шарттарды анықтау.
4. Рефлексиялық қабілеттер мен цифрлық орта арасындағы өзара байланысты ғылыми негіздеу.

Зерттеу әдістері

Зерттеу барысында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін дамытуға қатысты ғылыми-педагогикалық әдебиеттерге теориялық талдау жасалды. Материал ретінде отандық және шетелдік еңбектер пайдаланылды. Негізгі әдістер: анализ, синтез, салыстыру және жүйелеу. Бұл әдістер цифрлық білім беру ортасының мүмкіндіктерін анықтап, рефлексияны дамытуға қажетті педагогикалық шарттарды белгілеуге мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері (нәтижелерді талқылау)

Цифрлық білім беру ортасының қазіргі талаптары рефлексия процесін жаңа деңгейге шығарады. Цифрлық құрылғылар, онлайн-платформалар, электрондық портфолио, кері байланыс жүйелері мұғалімнің өз әрекетін талдау мүмкіндіктерін кеңейтеді. Мұның барлығы болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінен цифрлық ортада сыни ойлау, жеке кәсіби даму өсуін бақылау, проблемаларды анықтап, оларды шешу жолдарын саналы түрде таңдай білу қабілетін қажет етеді [2].

Болашақ бастауыш сынып мұғалімдері үшін рефлексиялық қабілеттің маңыздылығы бірнеше факторлармен айқындалады. Біріншіден, рефлексия кәсіби өсу мен педагогикалық шеберліктің негізгі көрсеткіші болып табылады. Екіншіден, бастауыш буында оқыту үдерісі эмоционалдық, коммуникативтік және тұлғалық сезімталдықты талап етеді, сондықтан мұғалім өзін, өз іс-әрекетін және оқушылардың қажеттіліктерін дұрыс түсіне білуі тиіс. Үшіншіден, цифрлық ортада жұмыс істейтін педагог өз іс-тәжірибесін технологиялық шешімдер арқылы жүйелі талдап, оның тиімділігін арттыруға бағытталған шешімдер қабылдайды.

Осылайша, цифрлық білім беру ортасында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастырудың педагогикалық шарттарын анықтау – қазіргі білім беру ғылымында өзекті әрі маңызды мәселе. Бұл мәселе мұғалім даярлау жүйесінің сапасын арттыруға, болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін дамытуға және цифрлық заманда оқыту үдерісін тиімді ұйымдастыруға бағытталған.

Қазіргі кезеңде цифрлық трансформация әлемдік білім беру жүйесінің даму бағытын түбегейлі өзгертуде. «Цифрлық білім беру ортасы» түсінігі тек технологияларды қолдану емес, сонымен бірге білім берудіде қарқынды қолданылып жатыр. Цифрлық орта – бұл оқу процесінде пайдаланылатын электрондық ресурстардың, цифрлық платформалардың, коммуникациялық құралдардың және оқу қатысушылары арасындағы байланыс жүйесінің жиынтығы.

Цифрландыру үдерісі білім беру мазмұнын жаңартуды, оқыту әдістерін түрлендіруді, студенттердің жеке білім алу траекториясын қалыптастыруды қамтамасыз етеді. Заманауи цифрлық ортада ақпаратқа қолжетімділік артады, оқу материалдарын үлгілеу мүмкіндігі күшейеді, оқу іс-әрекеті дараланады. Мұғалімдер мен студенттер арасындағы әрекет мобильді, интерактивті және жедел коммуникацияға негізделеді [3].

Цифрлық құралдардың негізгі түрлеріне қашықтан оқыту платформалары, мультимедиялық сервистер, виртуалды зертханалар, мобильді қосымшалар, интеллектуалды оқыту жүйелері жатады. Бұл құралдар оқу процесін жоспарлауға, материалдарды беруге, тапсырмалар орындауға, рефлексия мен кері байланыс ұйымдастыруға кең мүмкіндік береді.

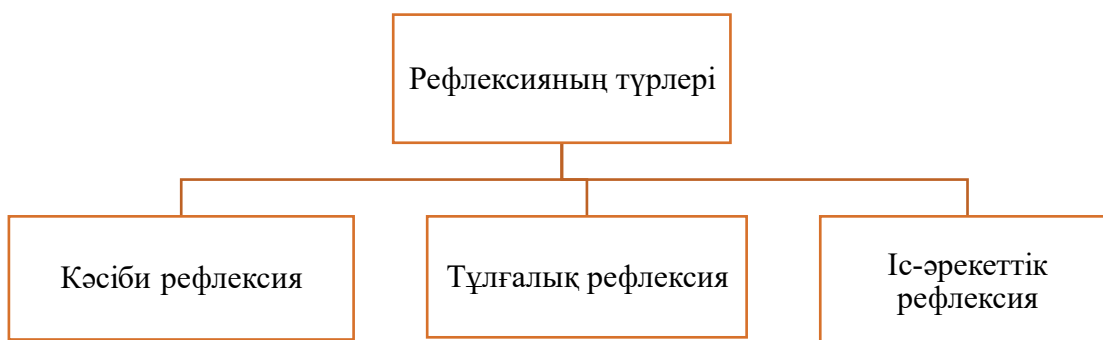
Цифрлық құзыреттілікті қалыптастыру – қазіргі педагог даярлаудың негізгі мақсаттарының бірі. Цифрлық құзыретті мұғалім ақпараттық ресурстарды таба, өңдей, талдай алады; электрондық платформаларды тиімді пайдаланады; оқу материалының дидактикалық моделін цифрлық форматта құрастырады; оқушылардың цифрлық сауаттылығын дамытады. Бастауыш мектеп деңгейінде цифрлық құралдарды дұрыс қолдану балалардың танымдық қызығушылығын арттырады, олардың оқу мотивациясын күшейтеді, ойын және зерттеу белсенділігін дамытады.

Білім беру бағдарламаларындағы өзгерістер де цифрландырудың маңызын дәлелдейді. Жоғары оқу орындары болашақ мұғалімдерді ақпараттық білім технологияларымен жұмыс істеуге үйрететін пәндерді кеңейтуде: цифрлық педагогика, цифрлық білім беру ресурстарын құрастыру, мультимедиялық сабақтар жобалау, онлайн оқытудың әдістемесі, интерактивті сервистермен жұмыс. Мұндай пәндер студенттерді тек технологияларды меңгеруге ғана емес, оларды педагогикалық мақсатқа сәйкес қолдануға үйретеді.

Болашақ мұғалімдердің кәсіби-педагогикалық дайындығы цифрлық ортада жаңа сапалық сипат алады. Студенттер практикалық тапсырмалар орындау барысында электронды портфолио жасайды, сабақтың цифрлық сценарийін құрады, бейнесабақтар түсіріп, өзін-өзі талдау жүргізеді. Практика кезеңінде онлайн-сабақтарды бақылау, цифрлық бағалау жүйелерін пайдалану, кері байланыс алу сияқты әрекеттер олардың кәсіби өсуіне ықпал етеді [4].

Рефлексия педагогика ғылымында тұлғаның өз іс-әрекетін, ойлауын, эмоциялық жағдайын саналы түрде түсінуі, талдауы және бағалауы ретінде қарастырылады. Рефлексия мұғалімнің кәсіби дамуының негізгі механизмі болып табылады, себебі ол өз тәжірибесін ұғынуға, жетілдіруге және үнемі жаңартуға мүмкіндік береді.

Сызба – 1. Рефлексияның түрлері



Рефлексияның бірнеше түрі бар:

1. Кәсіби рефлексия – мұғалімнің педагогикалық әрекетін талдауы, оқыту әдістерінің тиімділігін бағалауы.
2. Тұлғалық рефлексия – өз эмоцияларын, қарым-қатынас стилін, кәсіби құндылықтарын түсіну.
3. Іс-әрекеттік рефлексия – нақты педагогикалық міндеттерді шешу жолдарын саралау, сабақ жоспарының сапасын бағалау [5].

Мұғалім мамандығында рефлексия ерекше орын алады, себебі педагогтың кәсіби жетістігі оның өзін-өзі тануына, оқыту үдерісін тиімді басқара алуына, оқушылардың даму динамикасын дұрыс түсінуіне тәуелді. Бастауыш сынып мұғалімі үшін рефлексия — оқыту сапасын арттырудың, сабақты жақсартудың, оқушының жеке ерекшеліктерін ескерудің негізгі құралы.

Цифрлық орта рефлексияны сапалы жаңа деңгейге көтереді. Бейнежазбалар арқылы өзін-өзі талдау, электрондық күнделік жүргізу, онлайн-платформаларда кері байланыс алу, цифрлық тесттер нәтижесін жүйелі бақылау – мұның бәрі болашақ мұғалімдердің рефлексия тәжірибесін тереңдетеді. Рефлексияның цифрлық құралдар арқылы қолжетімді, көрнекі және дәл болуы студенттің кәсіби өсуін жылдамдатады.

Болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастыру – педагогикалық білім берудің маңызды бағыттарының бірі. Рефлексия педагогтің кәсіби дамуының негізгі механизмі ретінде қарастырылып, оның өзін-өзі тануына, кәсіби әрекетін түсінуге, оқыту үдерісін жетілдіруге ықпал етеді. Әсіресе цифрлық білім беру ортасының кеңеюі рефлексияны ұйымдастырудың жаңа тәсілдерін туындатып, болашақ мұғалімдердің кәсіби-педагогикалық мәдениетін дамытуға жағдай жасайды. Сондықтан рефлексиялық қабілетті қалыптастырудың ерекшеліктерін, оның құрылымдық компоненттерін және цифрлық ортадағы мүмкіндіктерін ғылыми тұрғыдан анықтау өзекті мәселе болып табылады.

Ең алдымен, рефлексиялық қабілеттің құрылымын қарастырсақ, ол бірнеше өзара байланысты компоненттерден тұрады. Танымдық компонент – студенттің өзінің оқу және кәсіби әрекетінің мазмұнын түсінуін, педагогикалық міндеттерді шешу барысында қолданатын білімін, ойлау стратегияларын, әдістерді талдай алуын қамтиды. Болашақ мұғалім үшін танымдық рефлексия өте маңызды, себебі ол сабақ жобалау, тапсырмалар құрастыру, оқыту әдістерін таңдау барысында саналы шешім қабылдауды қамтамасыз етеді. Эмоционалдық компонент – педагогтің өз сезімдерін, эмоциясын, оқушылармен қарым-қатынастағы мінез-құлқын түсіну қабілеті. Мұғалімнің эмоциялық рефлексиясы оның эмоционалдық тұрақтылығын қалыптастырады, стресске төзімділігін арттырады және оқушылармен жағымды педагогикалық қатынас орнатуға мүмкіндік береді. Іс-әрекеттік компонент – педагогтің практикалық әрекетін талдап, оның тиімділігін бағалап, қажетті өзгерістер енгізе алу қабілеті. Бұл компонент студенттің

кәсіби тәжірибесін жақсарту, сабақ өткізу сапасын арттыру, тиімді педагогикалық технологияларды қолдану дағдыларын қалыптастырады [6].

Цифрлық білім беру ортасында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастыру белгілі педагогикалық шарттарды талап ететін көпқырлы және күрделі үдеріс болып табылады. Бұл шарттар білім алушылардың кәсіби дамуын қамтамасыз ететін дидактикалық, әдістемелік, технологиялық және психологиялық факторлар кешенімен анықталады. Бүгінгі цифрлық трансформация жағдайында мұғалімнің кәсіби рефлексиясы тек дәстүрлі тәсілдер арқылы ғана емес, сонымен қатар сандық құралдар мен платформаларды мақсатты, жүйелі және педагогикалық тұрғыдан дұрыс қолдану арқылы жүзеге асырылады. Сондықтан болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық дағдыларын дамыту үшін ең алдымен цифрлық құралдарды мақсатты қабылдау, цифрлық кері байланысты тиімді ұйымдастыру, рефлексияға бағытталған технологияларды енгізу, тьюторлық қолдау және оқу мотивациясын арттыратын эмоционалдық-психологиялық жағдай жасау маңызды педагогикалық шарттар болып табылады.

Цифрлық құралдарды мақсатты қолдану – рефлексиялық қабілетті дамытудың негізгі және алғашқы шарты. Сандық технологиялар студенттің өз әрекетін талдауын, кәсіби дағдыларын бағалауын және оқу траекториясын жоспарлауын қолдайтын ерекше функцияларға ие. Болашақ мұғалімдер үшін оқу, мультимедиялық ресурстарды, интерактивті панельдерді, рефлексиялық күнделік жүргізуге арналған қосымшаларды саналы түрде таңдау және оларды оқу үдерісіне интеграциялау аса маңызды. Әрбір сандық құрал тек техникалық функция ретінде емес, студенттің өзін-өзі тануын, өзін-өзі бағалауын және кәсіби әрекетін түсінуін күшейтетін педагогикалық ресурс болуы тиіс.

Осылайша, цифрлық білім беру ортасында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастыру белгілі педагогикалық шарттардың үйлесімді орындалуын талап етеді. Сандық құралдарды мақсатты және әдістемелік тұрғыда дұрыс қолдану, тиімді цифрлық кері байланыс ұйымдастыру, рефлексияға бағытталған технологияларды жүйелі енгізу, тьюторлық және коучингтік қолдауды қамтамасыз ету, студенттің мотивациясын арттыратын қолайлы оқу ортасын қалыптастыру — осы шарттардың негізгі кешені болып табылады. Бұл шарттар студенттің кәсіби рефлексиясын тереңдетіп қана қоймай, оның болашақ педагог ретінде қалыптасуын жеделдетеді, кәсіби өзіндік дамуға бағыттайды және цифрлық дәуір талаптарына сай жоғары деңгейдегі педагогикалық құзыреттілікті қалыптастырады.

Қорытынды

Цифрлық білім беру ортасында болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің рефлексиялық қабілеттерін қалыптастыру – олардың кәсіби дамуының маңызды шарты. Цифрлық құралдар (электронды портфолио, онлайн-күнделік, кері байланыс платформалары, бейне-рефлексия) студенттің өз әрекетін талдауына, оқу нәтижелерін бағалауына және қателерін түзетуіне

мүмкіндік береді. Рефлексия тиімді болу үшін арнайы педагогикалық шарттар қажет: жүйелі әдістемелік жұмыс, сапалы кері байланыс, дербестік пен жауапкершілікті дамыту, қолайлы психологиялық орта құру.

Қортыныдылай келе, цифрлық орта студентке кәсіби өсу траекториясын бақылауға, өзінің мықты және әлсіз жақтарын анықтауға, метатанымдық дағдыларын дамытуға көмектеседі. Нәтижесінде болашақ мұғалім заманауи технологияларды саналы қолданатын, педагогикалық процесті дұрыс жоспарлайтын, оқу сапасын арттыра алатын құзыретті маман ретінде қалыптасады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Бузаубакова К.Д., Амирова А.С., Маковецкая А.А. Цифрлы педагогика [Электрондық ресурс]: Оқулық. –Тараз, 2022 –314 б.

2. Варжавин, А. А. Актуальность формирования рефлексивно-прогностических умений будущих педагогов в цифровой образовательной среде вуза // Актуальные проблемы педагогики и психологии. – 2023. – № 9. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/aktualnost-formirovaniya-refleksivno-prognosticheskikh-umeniy-buduschih-pedagogov-v-tsifrovoy-obrazovatelnoy-srede-vuza> (дата обращения: 12.11.2025).

3. Качалова, Л. П.; Боботкова, Н. В. Педагогическая рефлексия: функции и содержание // Наука и школа. – 2012. – № 6. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/pedagogicheskaya-refleksiya-funktsii-i-soderzhanie> (дата обращения: 12.11.2025).

4. Нургалиева, В. Ю. Рефлексивный дневник в системе профессиональной подготовки будущих педагогов // Наука в жизни человека. – 2025. – № 2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/refleksivnyy-dnevnik-v-sisteme-professionalnoy-podgotovki-buduschih-pedagogov> (дата обращения: 12.11.2025).

5. Сальная, Л. К. Рефлексия в педагогической практике // Известия ЮФУ. Технические науки. – 2010. – № 10. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/refleksiya-v-pedagogicheskoy-praktike> (дата обращения: 12.11.2025).

UDC: 373.2:81'243:004.9

МЕКТЕПKE ДЕЙІНГІ ЕРЕСЕК ТОП БАЛАЛАРЫНЫҢ СӨЗДІК ҚОРЫН ДАМУДА МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ

THE IMPORTANCE OF USING MULTIMEDIA TOOLS FOR VOCABULARY DEVELOPMENT IN SENIOR PRESCHOOL CHILDREN

*Жумадуллаева А.А. п.ғ.к., доцент, Орынбасар М.Б. 7М01202 – Мектепке дейінгі тәрбиелеу және оқыту педагогикасы білім беру бағдарламасының
2 курс магистранты.*

*Қожа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралақ қазақ-түрік университеті,
Түркістан қ.*

*Zhumadullaeva A.A., Ph.D., Associate Professor; Orynbasar M.B., 2st-year
Master's student, 7M01202 – Preschool Education and Pedagogy Program.
Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University.
Turkistan.*

Аннотация. Бұл мақала мектепке дейінгі ересек топтағы балалардың сөздік қорын дамытуда мультимедиялық құралдардың педагогикалық әлеуетін қарастырады. Мультимедияның тілдік дамуға әсері талданады, олардың қолдану теориялық негіздері жүйеленеді және мектепке дейінгі ересек топ балалардың лексикалық дағдыларын жетілдірудегі рөлі көрсетіледі. Теориялық зерттеулер негізінде мультимедиялық әдістемелердің тиімділігі ғылыми тұрғыдан сипатталады, олардың когнитивтік, коммуникативтік және тілдік дамуды қолдайтыны айқындалады.

Кілт сөздер: мультимедиялық құралдар, сөздік қорды дамыту, мектепке дейінгі балалар, тілдік дағдылар, педагогикалық әлеует, когнитивтік даму.

Annotation. This article examines the pedagogical potential of multimedia tools in developing vocabulary in senior preschool children. It analyzes the impact of multimedia on language development, systematizes the theoretical foundations of their use, and highlights their role in enhancing the lexical skills of senior preschool children. Based on theoretical research, the effectiveness of multimedia methods is scientifically described, demonstrating their ability to support cognitive, communicative, and linguistic development.

Keywords: multimedia tools, vocabulary development, preschool children, language skills, pedagogical potential, cognitive development.

Кіріспе

Қазіргі заманғы педагогика мен психолінгвистика саласында мультимедиялық құралдардың рөлі ерекше орын алады. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) мектепке дейінгі білім беру ұйымдарында балалардың танымдық белсенділігін арттыруға, ойлау қабілетін, есте сақтау және сөйлеу дағдыларын дамытуға бағытталған инновациялық әдіс ретінде қарастырылады. Мультимедиялық құралдар ақпаратты визуалды, аудиовизуалды және интерактивті форматта ұсыну арқылы балалардың қабылдауын жеңілдетіп, оқу мотивациясын арттырады.

Ересек топтағы балаларда сөздік қорын дамыту — тілдік дамудың маңызды компоненті болып табылады [1]. Тіл баланың когнитивтік, әлеуметтік және мәдени дамуында негізгі рөл атқарады. Сөздік қордың кеңеюі балалардың ойлау қабілетін, сөйлеу мәдениетін, коммуникациялық дағдыларын жетілдіреді және олардың қоршаған әлемді тану мүмкіндіктерін арттырады. Педагогикалық зерттеулер көрсеткендей, ересек топтағы балалар

жаңа сөздерді тез меңгереді, сөйлеу актілерінде оларды дұрыс қолдануға үйренеді, сөйлеу мәдениеті мен тілдік дағдыларын қалыптастырады.

Мультимедиалық құралдарды қолдану - балалардың сөздік қорын дамытуда инновациялық әлеуетке ие. Визуалды бейнелер, аудио материалдар, ойын элементтері балаларға жаңа сөздерді есте сақтауды жеңілдетеді және олардың танымдық белсенділігін арттырады. Мультимедиа арқылы жүзеге асырылатын тілдік жаттығулар балалардың шығармашылық ойлау қабілетін дамытып, сөйлеу практикасына қызығушылығын арттырады. Сонымен қатар, мультимедиалық құралдар әр баланың жеке ерекшеліктерін ескеріп, білім беру үдерісін дифференциалды түрде ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Ғылыми әдебиеттерді талдау көрсеткендей, мультимедиалық әдістер дәстүрлі педагогикалық тәсілдерге қарағанда балалардың тілдік дағдыларын дамытуда жоғары тиімділікті қамтамасыз етеді. Мультимедиа баланың оқу процесіне белсенді қатысуына, жаңа сөздер мен тілдік конструкцияларды есте сақтауға, сөйлеу және коммуникативтік дағдыларын жетілдіруге жағдай жасайды. Педагогикалық теория мен тәжірибе көрсеткендей, мультимедиалық материалдарды ұлттық контекстте қолдану балалардың сөздік қорын дамытуда инновациялық, заманауи және педагогикалық тұрғыдан негізделген әдіс болып табылады.

Осыған байланысты, мультимедиалық құралдардың ересек топтағы балалардың сөздік қорын дамытудағы рөлін зерттеу – қазіргі мектепке дейінгі педагогика үшін өзекті мәселе болып табылады. Теориялық тұрғыдан мультимедиалық ресурстарды қолдану балалардың тілдік дамуын жүйелі түрде ұйымдастыруға, олардың шығармашылық және коммуникативтік қабілеттерін жетілдіруге, сондай-ақ ұлттық құндылықтарды сақтауға мүмкіндік береді. Зерттеу нәтижелері педагогикалық практикада инновациялық әдістерді енгізу, мультимедиа ресурстарын тиімді қолдану және балалардың сөздік қорын жан-жақты дамыту үшін негіз болып табылады.

Мақсаты

Ересек топтағы балалардың сөздік қорын мультимедиалық құралдар арқылы тиімді дамытуға бағытталған инновациялық педагогикалық мүмкіндіктерді теориялық тұрғыдан анықтау және жүйелеу. Мақсат мультимедиа технологияларының тілдік дамуға әсерін, олардың тиімді әдістемелік қолдану жолдарын қарастыруды қамтиды.

Міндеттері

1. Мультимедиалық құралдардың педагогикалық әлеуетін және олардың тілдік дамуға әсерін талдау.
2. Мультимедиалық ресурстарды қолданудың теориялық негіздерін жүйелеу және олардың балалардың сөздік қорын дамытудағы рөлін көрсету.
3. Теориялық зерттеу нәтижелері негізінде мультимедиалық әдістемелердің тиімділігін ғылыми тұрғыдан сипаттау.

Зерттеу әдістері

Зерттеу барысында мектеп жасына дейінгі ересек топ балаларының сөздік қорын дамыту мәселесіне қатысты ғылыми-педагогикалық және

психологиялық әдебиеттерге теориялық талдау жүргізілді. Материал ретінде отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері, әдістемелік құралдар мен ғылыми мақалалар пайдаланылды.

Зерттеу нәтижелері (нәтижелерді талқылау)

Мультимедиялық құралдар – бұл аудио, визуалды және интерактивті материалдар арқылы ақпаратты жеткізуге арналған педагогикалық технологиялық ресурстар [2]. Педагогика мен психолінгвистика саласында мультимедиа қазіргі білім беру үдерісінің тиімді әдісі ретінде қарастырылады, себебі ол балалардың танымдық белсенділігін арттыруға, ойлау қабілетін дамытуға, есте сақтау қабілеттерін жетілдіруге және сөйлеу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді.

Ересек топтағы балалардың тілдік дамуы когнитивтік, әлеуметтік және коммуникативтік аспектілерге тікелей байланысты. Сөздік қордың кеңеюі балалардың сөйлеу мәдениетін қалыптастырады, ойлау қабілетін дамытады және олардың оқу процесіне белсенді қатысуын қамтамасыз етеді. Ғылыми зерттеулер көрсеткендей, мектепке дейінгі кезеңде балалар жаңа сөздерді тез меңгереді, оларды сөйлеу контекстінде дұрыс қолдануды үйренеді, бұл олардың коммуникативтік және когнитивтік дағдыларын жетілдіруде маңызды рөл атқарады.

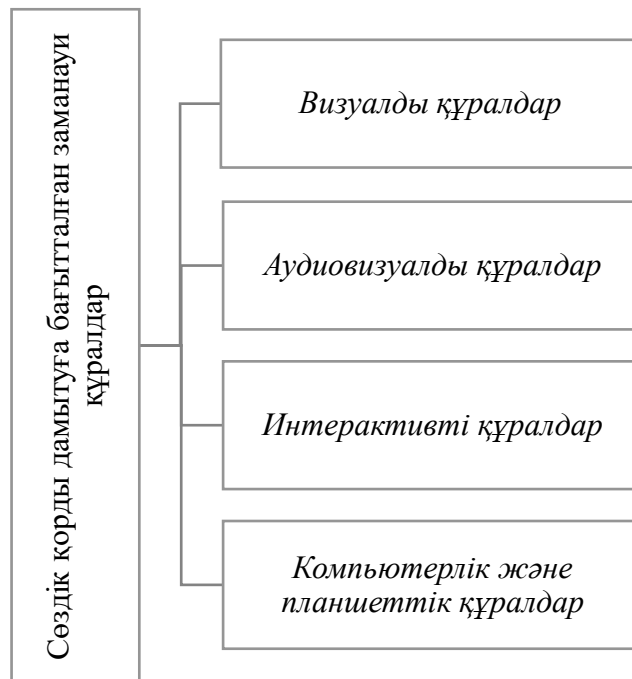
Сөздік қорды дамытуға бағытталған заманауи әдістемелерді бірнеше топқа бөлуге болады (Сызба - 1):

Визуалды құралдар: Суреттер, иллюстрациялар, анимациялық бейнелер балаларға жаңа сөздердің мағынасын түсінуді жеңілдетеді. Визуалды ақпаратты қолдану балалардың есте сақтау қабілетін арттырады, сөздік қорды меңгеруді тездетеді. Психолінгвистикалық зерттеулер көрсеткендей, визуалды материалдар арқылы балалар сөздерді контекстімен бірге игереді, бұл олардың сөйлеу дағдыларының қалыптасуына оң әсерін тигізеді.

Аудиовизуалды құралдар: Дыбыстық жаттығулар, мультимедиялық ертегілер, интерактивті әндер мен дыбыстық тапсырмалар балалардың фонематикалық есту қабілетін, дыбыстық қабылдауын дамытады. Бұл әдістер балаларға жаңа сөздерді дұрыс айтуға үйретіп қана қоймай, сөйлеу практикасын жетілдіреді.

Интерактивті құралдар: Ойын түріндегі тапсырмалар, мультимедиялық тренажерлер және білім беру бағдарламалары балалардың белсенділігін қамтамасыз етеді. Интерактивті әдістер арқылы балалар жаңа сөздерді өз бетінше меңгереді, оларды сөйлеу контекстінде қолданады, ойлау және шығармашылық қабілеттерін дамытады.

Компьютерлік және планшеттік құралдар: Арнайы білім беру бағдарламалары балаларға материалды жүйелі түрде меңгеруге, қайталауға және бекітуге мүмкіндік береді. Бұл бағдарламалар оқу процесін жеке ерекшеліктерге бейімдеуге, әр баланың өз темпінде білім алуына жағдай жасайды [5;6].



Салыстырмалы талдау көрсеткендей, мультимедиялық әдістер дәстүрлі педагогикалық тәсілдерге қарағанда балалардың сөздік қорын дамытуда жоғары тиімділікті қамтамасыз етеді. Визуалды және аудиовизуалды материалдар балаларға ақпаратты есте сақтауды жеңілдетеді, интерактивті әдістер олардың белсенділігін арттырады, ал арнайы бағдарламалар материалды біртіндеп меңгеруге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, мультимедиа балалардың ойлау қабілетін, шығармашылық және коммуникативтік дағдыларын жетілдіруге ықпал етеді.

Мультимедиялық құралдардың педагогикалық әлеуеті қазіргі мектепке дейінгі білім беру саласында ерекше маңызға ие болып отыр, себебі олар балалардың тілдік дамуына кешенді ықпал ететін инновациялық әдіс ретінде қарастырылады. Мультимедиа ресурстарының педагогикалық әлеуеті бірнеше аспектілерде көрініс табады: бірінші кезекте, бұл құралдар ақпаратты визуалды, аудиовизуалды және интерактивті форматта ұсыну мүмкіндігі арқылы балалардың есте сақтау және танымдық қабілеттерін күшейтеді. Когнитивтік психология тұрғысынан, балалар ақпаратты көрнекі және дыбыстық материалдар арқылы қабылдағанда, нейропсихологиялық деңгейде ақпаратты өңдеу және сақтау процесі жеделдейді, бұл олардың сөздік қорын тиімді кеңейтуге мүмкіндік береді. Екіншіден, мультимедиа балалардың тілдік дағдыларын қалыптастыруда әлеуметтік өзара әрекет принципіне негізделген педагогикалық модельдермен үйлесімді жұмыс істейді. Виготский теориясына сәйкес, тілдік дағдылар балалардың әлеуметтік ортадағы өзара әрекеті арқылы дамиды, ал мультимедиялық құралдар интерактивті тапсырмалар мен ойын формаларын қолдана отырып, осы өзара әрекетті виртуалды түрде ұйымдастыруға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, мультимедиа ресурстарының педагогикалық әлеуеті олардың функционалдық мүмкіндіктерімен анықталады. Анимациялық

бейнелер, интерактивті ойындар, дыбыстық жаттығулар және электрондық презентациялар балалардың сөздік қорын меңгеруге, фонематикалық қабылдау қабілетін дамытуға және сөйлеу мәдениетін қалыптастыруға ықпал етеді. Визуалды ақпарат балаларға жаңа сөздердің мағынасын тез түсінуге көмектеседі, ал аудиовизуалды құралдар сөздердің дұрыс айтылуын үйретеді, сөйлеу дағдыларын жетілдіреді. Интерактивті мультимедиа балалардың белсенділігін арттырып, жаңа сөздерді өз бетінше меңгеруге және оларды сөйлеу контекстінде қолдануға мүмкіндік береді, бұл педагогикалық тәжірибеде тиімділігі жоғары әдіс болып саналады.

Психолингвистикалық зерттеулер көрсеткендей, мультимедиа құралдары балалардың сөздік қорын кеңейтуге ғана емес, сонымен қатар олардың ойлау қабілетін, шығармашылық дағдыларын және когнитивтік белсенділігін дамытуға ықпал етеді. Балалар мультимедиялық материалдарды қолдану арқылы сөздердің мағынасын, қолданылу контекстін және грамматикалық ерекшеліктерін терең түсінеді, бұл олардың сөйлеу және жазу дағдыларын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Сонымен бірге, мультимедиялық құралдардың педагогикалық әлеуеті балалардың оқу мотивациясын арттыруға бағытталған. Визуалды, аудиовизуалды және интерактивті тапсырмаларды қолдану балалардың сабаққа қызығушылығын күшейтеді, оларды белсенді қатысуға ынталандырады және жаңа сөздерді меңгеру процесін ойын түрінде қызықты етеді [4].

Теориялық тұрғыдан қарастырғанда, мультимедиялық құралдардың педагогикалық әлеуетін талдау олардың сөздік қорды дамытудағы рөлін ғылыми тұрғыдан сипаттауға мүмкіндік береді. Мультимедиа ресурстары дәстүрлі әдістермен салыстырғанда балалардың тілдік дамуына кешенді әсер ететіндігі анықталған, өйткені олар балалардың визуалды, аудио және интерактивті қабылдау қабілеттерін белсендіреді, когнитивтік және коммуникативтік дағдыларын жетілдіреді. Осылайша, мультимедиа құралдарының педагогикалық әлеуеті балалардың сөздік қорын тиімді дамытуға, сөйлеу дағдыларын қалыптастыруға, ойлау қабілетін жетілдіруге және оқу мотивациясын арттыруға мүмкіндік беретін кешенді және ғылыми тұрғыдан негізделген ресурс ретінде қарастырылады.

Мультимедиялық құралдар ересек топтағы балалардың сөздік қорын дамытуда жоғары тиімділікке ие, өйткені олар ақпаратты визуалды, аудиовизуалды және интерактивті түрде ұсынады. Мұндай тәсіл балалардың есте сақтау қабілетін, ойлау және когнитивтік дағдыларын жетілдіреді. Мультимедиа ресурстары жаңа сөздерді тез меңгеруге және оларды сөйлеу контекстінде дұрыс қолдануға мүмкіндік береді. Балалар мультимедиялық материалдарды пайдалану барысында белсенді қатысып, ойлау және талдау дағдыларын дамытады, бұл сөздік қорды кеңейту процесін жеделдетеді.

Визуалды бейнелер мен анимациялар сөздердің мағынасын түсінуді жеңілдетеді, аудиоматериалдар дұрыс айтуды қалыптастырып, фонематикалық қабылдауды жетілдіреді, ал интерактивті тапсырмалар балалардың белсенділігін арттырып, жаңа сөздерді практикада қолдануға

үйретеді. Мультимедиялық әдістемелер балалардың оқу мотивациясын күшейтеді, оқу процесін қызықты әрі тартымды етеді. Сонымен қатар, олар когнитивтік және коммуникативтік дағдыларды кешенді дамытуға ықпал етеді, сөйлеу мәдениетін қалыптастырады және сөздерді өздігінен қолдану дағдыларын қалыптастырады. Осы себептен мультимедиялық әдістемелер мектепке дейінгі білім беру процесінде инновациялық және тиімді құрал ретінде қарастырылады.

Қорытынды

Мультимедиялық құралдар мектепке дейінгі білім беру процесінде балалардың тілдік дамуына айтарлықтай ықпал етеді. Олардың педагогикалық әлеуеті ақпаратты визуалды, аудиовизуалды және интерактивті форматта ұсынуға мүмкіндік беріп, балалардың есте сақтау, ойлау және когнитивтік дағдыларын жетілдіреді. Мультимедиа ресурстарын қолданудың теориялық негіздерін жүйелеу балалардың сөздік қорын дамытудағы олардың рөлін нақты көрсетеді: визуалды бейнелер мен анимациялар сөздердің мағынасын түсінуді жеңілдетеді, аудиоматериалдар фонематикалық қабылдауды жақсартады, ал интерактивті тапсырмалар балалардың белсенділігін арттырып, сөздерді практикада қолдануға үйретеді. Теориялық талдаулар мультимедиялық әдістемелердің тиімділігін ғылыми тұрғыдан сипаттауға мүмкіндік береді: олар оқу мотивациясын арттырып, балалардың сөйлеу мәдениетін және коммуникативтік дағдыларын кешенді түрде дамытады. Осылайша, мультимедиялық әдістемелер балалардың сөздік қорын тиімді дамытуға арналған инновациялық және ғылыми тұрғыдан негізделген құрал ретінде қарастырылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Аркин Е.А. Ребенок в дошкольные годы. — М., 1968. — 145 с.
2. Сабыров Д. Оқу-тәрбие үдерісінде білім беруді ақпараттандыруды қолдану. — Алматы: Мектеп, 2016. — 110 б.
3. Кротова Т.В., Дмитриев Ю.А., Калинина Т.В. Мультимедийные технологии в современном дошкольном образовании // Воспитание и обучение детей младшего возраста: материалы Ежегодной международной научно-практической конференции. — 2016. — С. 689–690.
4. Дедюкина М.И., Платонова А.В. Теория и методика развития речи детей дошкольного возраста [Электронный ресурс]: учебное пособие / авт.-сост. — Киров: Изд-во МЦИТО, 2019. — Режим доступа: электрон. текст. дан.
5. Петрина С.Н., Заева-Бурдонская Е.А. Образовательный аспект мультимедийного дизайна в детском информационно-развивающем центре // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2019. — №1-1. — С. 230.
6. Тинчурина М.К. Мультимедийные презентации как форма работы в дошкольной образовательной организации // Молодой ученый. — 2016. — №7.6 (111.6). — С. 271.

**ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
(ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ ЖОБА ҚОРҒАУДЫ ҮЙРЕТУ)**

**SPECIALTIES OF PHYSICAL TRAINING TEACHERS (TEACHING
PROJECT DEFENSE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE)**

*Т.М. Есимғалиева – ҚазСТА PhD, қауымд.профессор м.а.,
Алматы қаласы*

*T.M. Yessimgaliyeva - PhD, acting associate professor of the
Kazakh Academy of Sport and Tourism, Almaty*

Аңдатпа. Бұл мақалада дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктері, соның ішінде жасанды интеллектті (ЖИ) пайдалану арқылы жоба қорғауды үйрету тиімділіктері қарастырылған. Оқу үдерісін жүзеге асыруда, әсіресе білім алушылардың жобаларын қорғауда жасанды интеллектті қолдану негізгі құрал болып табылады. Дене шынықтыру мұғалімдерінің білім алушыларға жоба қорғауды үйретуде ЖИ қолдануды қарастыру - олардың жеке ерекшеліктерін, кәсіби құзыреттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Білім алушылардың жоба қорғауда қажетті ақпараттарды ЖИ негізінде жинақтап, оларды қорғауды үйрету тәсілдерін қарастырады. Мақалада оқу пәндерін меңгеруде олардың күрделілігін игеру реттілігіне қарай ықпал ететін ЖИ-нің негізгі элементтері зерттелген. Зерттеудің мақсаты дене шынықтыру мұғалімдерінің жасанды интеллект негізінде жоба қорғауды үйрету ерекшеліктері болып табылады. Зерттеу әдістері ғылыми әдебиеттерге шолу жасау, білім алушылардың жобаны қорғау деңгейлеріне талдау жасау. Зерттеуде дене шынықтыру мұғалімдерінің оқу процесінде жоба қорғаудың тиімділігі, тақырыптың көкейкестілігін жан-жақты талдау, жобаны қорғауды жасанды интеллектті қолданып үйрену нәтижелері көрсетілген. Сонымен бірге мұғалімдер мен білім алушылардың білім беру технологияларымен жұмыс жасауының ыңғайлы, пайдалы екендігі аталып өтті. Зерттеу нәтижелері ЖИ көмегімен жобаны қорғауды үйретудің тиімді екенін көрсетіп, дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктері айқындалды.

Кілт сөздер: Дене шынықтыру мұғалімдері, жасанды интеллект, жоба, жобаны қорғау.

Annotation. This article examines the features of physical education teachers, including the effectiveness of teaching project defense using artificial intelligence (AI). The use of artificial intelligence is a key tool in implementing the educational process, especially in protecting students' projects. Considering the use of AI in teaching students project defense by physical education teachers allows them to improve their individual characteristics and professional competence. It considers ways to collect the necessary information for project defense by students on the basis

of AI and teach them to defend them. The article examines the main elements of AI that affect the mastery of academic subjects in accordance with the sequence of their mastery. The purpose of the study is to examine the features of teaching project defense by physical education teachers on the basis of artificial intelligence. The research methods are a review of scientific literature, an analysis of the levels of project defense by students. The study shows the effectiveness of project defense in the educational process by physical education teachers, a comprehensive analysis of the relevance of the topic, and the results of teaching project defense using artificial intelligence. At the same time, it is noted that it is convenient and useful for teachers and students to work with educational technologies. The results of the study showed that teaching project defense using AI was effective, and the characteristics of physical education teachers were identified.

Keywords: Physical education teachers, artificial intelligence, project, project defense.

Зерттеудің өзектілігі: Бүгінгі білім беру жүйесі жаңа технологияларды пайдалану арқылы оқу үрдісінің тиімділігін арттыруға бағытталған цифрлық әлемді қарқынды қарастыруда. Оқытудың түрлерін жаңашылдандыруда жасанды интеллектіні (ЖИ) қолдану бірқатар оң өзгерістерді қалыптастыруда. Жасанды интеллект білім беру жүйесін жаңарту мен жетілдіруде білім алушылардың қажеттіліктеріне бейімделген оқыту әдістерін енгізуде басты рөл атқарады. Оқу үдерісін жүзеге асыруда, әсіресе білім алушылардың жобаларын қорғауда жасанды интеллектті қолдану негізгі құрал болып табылады. Дене шынықтыру мұғалімдерінің білім алушыларға жоба қорғауды үйретуде ЖИ қолдануды қарастыру - олардың жеке ерекшеліктерін, кәсіби құзыреттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Білім алушылардың жоба қорғауда қажетті ақпараттарды ЖИ негізінде жинақтап, оларды қорғауды үйрету тәсілдерін қарастырады. Мұғалімдердің жасанды интеллектті пайдалануы білім алушылардың білімін талдауға, олардың зерттеушілік қабілеттерін анықтауға мүмкіндік береді.

Зерттеудің мақсаты: Дене шынықтыру мұғалімдерінің жасанды интеллект негізінде жоба қорғауды үйрету ерекшеліктері болып табылады.

Әдеби шолу. Дене тәрбиесі сабақтарын сапалы өткізуде мұғалімнің кәсіптік шеберлік деңгейі шешуші рөл атқарады. Ол мұғалімнің білімі, шеберлігі мен кәсіптік маңызды қасиеттерінен құралады. Дене тәрбиесі мұғалімінің шеберлігі – жоспарлау, коммуникативтік, ұйымдастыру [1]. Дене шынықтыру мұғалімдерінің сабақтарын тиімді ұйымдастыра білуі маңызды рөл атқарады. Білім алушылардың жобалық жұмыстарын орындауға үйрету – оқу орындарының оқыту әдістерінің бірі.

Жоба әдісі – студенттердің шығармашылық қабілетін барынша көрсетумен қатар, студенттерге өздерін жекелей немесе топта көрсетуге, өз күштері мен білімін пайдалануға және белгілі бір нәтижеге жетуге мүмкіндік береді. Жоба әдісі педагогикалық технология ретінде зерттеу, іздену, мәселелік әдістер мен шығармашылық жиынтықты өзінің мәні бойынша

болжайды. «Менің барлық біліп, үйреніп жатқаным маған қай жерде, не үшін қажет, осы білімді қалай пайдалануыма болады?» - жоба әдісін заманауи түсіндірудің ең негізгі тезисі болып табылады. Жоба (латын тілінде «projectus» - «алға қойылған» деген мағынаны білдіреді): 1) қандай да бір құрылым мен бұйым жасауға арналған құжаттар жиынтығы, есебі, сызу және т.б.; 2) қандай да бір құжаттың алдын ала берілетін мәтіні; 3) ой, жоспар. Жоба әдісінің негізі - жоба түсінігінің мәнін беретін, оның теориялық және практикалық мәселелерді шешу кезіндегі нәтижеге деген прагматикалық бағыттылығы болып табылады. Мұндай нәтижеге қол жеткізу үшін өзіндік ойлау, мәселені тауып оны шеше білу қабілетіне, осы мақсаттағы түрлі саладағы білімді пайдалану, нәтижелер мен түрлі шешімдердің соңын болжай білу қабілетіне ие болуы қажет [2].

Дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктерінің бірі қазіргі заман технологияларын меңгеру, соның ішінде жасанды интеллектті қолдана отырып жоба қорғауды үйрету болып табылады.

Біздің жоғары оқу орны - Қазақ спорт және туризм академиясының студенттеріне оқытушыларымыздың ерекше білім, біліктіліктері арқылы ЖИ қолданып, сабақ беріп, өз пәндерінде қолданады. Педагогика және психология салалары бойынша өзекті тақырыптарда жоба қорғалып, студенттердің өзіндік ізденісін көрсетіп талқылауға мүмкіндік береді. Әрбір студент таңдаған мәселелері бойынша талдап ой қорытып өзінің қабілетін көрсетеді. Жобаны орындауда төмендегідей міндеттер көзделеді.

➤ жоспарлауды үйрену (студент мақсатын қолдана алуы, мақсатқа жету үшін басты қадамдарын белгілеуі, жұмыс барысындағы барлық мақсаттарға қол жеткізу ойластыра алуы керек);

➤ материалдар, мағлұматтар өңдеуі мен дағдылар жиынтығын қалыптастыру (студент дұрыс мағлұматты тандау, оны қолдана білуі керек);

➤ мақсатына сай әртүрлі талдау жасау (креативтік және сыни түрде);

➤ жазбаша есеп бере алуы: студент жұмыс жоспарын нақты құруы, мағлұматты анық ұсынуы, библиография жайында түсінуі керек;

➤ жұмысына деген дұрыс көзқараста болуы керек: студент бар ынтасын білдіруі, жұмысты жоспар бойынша уақытылы орындауы керек.

Жобалық жұмысты ұйымдастырудағы принциптер:

➤ жобаны орындауы үшін мықты болуы керек;

➤ жобаны жақсы жасау үшін қажетті шарттарды орындау керек; Студентті жобаны жасауға дайындау (студенттерге тақырып таңдау үшін уақыт болатындай арнайы бағдар беру керек. Бұл жерде жобалық жұмысқа тәжірибелі студенттерді тартуға болады).

➤ ғылыми жетекші жобаның тақырыбын (орындалу мерзімін қоса) талқылауы, оны қорғауға кеңес беруі керек;

➤ жобалық жұмыстың нәтижесі бойынша міндетті түрде берілетін таныстыру рәсімі.

Жоба жұмыстарына қойылатын талаптар: жоба өзектілігі, тәжірибелік маңыздылығы, жоба жаңалығы, жобаның кәсіби деңгейі, жобаның

жариялылығы, жобаны ұйымдастыру деңгейі, жобаның техникалық деңгейі, жоба құрылымы, жоба жұмысын жүргізу кезеңдері [2]. Берілген талаптар біздің зерттеуімізге арқау болып табылады. Сол себепті жоба қорғауда басшылыққа алатын талаптарды білім алушылар меңгеруі қажет.

Дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктері - жасанды интеллект негізінде жоба қорғауды үйретуде Canva, Jeta AI, MagicSchool, Quizizz AI және т.б. қолданып, Padlet-ке білім алушылардың өз ойларын білдіреді. ЖИ көмегімен жобаны қорғауды үйрету тиімді, себебі, уақытты үнемдеу, қажетті ақпаратты іздеп-тауып өңдеу – таңдалған жоба тақырыбын жан-жақты зерттеуге мүмкіндік береді. Жасанды интеллектті қолданып, жобаны қорғауды үйретуде жоба жұмысының мақсат, міндеттері, түрлері, оны орындау мен рәсімдеулерге нұсқаулықтарымен танысуға, жоба жұмыстарына қойылатын талаптарды басшылыққа алады. ЖИ арқылы білім алушылардың жоба тақырыбына деген қызығушылықтарын оятып, ізденген тақырыптары бойынша қосымша көмекпен қамтамасыз етеді, білімдерін нығайтады. Жобаны қорғауда заманауи технологияларды қолдану маңызды. Жоба жұмысын ұйымдастыруда іс-әрекеттің әртүрлі түрлері бойынша жұмыстар атқарылып, талқылап отырған мәселені әр қырынан зерттеуіне мүмкіндік береді. Жоба қорғау білім алушылардың қарым-қатынас дағдыларын, іскерліктерін, өз ойларын толық жеткізулерін, көпшілік алдында түсінікті әрі нақты ақпаратты жеткізуін, сауатты сөйлеуін қалыптастырады. Жасанды интеллект мүмкіндіктерін дұрыс пайдаланып, білім алушылардың қабілеттеріне бейімделіп, әртүрлі әдістермен оқу материалдарын ұсынып, тақырыптың өзектілігін айқындайды. Жоба қорғауды ЖИ негізінде үйрету – мұғалімдердің ерекшеліктерін, қабілеттерін, кәсіби біліктіліктерін талап етеді. Жобаны қорғауды үйретуде мұғалімнің шығармашылық қабілетін шыңдай түсуі маңызды. ЖИ ықпалымен оқу үрдісін жетілдіріп, жоба тақырыптарын талдауда қызықты әрі тартымды болмақ. ЖИ көмегімен жобаны қорғауды үйретудің тиімді екені көрсетіліп, дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктері айқындалады. Сонымен бірге мұғалімдер мен білім алушылардың білім беру технологияларымен жұмыс жасауы – ыңғайлы әрі пайдалы. Дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктерін ескере отырып, түрлі бағытта жоба деректерді талдау, жинақтау, оны білім алушыларға жеткізу, олармен тығыз қарым-қатынас орната түсіндіру, әрбір студентке тапсырмаларды нақты бере білу үшін жасанды интеллект көмегін қолдану осы зерттеуіміздің басты өзектілігі деп білеміз. Бұл тақырып өзекті және де зерттеле бермек.

Қорытындылай келе, мақаладағы тұжырымдар студенттердің сабаққа қызығушылығын арттырып, оқу сапасын жақсартуға бағытталған білім беруде бағдарламаларын құруда қолдана алады және оның тиімділігін арттыруға мүмкіндік береді. Жасанды интеллектті қолдану – білім берудің жаңа бағыты. Сол себепті оқу технологияларын пайдалану әр дене шынықтыру мұғалімдерінің ерекшеліктеріне басты назарды аудармақ.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Е.Қ.Уанбаев, Ф.Ж.Уанбаева. Дене мәдениеті және спорттың теориясы мен әдістемесі. – Өскемен. С.Аманжолов атындағы ШҚМУ Баспасы. – 2006. – 268 б.
2. Жоба жұмысын орындауға арналған әдістемелік нұсқаулық құраст: Г.Б. Мәдиева, Б.Т. Утепова, Г.Н. Искакова. - Алматы: Қазақ университеті, 2014. - 19 бет.

УДК 159.923.5

ВЛИЯНИЕ ЗАПАХОВ АРОМАМАСЕЛ НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Ершова В.Р.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

В нынешних реалиях большая часть студентов стараются совмещать обучение в ВУЗах и работу, что способствует быстрой утомляемости не только организма но и психики. Помимо этого, студентами отмечается, что с каждым годом идет тенденция к усложнению программы обучения в Казахстанских учебных заведениях. Эти факторы негативно влияют на общую успеваемость обучающегося вследствие чего может пропасть мотивация и стремление к лучшим учебным результатам. Учеными давно доказано, что от функционального состояния человека зависят его психическое и физическое состояние, что непосредственно влияет на общую работоспособность. Поэтому, для улучшения качества жизни людей необходимо искать новые методы для улучшения труда, обучения и творчества.

Эфирные масла ещё с давних времен известны человечеству своими полезными свойствами и действием на организм. Египтяне, римляне, персы и греки одни их первых кто узнал об этом и активно использовали их в повседневной жизни. Считается что, именно в Египте был придуман и произведен на свет первый механизм дистилляции, способный из растений изготовить масла. Эфирные масла использовали в изготовлении косметики, бальзамировании покойников и медицинской деятельности. Позже, к XX веку они стали распространяться и в Европе. В этот период, у многих ученых того времени возник интерес к маслам, не только в области парфюмерия и косметического использования, но и с научной точки зрения. Это стало первым шагом к появлению такого термина как ароматерапия. Считается, что первым из ученых, кто ввел его и стал использовать повсеместно был французский химик-парфюмер Рене-Морис Гаттефосс [1]. Свое изучение аромамасел, как известно сегодня, он начал из-за несчастного случая в лаборатории. Произошёл взрыв из-за которого ученый сильно обжег руку и поместил её в сосуд с лавандовым маслом. Ожог после контакта с маслом

лаванды не только перестал болеть, но и к удивлению зажил достаточно быстро. Это событие произвело на Рене незабываемое впечатление и побудило его посвятить остаток жизни научным исследованиям целебных свойств эфирных масел.

По Н. Д. Левитову, психическое состояние — это «целостная характеристика психической деятельности за определенный период времени, показывающая своеобразие протекания психических процессов в зависимости от отражаемых предметов и явлений действительности, предшествующего состояния и свойств личности» [2]. Во время трудовой деятельности у человека может меняться психическое состояние именуемое практическим состоянием в психологии труда. Практические состояния делятся на 2 класса: благоприятные и неблагоприятные. К благоприятным относятся состояния способные помочь в мобилизации и организации рабочей деятельности. К неблагоприятным же состояниям относятся - деструктивные и дезорганизующие. Главной задачей данного исследования является - изучить влияния запахов аромамасел на психическое состояние студентов учебного заведения КАЗАСТ во время учебной деятельности и написать рекомендации по их использованию. В данном изучении применялись такие аромамасла как лаванда, сандал, апельсин и мята.

Известные свойства используемых в исследовании аромамасел:

Лаванда. Лаванда известна своим расслабляющим действием. Она снижает тревожность и улучшает качество сна. Лаванду используют для ослабления симптомов депрессии и посттравматического стрессового расстройства (ПТСР).

Мята. Запах мяты улучшает умственную деятельность и повышает энергию. Его часто используют на рабочем месте для повышения производительности и улучшения концентрации внимания. Мята перечная также может облегчить головные боли и мигрени.

Цитрус (апельсин). Цитрусовые ароматы напоминают о чистоте и свежести. Они улучшают настроение и снижают утомляемость. Способны повысить производительность и снизить уровень стресса на рабочем месте.

Сандал. Аромат сандала способен улучшить настроение, облегчает бессонницу и даже помогает справиться с депрессией. Этот аромат отлично успокаивает нервную систему, поэтому его часто используют для успокоения ума во время медитации. [3]

Как видно из описания свойств данных аромамасел все они имеют разное влияние на самочувствие человека. Данные аромамасла специально подбирались для лучшего понимания влияния разных психических состояний на работоспособность. Для получения результатов данного исследования использовались психологические тесты САН и восьмицветовой тест Люшера, а также был составлен специальный опросник.

В данном исследовании принимали участие студенты 2 курса высшего учебного заведения КАЗАСТ. Перед началом эксперимента группа студентов делилась на 3 подгруппы:

1 подгруппа принимало Прямое участие в исследовании. Студенты из этой группы подверглись влиянию аромамасел

2 подгруппа не подверглась влиянию аромамасел и являлась проверочный для сравнения с результатами 1 подгруппы

В 3 подгруппу попали студенты у которых была аллергия или непереносимость данных запахов. Также сюда попали студенты с ограниченными возможностями и различными патологиями.

Студенты из 1 и 2 подгруппы перед началом занятий проходили тест Люшера и САН. После 1 подгруппе раздавали блоттеры с одним определённым запахом аромамасла, который они должны были вдыхать в течении лекции - 50 минут. В это время 2 подгруппа садилась в максимально удаленное место от 1. За 10 минут до конца занятия 1 и 2 подгруппы заново проходили тесты Люшера и САН. Также после этого 1 подгруппа должна была пройти специальный опросник.

В данный опросник входили такие вопросы как:

Понравился ли вам запах данного аромамасла? Варианты ответов:

Да - сандал 27%; лаванда 57%; апельсин 88%; мята 100%.

Нет - сандал 73%; лаванда 43%; апельсин 12%; мята 0%.

Заметили ли вы изменения в своем самочувствии во время контакта с данным аромамаслом? Варианты ответов:

Да, мое самочувствие изменилось - сандал 9%; лаванда 42%; апельсин 55%; мята 0%.

Нет, осталось таким же как и до контакта - сандал 91%; лаванда 58%; апельсин 45%; мята 100%

Как вы считаете, ваше самочувствие изменилось в лучшую или худшую сторону? Варианты ответов:

Улучшилось - сандал 9%; лаванда 14%; апельсин 34%; мята 25%.

Ухудшилось - сандал 28%; лаванда 28%; апельсин 11%; мята 0%.

Осталось неизменным - сандал 63%; лаванда 58%; апельсин 55%; мята 75%.

Как вы считаете, повлиял ли данный запах на ваше усвоение и понимание нового учебного материала? Варианты ответов:

Нет, не повлияло - сандал 90%; лаванда 71%; апельсин 66%; мята 100%.

Да, повлиял, мне было легче сосредоточиться - сандал 0%; лаванда 14%; апельсин 22%; мята 0%.

Да, повлиял, мне было сложнее сосредоточиться - сандал 10%; лаванда 15%; апельсин 12%; мята 0%.

Результаты методик САН и цветового теста Люшера:

Сандал: по результатам анализа данных методик стало известно, что самочувствие большей части студентов под воздействием сандалового аромамасла ухудшилось к концу лекции в отличии от тех, кто не находился под воздействием этого запаха. Но при этом выяснилось, что у многих респондентов находящихся под влиянием запаха уровень

тревожности к концу занятия был снижен или остался прежним в отличие от тех кто не подверглись влиянию т.к у многих он возрос.

Лаванда: по результатам анализа данных методик стало известно, что после контакта с аромамаслом лаванды у 80% респондентов снизился уровень тревожности и только у 10% он незначительно повысился. По показателям методики САН не было видно значительных изменений в сравнении с респондентами на которых не было влияние запаха.

Апельсин: по результатам анализа данных методик стало известно, что у всех респондентов контактирующих с маслом апельсина во время лекции по показателям САН значительно поднялась активность и улучшилось настроение. Но при в ходе наблюдения было заметно, что часть из этих студентов были менее внимательны на занятии. Значительных изменений в уровне тревожности не наблюдалось.

Мята: по результатам анализа данных методик стало известно, что все показатели в методике САН повысились у респондентов при контакте с маслом мяты. Также не было замечено изменений в уровне тревожности.

По результату исследования, направленного на изучение влияние различных запахов аромамасел на учебную деятельность студентов, было выявлено, что масла с более свежими нотами (апельсин и мята) имели лучший эффект на психологическое состояние студентов во время процесса обучения. Но при этом стоит заметить что масло апельсина хоть и имело положительный эффект в состоянии студентов, но способствовать расфокусировки внимания у некоторых из них. Более тяжёлые запахи (сандал и лаванда) особо не показали видимых изменений в работе студентов, кроме понижения уровня тревожности. Из всех масел мятное оказалось более действенные т.к всем респондентам, кто контактировал с ним оно понравилось и не вызвало дискомфорта, а также по методике САН показало улучшение первоначального состояния студентов в конце лекции. Но при этом стоит помнить, что для каждого человека лучше подбирать индивидуально свой запах, т.к у кого-то есть аллергия или непереносимость чего-либо.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ароматерапия. — Текст : электронный // McGill : [сайт]. — URL: <https://www.mcgill.ca/oss/article/did-you-know-history/aromatherapy#:~:text=The%20term%20%E2%80%9Caromatherapy%E2%80%9D%20was%20first,the%20use%20of%20lavender%20oil>.
2. Левитов, Н. Д. О психических состояниях человека / Н. Д. Левитов. — Москва : Просвещение, 1964. — 344 с. — Текст : непосредственный.
3. Патрисия Дэвис "Ароматерапия от А до Я" / Дэвис Патрисия. — 2004 : , . — с. — Текст : непосредственный.
4. Нина, Артемьева "Ароматерапия: Профессиональное руководство в мире запахов" / Артемьева Нина. — : Феникс, 2003. — с. — Текст : непосредственный.

PSYCHOCORRECTION AND PSYCHOPROPHYLAXIS OF DEVIATIONS, TAKING INTO ACCOUNT THE PECULIARITIES OF PROTECTIVE AND COPING BEHAVIOR OF ADOLESCENTS

*Nukus branch of Uzbekistan state University of physical education and sports
Department of physical education teory humanitics and natural sciences teacher
Ps.f.b.doctor (PhD) Kalillayeva Ulbosin Ayapbergenovna*

Introduction: When studying deviant behavior, the features of personality development that lead to maladaptation and violation of self-actualization, a variety of situational reactions, individual-style characteristics of behavior, adaptability to the real environment, the nature and direction of responsibility, the presence of accentuated traits, etc. are most often considered.

Keywords: deviant behavior, psychological defense, coping strategies, coping resources, emotional coping strategies, intellectual coping strategies, effective behavioral strategies

The genesis of deviant behavior may be due to defects in upbringing, pedagogical neglect, individual factors (underdevelopment of higher senses, hypertrophy of age-related reactions, mental and nervous disorders, pathological lies, lowself-control,etc.)[6]. The psychodynamic approach calls the constant conflict between unconscious drives and social restrictions the main source of deviant behavior. The harmonious development of personality presupposes the presence of optimal protective mechanisms aimed at balancing the spheres of the conscious and unconscious. That is, we are talking about balancing the personality with itself. A. Adler [2], revealing the theory of complexes and compensation, sees the reason for deviations in behavior in violation of the adequacy of the interaction of the individual and the environment. The inability to establish adequate contact with the environment leads to deviations. Based on the research data and assumptions made by A. Freud, Yu.M. Antonyan, V.D. Mendelevich, A.R. Ratinov and G.H. Efremova, as well as on our own research, we believe that deviant behavior is associated with the lack of adequacy of perception of the real world, the lack of a formed and harmonious system of overcoming behavior. By the system of psychological protection and coping, we mean a system that includes a complex of psychological defenses, coping strategies and personal resources. The insufficiency of the system of psychological defenses and coping is expressed, as a rule, in an imbalance towards the predominance of maladaptive coping strategies and increased activation of psychological defense mechanisms.

The effect of psychological defenses, in addition to relieving affective tension, with their excess tension, affects the perception of information, expressed in a distortion of reality, which allows you to resist public opinion, reduce control over your own actions.

Different forms of criminal behavior correspond mainly to their own specific

ways of self-justification, a certain repertoire set of protective mechanisms. Psychological protection acts as a reorganizer of conscious and unconscious components of the value structure of the personality, its influence on the value system is contradictory and inconsistent. The criminal's personality can generally condemn the violation of social norms, but the punishment for his own crime is considered unfair.

A decrease in social control, leading to self-justification of illegal actions committed, to internal relief from responsibility and to compensatory displacement of unfavorable information, occurs not only in the case of activation of psychological protection. Behavioral deviations arise as a consequence of the deformation of the entire coping system, in which there is an imbalance in the direction of excessive recourse to low-level defense mechanisms, to non-constructive coping strategies caused by defects in the resource capabilities of the individual. Such deformations, the lack of skills of social and problem-solving behavior, are characteristic of adolescence, which, by virtue of its specificity and complexity, become a potential basis for the formation of deviant behavior.

The conditions of the adolescent age period are characterized by increased psychological stress, the possibilities of adaptive reserves are seriously tested, require the restructuring of behavioral stereotypes that satisfy adaptation at earlier stages of development.

The conditions that worsen adaptation are an increase in adolescent anxiety, contradictory self-images, insufficient maturity of the personal structure, doubts about the motives and principles that previously guided the teenager. These conditions lead to increased psychoemotional tension, to negative experiences, to increased stress. By resorting to protective mechanisms, it is possible either to completely displace negative experiences, or to justify oneself and one's actions with shifting responsibility to others. As an easier way, teenagers choose defensive overcoming of difficulties at the expense of turning to effective ways of coping. Teenagers still turn to the strategy of seeking social and psychological support, because they are guided by the desire to be listened to, to meet assistance and understanding, but the inability to maintain empathic communication with the environment becomes an obstacle in accepting support [9]. One of the universal motives of criminal behavior in the vast majority of cases is the motive of self-justification. Deviants, even recognizing the fact of the crime committed, resort to exculpatory reasoning through psychological defense, which minimize guilt. We can say that deviant behavior is evidence of immaturity, poor performance and general insufficiency of the system of psychological defenses and coping. Deformations of the system prevent effective coping with stress, conflict resolution. Defects of personal resources, reflected in a decrease in social adaptation, the level of frustration tolerance, a decrease in criticality and responsibility, instability of the Ego, disharmonious personal profile, initiate deviations in behavior and consolidate conflict, non-constructive patterns of behavior, significantly reducing further opportunities for personal development and effective coping with stressful life situations.

On this basis, psychoprophylactic and psychocorrective measures aimed at improving the effectiveness of the functioning of the protective coping system of the adolescent's personality acquire an important role in the prevention and intervention of deviant behavior.

Taking into account the peculiarities of the protective coping system of adolescents, it is possible to determine the main directions of work on the formation and development of active problem-coping behavioral strategies that contribute to the prevention and correction of adolescent deviations. The basis of such work should be the relationship of a teenager's personal resources (adequate self-esteem, developed Self-concept, low level of anxiety, etc.) and readiness for social interaction (orientation to the help of others, communication skills and other factors of human adaptation) - on the one hand, as well as effective behavioral skills (success in overcoming a difficult life situation) - on the other [10].

Results and Discussion: Widespread and quite successful forms of psychocorrection and psychoprophylaxis of deviations are:

- individual conversation (psychological counseling),
- group correction and game methods,
- trainings and auto-trainings.

One of the productive and emergency forms of emotional state correction is also distant support and assistance to a teenager - telephone psychological counseling. Currently, the effectiveness of such work is being tested with deviant adolescents in the Temporary detention Centers of Rostov-on-Don and Shakhty, as well as in the Azov educational colony.

There are three main directions in the formation of socially active cooperative behavior of adolescents [8].

1. Formation of emotional coping strategies.

Adolescence is characterized by marked emotional instability, sharp mood swings, rapid transitions from exaltation to subdepressive states. Violent affective reactions, especially often arising in response to comments about the "shortcomings" of a teenager's appearance or when trying to "infringe" on his independence, sometimes, from the point of view of adults, seem inadequate. These reactions of adolescents manifest themselves in experiences of varying strength and quality, and these are mainly negative emotions: irritation, resentment, suffering or emotional withdrawal [10]. In this regard, the tasks of psychocorrection of emotional coping are:

- training in understanding and recognition of emotional properties, research of the emotional sphere,
- training in characteristic ways of emotional response,
- control, self-control and correction of negative emotional states that harm social interaction and mental health in general.

On this basis, the image of the "I" of a teenager develops, an adequate self-esteem is formed, the ability to understand oneself and other people. Teenagers master the skills of self-control, introspection, self-help, psychological and social support. When forming strategies for emotional coping, it is important to teach

teenagers to talk about their feelings instead of just shutting down or showing aggression, affective reaction. Verbal ways of expressing your feelings can be offered in the form of some statements, for example: "It makes me sad when I argue with my friends, maybe you too." "I get offended when I hear rudeness in my address," etc. [1]. It is also equally important to bring teenagers to understand that all people have reactions to certain situations: "Sometimes people get scared and this is normal," "If something doesn't work, it can be annoying." To monitor negative emotions and correct them, adolescents can be taught self-control methods, as well as use special psychological techniques [3]. Thus, the "Integrating Anchor" technique uses stimulus anchors to "dissolve" an undesirable reaction. It can be fear, panic, aggression or any other maladaptive feeling. The "swipe" technique is successfully used to control and eliminate phobias and other types of unwanted emotional reactions that are triggered by external stimuli. Negative perception and experience of the situation can also be changed by creating a resource "Self-Image" with a positive experience and more adaptive behavior. Projective pictorial methods have also proven themselves well, contributing to the liberation from negative experiences, the expression of these experiences in drawings, their subsequent observation and understanding [7].

2. The formation of intellectual coping strategies involves specific work of adolescents with information: switching thoughts to others, searching for additional information, analyzing the consequences of the situation, relativity in assessments, as well as giving a new constructive meaning and meaning to an unpleasant situation [11].

To cope with a difficult situation, the following conditions must be met.

1. Be fully aware of the difficulties encountered.
2. Know the ways to effectively cope with this type of situation.
3. Be able to apply them in practice in a timely manner.

In this regard, cognitive work with thoughts involves:

- the creation of several options for choosing behavioral reactions in adolescents, because the previous experience turned out to be inadequate;
- work in sensory memory systems;
- change of stressful and post-stressful behavior parameters "from the inside".

Since the formation of intellectual coping strategies requires a sufficient level of development of thinking and reflection, the correctional work of this unit can be quite difficult for difficult adolescents. Nevertheless, this cannot be a reason for replacing or rejecting "difficult" cognitive psychocorrection techniques with more convenient ones for a teenager. On the contrary, such methods will contribute to the development of the cognitive sphere, which will have a positive impact not only on the system of problem-coping, on school performance, but also on the motivational value side of the personality of adolescents. In the formation and correction of intellectual coping strategies, methods of cognitive psychocorrection have proven themselves well, such as "Identifying and challenging irrational beliefs", "Technique for verifying the validity of automatic thoughts", "Study of threatening

consequences (What if?)", etc., which are carried out both individually and in group form [11].

3. Formation of effective behavioral strategies. This block successfully uses a wide range of behavioral (behavioral) psychocorrection methods that have a clear focus and are designed to change specific forms of behavior. An important element of these methods is the systematic manipulation of external influences in order to reinforce or suppress certain forms of behavior. Accordingly, the most important prerequisite for conducting behavioral psychocorrection is a careful analysis of the factors influencing the behavior of a particular teenager [11]. Behavioral psychocorrection methods allow adolescents to learn how to manage the situation and consolidate desirable behaviors by eliminating undesirable ones. In addition, they contribute to the formation and development of social interaction skills: active cooperation, search for social support (switching), formation of communication skills, etc.

Since an individual is involved in a very close relationship with another person, it is important for him to determine exactly what kind of messages are being transmitted to him in order to react correctly, choose an adequate and constructive behavior strategy. A number of methods contribute to the development of this skill. This is, for example, the method of "Changing personal history". This technique allows teenagers to quickly learn to evaluate and re-evaluate adaptive behavioral resources and integrate them into certain situations where and when they are needed [5]. Thanks to this technique, a teenager gets the opportunity to change past experiences in his mind in such a way that he has new resources and a new attitude to what happened. In the modern practice of psychocorrection, another method is well known - reframing, a process by which adolescents receive new perspectives that allow them to perceive certain problematic situations differently than before and turn them into positive and adaptive resources for learning [4]. This effect is achieved due to the contact of the teenager with his inner part of the personality, which generates or blocks a certain behavior, while extracting secondary benefits from this behavior. The essence of reformation is to dilute positive intention and behavior in order to find more acceptable ways to implement positive intention. The "Methodology of step-by-step changes" is also quite productive [3]. According to this technique, the main changes in behavior are achieved as a result of the movement of the process, carefully graduated by a series of steps, each of which is so insignificant that it almost does not differ from the previous one. Another of the most widely used methods is the "Method of positive and negative reinforcement", which uses the principle of memorization and reproduction by the subject of specific behaviors that are accompanied by pleasant consequences, at the same time, systematically disapproved behaviors cease to be repeated [11]. But, perhaps, the most well-known and widely used are the methods of training and self-training, teaching new ways to overcome difficult situations and consolidating the skills of using active problem-coping behavioral strategies by a teenager.

Conclusion: Modern psychocorrection and psychotherapy uses the widest arsenal of methods and techniques of various directions and schools. All of them,

one way or another, have proven themselves to work with a variety of problems as adequate and productive. However, the most important thing that determines the success of not only psychocorrective work, but also any contact of a psychologist is a sincere interest and participation in the fate of a teenager, cooperation, motivation and interest.

REFERENCES

1. Abramova G.S. A workshop on psychological counseling. - Yekaterinburg, 1995.
2. Adler A. Individual psychology. - M., 1993.
3. Andreas S., Andreas K. The heart of reason. Practical use of NLP methods. -M., 1997.
4. Bandler R.,. Grinder D. Reframing. - Voronezh, 1995.
5. Dilts R., Hallbom T., Smith S. Changing beliefs. Psychotechnologies of the NLP-master level. - M., 1997.
6. Zmanovskaya E.V. Deviantology: Psychology of deviant behavior. - M., 2003.
7. Kopytin A.I. Fundamentals of art therapy. - St. Petersburg, 1999.
8. Kryukova T.L. Psychology of coping behavior. - Kostroma, 2004.
9. Mikhailyuk E.B. Features of protective and coping behavior of deviant adolescents: Abstract. dis. ...cand. psycho. Sciences. - M., Rostov-on-Don, 2006. - 24 p.
10. Nikolskaya I.M., Granovskaya R.M. Psychological protection in children. - St. Petersburg: Speech, 2001.
11. The main directions of modern psychotherapy / Ed. A.M. Bokovikova. - M.: Kogito-Center, 2000.

UDC: 81'25:004.8

CAN MACHINE TRANSLATION OVERTAKE HUMAN TRANSLATION?

Kanarbek U.B.

*1st-year student, 6B02313 – Translation Studies major,
Taraz University named after M.Kh.Dulaty
ultugankanarbek@gmail.com*

Yessenbayeva A.M.

*Master of humanities, Department of “Foreign philology and translation studies”, Taraz University named after M.Kh. Dulaty
Aseltaraz86@mail.ru*

Аннотация: Бұл зерттеу жұмысы бүгінгі таңда аудармашылар үшін ең өзекті сұрақтардың бірін зерттейді: Машиналық аударма адам аудармасын басып оза ала ма? Зерттеуде Google Translate, DeepL және Yandex Translate сияқты адам және машиналық аударма жүйелерінің мүмкіндіктері,

артықшылықтары мен шектеулері салыстырылады. Машиналық аударма жүйелері жылдамырақ және тиімдірек болғанымен, адам аудармасы сапа, мәдени дәлдік және эмоционалды тереңдік тұрғысынан жоғары болып қала береді. Мақалада автордың болашақ аудармашы ретіндегі жеке көзқарасы да көрсетілген.

Негізгі сөздер: аударма, адам аудармасы, машиналық аударма, жасанды интеллект, сапа, автоматтандыру, салыстыру.

Аннотация: В данной исследовательской работе рассматривается один из самых актуальных вопросов для переводчиков сегодня: может ли машинный перевод превзойти человеческий? В исследовании сравниваются возможности, преимущества и ограничения систем машинного и ручного перевода, таких как Google Translate, DeepL и Яндекс.Переводчик. Несмотря на то, что системы машинного перевода быстрее и эффективнее, ручной перевод по-прежнему превосходит их по качеству, культурной точности и эмоциональной глубине. В работе также отражена личная точка зрения автора как будущего переводчика.

Ключевые слова: перевод, ручной перевод, машинный перевод, искусственный интеллект, качество, автоматизация, сравнение.

Annotation: This research paper explores one of the most relevant questions for translators today: Can machine translation overtake human translation? The study compares the capabilities, advantages, and limitations of human and machine translation systems, such as Google Translate, DeepL, and Yandex Translate. Although machine translation systems are faster and more efficient, human translation remains superior in terms of quality, cultural accuracy, and emotional depth. The paper also reflects the author's personal perspective as a future translator.

Key words: translation, human translation, machine translation, artificial intelligence, quality, automation, comparison.

In today's rapidly developing world, where technology continues to evolve at an incredible speed, the question of whether machines can completely replace humans has become increasingly relevant. The translation profession is no exception. With the rise of artificial intelligence (AI) and machine translation (MT), many people have begun to wonder whether human translators will one day become unnecessary.

The main goal of this research is to analyze the current relationship between human and machine translation and to determine whether machine translation can truly surpass human translation in the future. To achieve this goal, several objectives were set:

- To review academic literature related to translation and automation;
- To compare the quality of human and machine translations;
- To study the development of machine translation technologies;
- To provide real examples and personal reflections.

As a future translator, I believe that understanding this issue is crucial. Translation is not only a linguistic process but also a creative and emotional act that connects cultures and people. However, we cannot deny that machines are rapidly improving, and their role in the translation industry is expanding every year.

1. The origin and development of machine translation

The history of machine translation began in 1954 with the famous Georgetown Experiment, when a small team of American scientists demonstrated the first computer-based translation. Their IBM-701 computer translated several dozen Russian sentences into English. Even though the experiment used only 250 words and six grammar rules, it created a revolution in linguistics and computer science. The event was reported in the *Computers and Automation* journal (1954, №2), marking the birth of automatic translation.

Since then, many developed countries began investing in MT research. During the 1960s–1980s, the rule-based and statistical models dominated translation systems. However, those systems were limited because they relied only on vocabulary and grammar formulas. The true breakthrough came in the 2010s with the introduction of Neural Machine Translation (NMT) — systems that could analyze context, semantics, and syntax using deep learning.

Today, programs like Google Translate, DeepL, Yandex Translate, and ChatGPT are widely used by millions of people every day. According to Google's official statistics (2023), their service translates over 100 billion words per day. This shows how deeply machine translation has entered our everyday communication.

2. The strengths and weaknesses of machine translation

It is undeniable that machine translation has achieved remarkable progress. It offers speed, accessibility, and low cost, which are impossible for humans to match. For example, one translator can process about 3,000 words a day, while a machine can process the same amount in less than one second. This makes MT extremely effective for large-scale projects such as translating websites, technical manuals, or international news.

However, speed does not always equal quality. As F. Sh. Orazbayeva notes in her book *Audarma teoriyasy men praktikasy* (Almaty: Kazakh University, 2017), translation is a cultural act that carries the soul of a language. Machines cannot fully grasp cultural nuances, idioms, or emotional tones. They translate words — not meanings [1].

To demonstrate this, we compared a short passage from Arthur Conan Doyle's *The Adventures of Sherlock Holmes* translated by Yandex Translate and by a human translator. The machine version contained multiple grammatical and semantic errors, while the human translation was stylistically smoother and preserved the emotional tone of the original. This clearly shows that machines still struggle with literary and creative texts.

3. Human translation: art beyond algorithms

Translation has always been more than a technical act — it is an art form. According to Peter Newmark (1988), translation is “a craft consisting in the attempt to replace a written message and/or statement in one language by the same message

and/or statement in another language.” Newmark emphasizes that a good translator must understand not only grammar but also the intention, emotion, and cultural background of the text [2].

Eugene Nida (1982) also proposed two main types of translation: formal equivalence (word-for-word) and dynamic equivalence (sense-for-sense). Machine translation is still trapped mostly in the first type — formal equivalence — while human translators naturally perform dynamic equivalence, conveying both the meaning and the feeling [3].

As a future translator, I see human translation as a living process — it breathes, adapts, and reacts. When I translate a poem or a story, I do not only convert words; I try to recreate emotions. This is what no machine can do — at least not yet.

4. The current impact of artificial intelligence

Despite its weaknesses, artificial intelligence has significantly transformed the translation industry. Modern neural networks like DeepL and ChatGPT Translate can now detect context, correct grammatical structures, and even imitate tone. For instance, DeepL Translator, a German-based company, is known for its ability to produce human-like translations in European languages.

Moreover, many translation agencies and companies have begun to use post-editing — a process where a human translator corrects and improves machine-generated text. This hybrid method combines the speed of machines with the accuracy and creativity of humans.

According to Jeremy Munday (2021), the future of translation will depend on collaboration between humans and AI, rather than competition. This means that translators will not disappear; instead, their roles will evolve. They will become language consultants, post-editors, and cultural mediators [4].

To make the analysis more practical, we compared machine translation tools and human translation in several aspects such as speed, accuracy, cultural understanding, and creativity. The results clearly show that while machines dominate in terms of speed and consistency, humans still lead in terms of meaning and naturalness.

Aspect	Machine Translation	Human Translation
Speed	Extremely fast; can process millions of words per second	Slower but deliberate; ensures quality and meaning.
Accuracy	High accuracy in simple and technical texts, but low in creative ones	Consistent accuracy across all text types
Cultural Awareness	Limited; fails to catch idioms, humor, and emotions.	Deep understanding of context, tone, and culture.
Creativity	Cannot produce stylistic variety or poetic meaning.	Uses artistic and emotional expression
Cost	Cheaper or free	More expensive but higher quality

Dependence	Requires internet and software maintenance.	Depends on human knowledge and experience.

Table 1-Comparative between machine translation and human translation

According to Anthony Pym (2014), translators must adapt to technological change, not reject it. He writes that the modern translator is both a linguist and a technician, capable of cooperating with digital systems. This reflects the new generation of translators — those who can control machines, not be replaced by them [6].

For instance, in Kazakhstan, many translation agencies use MemoQ and Smartcat platforms to accelerate their workflow. Translators input previous translations into translation memory systems, allowing them to reuse consistent terms. However, they still manually review each output to maintain stylistic quality [7].

In a 2020 study by A. Orazbayeva, it was found that CAT and MT technologies improve translation productivity by up to 35%, but only when used together with human editing. This finding supports the idea that cooperation, not competition, is the real future of translation.

Real-life examples and case studies:

One striking example comes from KazTransOil, a major company in Kazakhstan. After adopting the MemoQ translation tool, their monthly translation capacity increased from 20 to 35 pages per translator. However, management noted that every machine-generated text still required human postediting.

Another interesting case is the United Nations translation department, which uses an integrated translation memory and neural MT system. While routine documents are translated automatically, legal, cultural, or diplomatic texts always go through human translators to avoid misinterpretation.

Globally, systems like Google Translate and DeepL continue to improve. DeepL now supports over 30 languages and has become a professional standard in Europe due to its contextual precision. Yet, as Brian Nelson and Brigid Maher point out in *Perspectives on Literature and Translation* (2016), machines “cannot interpret emotion, irony, or hidden cultural meaning,” making them unsuitable for literary work.

As a student of translation, I personally tested Google Translate with a Kazakh literary sentence:

“Ана тілін сүймеген адам өз халқын да сүймейді.”

The machine translated it as “A person who does not love his mother tongue does not love his people either.”

While grammatically correct, it misses the emotional and national tone behind the Kazakh expression. A human translator would adapt it more naturally:

“He who does not cherish his native language cannot truly love his nation.”

This small difference carries a deeper meaning — something machines cannot feel or express.

As a future translator, I find this topic not only academic but deeply personal. Every time I work with translation software, I realize how powerful and yet limited

machines are. They can generate sentences, but they cannot understand. They can suggest words, but not feel emotions.

When I translate, I do more than convert words — I try to connect two worlds. Translation for me is an act of empathy, of bridging cultures and hearts. Machines can imitate structure, but they cannot experience life, joy, or sadness — all the things that shape human language.

At the same time, I believe that refusing technology would be a mistake. Machine translation, when used wisely, becomes a strong assistant rather than a rival. It saves time, helps with terminology, and allows translators to focus on creativity. Therefore, I see the future of translation as a partnership between humans and machines, not a battle.

After analyzing both human and machine translation, it becomes clear that each has its own strengths and limitations. Machine translation has developed rapidly in the last decade, achieving impressive accuracy thanks to neural networks and artificial intelligence. It can translate vast amounts of text in seconds, and it has become an indispensable tool in global communication.

However, despite these technological achievements, human translation remains superior in quality, emotion, and cultural understanding. Translators do not simply replace words — they interpret ideas, preserve emotions, and maintain the soul of the original text. Machines, no matter how advanced, cannot yet feel, imagine, or adapt to subtle human contexts.

Many researchers, including Peter Newmark (1988) and Eugene Nida (1982), agree that translation is a creative process involving choices, interpretation, and intuition. These are qualities that machines cannot replicate. Even the most advanced systems like DeepL or ChatGPT occasionally produce contextually inaccurate or emotionally flat translations.

As F. Sh. Orazbayeva (2017) states, translation is part of the human cultural experience — a bridge that connects nations and hearts. No algorithm can truly replace that connection.

From my personal point of view as a future translator, I believe that at present, human translation is still ahead. Machines may continue to evolve, but language itself is alive — it changes, breathes, and reflects human life. It is impossible to predict the future with certainty; perhaps one day, technology will surprise us. But today, the harmony between man and machine offers the best path forward.

Therefore, it is difficult to give a definite answer to the question “Can machine translation overtake human translation?” What we can say for sure is that both human and machine translations have unique power — and their cooperation, not rivalry, will define the future of global communication.

REFERENCES

1. Orazbayeva, F. Sh. *Audarma teoriyasy men praktikasy*. — Almaty: Kazakh University, 2017. — 240 p.
2. Newmark, P. *A Textbook of Translation*. — New York: Prentice Hall, 1988. — 292 p.

3. Nida, E. A., Taber, C. R. The Theory and Practice of Translation. — Leiden: Brill, 1982. — 218 p.
4. Munday, J. Introducing Translation Studies: Theories and Applications. — London: Routledge, 2021. — 376 p.
5. Pym, A. Exploring Translation Theories. — London: Routledge, 2014. — 256 p.
6. Nelson, B., Maher, B. Perspectives on Literature and Translation. — New York: Routledge, 2016. — 244 p.
7. Way, A. Neural Machine Translation: A Review of Recent Advances. — Translation Spaces, 2020. Kornacki, J. Productivity in Computer-Assisted Translation: A Case Study. — Warsaw: PWN Press, 2018.

UDC 796.01:338.48:004.738

DIGITAL TRANSFORMATION IN SPORTS AND TOURISM AND THE RENEWAL OF SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES IN THE ERA OF GLOBAL CHALLENGES

Khamzina Z. B.

*Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, S. Seifullin Kazakh
Agrotechnical Research University,
Astana Kazakhstan*

*Kalambek Anel, Qonay Arshagul, Students, S. Seifullin Kazakh Agrotechnical
Research University.*

Annotation

In the article «Digital Transformation in Sports and Tourism and the Renewal of Social and Humanitarian Disciplines in the Era of Global Challenges», the main attention is paid to the processes of digitalization that are transforming the fields of sports and tourism. The paper examines how modern technologies such as artificial intelligence, virtual and augmented reality, and digital communication platforms influence the development of these sectors. Particular emphasis is placed on the renewal of social and humanitarian disciplines under the conditions of global digital transformation. The article analyzes new approaches to education, management, and communication in the digital era, as well as the challenges and opportunities arising from technological progress.

Keywords: Digital transformation, Artificial intelligence (AI), Big Data, Internet of Things (IoT), Sports, Tourism, Social and humanitarian sciences, Innovation, Ethical values, Sustainable development.

Аннотация

В статье «Цифровая трансформация в спорте и туризме и обновление социально-гуманитарных дисциплин в эпоху глобальных вызовов» основное внимание уделяется процессам цифровизации, которые преобразуют сферы

спорта и туризма. Рассматривается влияние современных технологий, таких как искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность, а также цифровые коммуникационные платформы, на развитие указанных

отраслей. Особое внимание уделяется обновлению социально-гуманитарных дисциплин в условиях глобальной цифровой трансформации. В статье анализируются новые подходы к образованию, управлению и коммуникации в цифровую эпоху, а также вызовы и возможности, возникающие в результате технологического прогресса.

Ключевые слова: цифровая трансформация, искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей, спорт, туризм, социально-гуманитарные науки, инновации, этические ценности, устойчивое развитие.

Introduction

The digital transformation of the twenty-first century stands as a pivotal process, which has transformed the contemporary world. The combination of Artificial Intelligence (AI) with Big Data and Internet of Things (IoT) technologies has transformed human communication and work activities and worldwide experiences. The two socially important sectors of sports and tourism lead the way in technology adoption to create better accessibility and enhanced performance and user-friendly experiences. The worldwide challenges of COVID-19 together with environmental breakdowns and economic disparities have made it essential to redefine the position of human values and cultural elements in digital progress. Social and humanitarian sciences function as directional authorities to study technology's social effects while ensuring that technological progress maintains ethical standards and sustainable practices.

The Concept of Digital Transformation

Digital transformation refers to the comprehensive integration of digital technologies into various sectors of the economy and social life. It involves not only the modernization of technical processes but also fundamental changes in the mindset, culture, and relationships between individuals and institutions.

In sports and tourism, digital transformation manifests through the collection and analysis of massive amounts of data, automation of processes, and the creation of virtual environments that connect people across the globe. A multidimensional process combines technological innovation, management efficiency, and human experience.

Digital transformation thus becomes a social phenomenon that requires critical reflection from both technical experts and humanities scholars. Its success depends on the ability to balance digital progress with ethical principles and human well-being.

Digital Transformation in Sports

3.1 Technological Innovations

Modern sports have become a laboratory for digital experimentation. AI and Big Data technologies are used for performance analysis, injury prevention, and strategy optimization. Wearable devices such as smart watches and GPS trackers

allow for real-time monitoring of athletes' health and performance. These innovations enable coaches to make data-driven decisions and develop personalized training programs.

Digital broadcasting, online platforms, and virtual reality technologies have also changed how fans engage with sports. E-sports, digital fan tokens, and virtual stadiums have created an entirely new sports culture where geographical boundaries are no longer relevant.

3.2 New Business Models

The digital revolution has transformed how sports organizations conduct their business operations. Sports clubs generate income through digital streaming services and virtual sponsorship deals and NFT collectibles and fan engagement platforms. Blockchain technology enables secure and transparent financial operations while cloud computing improves teamwork and data management performance.

3.3 Ethical and Social Challenges

Digitalization creates multiple obstacles, which include privacy risks from data misuse and technology access disparities and moral conflicts about AI implementation and individual information trading. The digital gap between industrialized nations and less developed areas creates more sports opportunity disparities. Sports modernization requires digital policies, which promote both inclusiveness and ethical practices.

4. Digital Transformation in Tourism

4.1 Smart Tourism Development

The tourism industry has been significantly transformed by the digital era. Online booking systems, mobile applications, and social media platforms have simplified travel planning and created a more personalized tourist experience. The concept of smart tourism integrates digital tools such as IoT, AI, and Big Data to improve the quality and sustainability of travel services.

4.2 Virtual and Augmented Reality

Virtual and Augmented Reality (VR/AR) technologies allow users to experience destinations before physically visiting them. Virtual museum tours, 3D historical reconstructions, and immersive travel experiences became especially popular during the COVID-19 pandemic. These technologies promote accessibility and environmental sustainability by reducing unnecessary travel.

4.3 Sustainability and Digital Ethics

Digital tourism also raises important sustainability questions. While technology helps manage tourist flows and reduce ecological damage, it may lead to cultural homogenization and loss of authenticity. Hence, the challenge lies in using digital tools responsibly — ensuring they enhance cultural preservation, not replace it.

5. The Renewal of Social and Humanitarian Disciplines

The rapid spread of digital technologies calls for the renewal of education, especially in the humanities. Social sciences such as sociology, psychology, and philosophy must now integrate digital literacy and interdisciplinary perspectives.

5.1 Digital Literacy in Humanitarian Education

Students of social and humanitarian disciplines should acquire knowledge about data analysis, cybersecurity, online ethics, and media communication. Understanding how digital environments influence culture and behavior is essential for preparing future professionals.

5.2 Interdisciplinary Integration

Modern education should connect humanitarian knowledge with technical skills. Sports management students, for instance, must understand data analytics, while tourism students should study sustainability and digital marketing. This approach creates specialists who can combine empathy, creativity, and technological competence.

5.3 Ethical Responsibility and Human Values

Digital transformation challenges traditional ethical frameworks. Issues such as digital addiction, privacy violations, and algorithmic bias require humanitarian reflection. The renewal of social sciences must thus aim to maintain human dignity, empathy, and cultural diversity as central values of the digital era.

The Interconnection Between Sports, Tourism, and Humanitarian Knowledge

Sports and tourism serve as important fields of human interaction and cultural dialogue. In the digital age, they are closely connected through virtual communities, online events, and global exchanges of experience. The role of humanitarian disciplines is to provide meaning and ethical guidance to these processes, ensuring that technology remains a means of human enrichment, not alienation.

By integrating technological and humanitarian perspectives, societies can achieve more inclusive and creative forms of development, strengthening cultural identity and global solidarity.

Conclusion

Digital transformation in sports and tourism is not merely a technological process — it represents a profound shift in the way humanity interacts, learns, and experiences the world. The 21st century has witnessed how Artificial Intelligence, Big Data, Virtual and Augmented Reality, and the Internet of Things have fundamentally changed traditional models of management, communication, and creativity. Sports have evolved from physical competition into a global digital ecosystem, while tourism has moved beyond geographical boundaries to include virtual exploration and smart travel systems.

However, alongside these remarkable achievements, the digital era also brings serious ethical, cultural, and educational challenges. Issues such as data security, privacy, inequality in digital access, and the loss of authenticity require thoughtful regulation and humanitarian reflection. It becomes clear that technological progress alone cannot ensure a sustainable future without a deep understanding of human values and social responsibility.

Therefore, the renewal of social and humanitarian disciplines is not an auxiliary task, but a strategic necessity. The integration of digital literacy, ethics, and interdisciplinary cooperation into education and research will help form specialists capable of combining innovation with empathy and responsibility. The dialogue

between technology and humanity must remain balanced, ensuring that progress serves people — not the other way around.

In conclusion, digital transformation in sports and tourism demonstrates that the future belongs to those who can harmonize technology and humanism. The path forward lies not only in developing smarter systems but also in nurturing wiser societies — where digital growth supports cultural diversity, ethical awareness, and the shared goal of a sustainable, inclusive, and human-centered world.

REFERENCES

1. Arxiv.org. (2023). Artificial Intelligence in Sports Analytics. Cornell University.
2. MDPI. (2024). Sustainability and Smart Tourism Technologies. Sustainability Journal.
3. OAPUB. (2024). Digital Transformation in Sports Management. European Journal of Management and Marketing Studies.
4. ScholarExpress Journal. (2024). Digital Economy and Global Challenges.
5. UNESCO. (2023). Digital Transformation of Education and Culture.

UDC: 001.89:004

DIGITALIZATION OF SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES

Kuandyk Ansagan

1st year student, The Faculty of Technical, S.Seifullin Agrotechnical Research University, Kazakhstan, Astana.

Scientific supervisor: Sagindikova A. S., senior lecturer of S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University.

Annotation

The article examines the process of digitalization in the social and humanitarian sciences and its role in modern society. The development of digital technologies significantly transforms the content and methods of science, opening new approaches to research and education formats. The author describes the advantages and challenges of digitalization in the social and humanitarian fields and analyzes the prospects for its future development. Special attention is paid to current issues such as artificial intelligence, online education, and the creation of national digital databases. The main conclusion of the article is that digitalization is not only a technical process but also a cultural and scientific renewal that enables a new understanding of humans and society.

Keywords: digitalization, social and humanitarian sciences, artificial intelligence, online education, databases, cultural heritage, digital technologies, research methods, society, renewal.

Аңдатпа

Бұл мақалада әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдардың цифрлану үдерісі және оның қазіргі қоғамдағы рөлі қарастырылады. Цифрлық технологиялардың дамуы ғылымның мазмұны мен әдістеріне елеулі өзгеріс енгізіп, жаңа зерттеу тәсілдері мен білім беру форматтарының пайда болуына жол ашты. Автор әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдардағы цифрландырудың артықшылықтары мен қиындықтарын сипаттап, болашақтағы даму бағыттарын талдайды. Сонымен қатар, жасанды интеллект, онлайн білім беру және ұлттық деректер қорының қалыптасуы сияқты өзекті мәселелерге назар аударылады. Мақаланың түйіні – цифрландыру тек техникалық үрдіс емес, адам мен қоғамды жаңа деңгейде тануға мүмкіндік беретін мәдени-ғылыми жаңғыру құбылысы екендігін көрсету.

Кілт сөздер: цифрландыру, әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар, жасанды интеллект, онлайн білім, деректер қоры, мәдени мұра, цифрлық технологиялар, зерттеу әдістері, қоғам, жаңғыру.

Аннотация

В статье рассматривается процесс цифровизации социально-гуманитарных наук и его роль в современном обществе. Развитие цифровых технологий значительно изменяет содержание и методы науки, открывая новые подходы к исследованию и форматы обучения. Автор описывает преимущества и трудности цифровизации в социально-гуманитарной сфере и анализирует перспективные направления её развития. Особое внимание уделяется актуальным вопросам, таким как искусственный интеллект, онлайн-образование и формирование национальных цифровых баз данных. Основная идея статьи заключается в том, что цифровизация — это не только технический процесс, но и культурно-научное обновление, позволяющее по-новому осмыслить человека и общество.

Ключевые слова: цифровизация, социально-гуманитарные науки, искусственный интеллект, онлайн-образование, базы данных, культурное наследие, цифровые технологии, методы исследования, общество, обновление.

Today, the world is changing rapidly. Information technologies are being applied in all areas and have become an integral part of human life. Digitalization is one of the main trends of the modern era. It affects not only technology and the economy but also has a significant impact on science and education.

Similarly, social and humanitarian sciences have not remained unaffected by this change. These sciences, which study humans, society, culture, history, and language, are now also adopting new technologies. This process is commonly referred to as the “**digitalization of social and humanitarian sciences.**”

The purpose of this article is to explain how digitalization affects social and humanitarian sciences and to examine its benefits and challenges.

Digitalization refers to the process of converting information that was previously in paper or oral form into electronic format, which can then be processed and used through computers and the internet. In simple terms, when we perform bank operations using a smartphone, attend online classes, or search for information on the internet, we are experiencing the results of digitalization.

The situation is similar in the field of science. Previously, research was conducted primarily through books and archival documents, but now scholars can use open online databases, digital libraries, and statistical software. This saves time and improves the quality of research.

Social and humanitarian sciences study humans, society, and their interactions. These include disciplines such as history, philosophy, psychology, sociology, cultural studies, and political science. In the past, data collection in these fields took a long time, but now much of it can be done through the internet.

For example:

- Historians used to spend days searching through archives. Now, many archives and museum materials are available online.
- Sociologists conduct online surveys or analyze posts on social media to understand public opinion.
- Psychologists study people's mental states using online tests and programs.
- Cultural studies researchers compare cultures of different countries through virtual tours and video projects.

In other words, digitalization has provided these sciences with new tools and expanded the scope of research.

The benefits of digitalization for social and humanitarian sciences are numerous.

First, it saves time. While previously it could take days to find a book, now the required information can be accessed on the internet in just a few minutes.

Second, access to information has become easier. Through digital libraries, online courses, and scientific databases, any student or researcher can access materials from all over the world.

Third, the quality of research has improved. Digital technologies allow for precise data analysis. For instance, the opinions of thousands of people on social media can be analyzed with special software to understand societal trends.

Fourth, the education system has also changed. Online classes, distance learning, electronic assignments, and tests have become widespread. This is convenient for both students and teachers.

However, digitalization is not without its challenges.

this can be a significant issue. Poor internet makes online learning and research difficult.

Second, people can become overly dependent on technology. With all information available online, some may rely on ready-made data instead of thinking critically.

Third, there are issues of data security and ethics. Social research often collects personal information, and protecting this data is an important responsibility.

Fourth, language can be a barrier. Many scientific materials are in English. The amount of digital content in Kazakh is still limited, and more work is needed in this area.

In the future, digitalization in social and humanitarian sciences will continue to develop and open up new opportunities. The interaction between technology and human effort will deepen, fundamentally changing research methods.

For example:

- All archives and museums will move entirely to digital formats. National and world cultural heritage will become accessible online, allowing anyone to explore historical materials without leaving home. This will especially increase young people's interest in history and culture.

- Artificial intelligence will become an assistant in research. AI can perform complex processes such as text analysis, organizing information, and comparing data quickly. However, it cannot replace a researcher's creative thinking; it complements it.

- The number of digital resources in the Kazakh language will increase. The growth of scientific and educational resources in Kazakh in digital format strengthens the nation's cultural and scientific independence.

- Cultural scholars compare the cultures of different countries through virtual tours and video projects. In other words, digitalization has provided these sciences with new tools and expanded the scope of research.

Digitalization has brought numerous benefits to the social and humanitarian sciences.

Firstly, it saves time. In the past, scholars could spend days searching for books, whereas now, the necessary information can be found online within minutes.

Secondly, access to information has become easier. Through electronic libraries, online courses, and scientific databases, any student or researcher can explore materials from all around the world.

Thirdly, the quality of research has improved. Digital technologies enable more accurate data analysis. For instance, using special software to analyze the opinions of thousands of people on social media helps researchers understand public sentiment.

Fourthly, the education system has also transformed. Today, online classes, distance learning, electronic assignments, and tests have become widespread, making the process more convenient for both students and teachers.

However, digitalization is not without challenges.

Firstly, Internet connectivity is not equally reliable everywhere, particularly in rural areas, where weak connections make online learning and research difficult. Secondly, people sometimes become overly dependent on technology. Since information is readily available online, some rely too heavily on pre-prepared data instead of engaging in independent analysis.

Thirdly, data security and research ethics are critical concerns. Social studies often involve collecting personal information, and protecting such data is an essential responsibility. Fourthly, there is the issue of language. Much of the

scientific literature is in English, while digital content in the Kazakh language remains limited. Therefore, more work is needed in this area.

In the future, digitalization in the social and humanitarian sciences will continue to evolve, creating new opportunities. The relationship between technology and human effort will deepen, and the methods of conducting research will fundamentally change.

For example:

- All archives and museums will be fully digitized. National and global cultural heritage will become accessible online, allowing anyone to explore historical materials without leaving home. This will increase young people's interest in history and culture.

- Artificial intelligence will become an essential research tool. AI can efficiently perform complex tasks such as text analysis, data organization, and comparison. However, it cannot replace a researcher's creative thinking — rather, it complements it.

- The number of electronic databases in the Kazakh language will grow. Expanding digital scientific and educational resources in Kazakh will strengthen the nation's cultural and academic independence. In this direction, electronic dictionaries, scientific databases, digital journals, and textbooks in the Kazakh language will be developed.

- The system of online education and virtual laboratories will continue to expand. In the future, each student will not only study remotely but also conduct experiments in virtual laboratories. Scientists will carry out joint online research with colleagues from all over the world.

In addition, a new field known as *digital humanities* will gain wide recognition in the future. This area combines the humanities with data science, artificial intelligence, and visual technologies. Such integration will accelerate scientific progress and enable more precise and comprehensive studies of social processes.

Another important future development will be the openness and accessibility of scientific results.

Most research will be published on online platforms, strengthening the connection between science and society. This, in turn, will enhance public trust in science.

Ethics and spiritual values will also remain a central focus. As technology advances, preserving human qualities, cultural traditions, and national identity will continue to be one of the main missions of the humanities.

Overall, these changes will influence not only the scientific field but also the cultural and spiritual development of society. Through digitalization, humanity can gain a deeper understanding of its history and adapt to the lifestyle of the new era.

In conclusion, digitalization is both a defining trend of our time and a major driving force of progress. It gives new momentum to the social and humanitarian sciences, significantly improving the quality of research and education. Through digital technologies, we can study our history more deeply, observe social changes more quickly, and promote our culture to the world. As a result of this

process, the connection between science and society strengthens, and access to knowledge becomes more open.

At the same time, we must not forget the responsibilities that come with digitalization:

- using technology responsibly;
- ensuring data security;
- preserving the national language and culture.

No matter how advanced technology and artificial intelligence become, the human spirit and moral values must always come first.

Therefore, the digitalization of the social and humanitarian sciences is not merely a technical transformation but a renewal of the ways we think, research, and comprehend the world. Continuing to develop in this direction is of great importance for the scientific, cultural, and spiritual future of our nation.

REFERENCES

1. Government of the Republic of Kazakhstan. *State Program “Digital Kazakhstan.”* – Astana, 2018.
2. Omarov, B. *Digitalization and the New Era of Humanitarian Education.* – Almaty: Kazakh University Press, 2021.
3. Castells, M. *The Rise of the Network Society.* – Oxford: Blackwell Publishing, 2010.
4. UNESCO. *Digital Transformation of Education and Science.* – Paris: UNESCO Publishing, 2023.
5. Zholdybai, A. *Humanities and the Era of Digitalization.* – *Education and Society Journal*, No. 3, 2022.
6. Nurgazy, A. *New Technologies in Social and Humanitarian Research.* – Almaty: Rawan Publishing, 2020.
7. Baigali, A. *Digital Humanities: A New Paradigm of the Humanities.* – *Society and Era Journal*, No. 4, 2023.
8. Online sources:
 - <https://egov.kz> (Electronic Government Portal of Kazakhstan)
 - <https://digitalkz.kz> (Portal for Digitalization News in Kazakhstan)

UDC: 81’255.2:821.512.122-3

THE EQUIVALENTS OF ABAI’S PHRASEOLOGISMS IN ENGLISH TRANSLATION

Kumisbek A.A.

1st-year student, 6B02313 – Translation Studies major,

Taraz University named after M.Kh. Dulaty

agila.kumisbek.07@mail.ru

Yessenbayeva.A.M

Аннотация: Абай Құнанбайұлының шығармалары әлемнің отыздан астам тіліне аударылған. Тіл мамандары өз зерттеулерінде оның шығармаларында кездесетін фразеологиялық тіркестерді шет тілдеріне аудару мәселесін де зерттеді. Біздің зерттеуіміздің мақсаты - Абайдың фразеологиялық бірліктерінің ағылшын тіліндегі аудармаларындағы баламалыларын, олардың әдістерін, тәсілдерін және қолданылу мәнмәтіндерін зерттеу, сондай-ақ екі тілдің мағынасындағы ұқсастықтар мен айырмашылықтарды байқау. Салыстырмалы әдіс арқылы біз аударылған тілдің қаншалықты эмоционалды және экспрессивті болып қалатынын анықтауға тырысамыз.

Зерттеу барысында біз Абайдың қазақ тіліндегі толық шығармалары мен екі ірі жинақтағы ағылшын тіліндегі аудармаларына негізделген фразеологиялық глоссарий құрастырдық. Бұл бізге олардың баламалыларының қалай қалыптасқанын анықтауға мүмкіндік берді. Қазақ халқының дәстүрлі фразеологиялық тіркестерімен қатар, біз Абайдың өзі жасаған түпнұсқа фразеологиялық тіркестерді де қосуды мақсат еттік. Бұл зерттеудің өзектілігі фразеология кез келген тілдің байлығын білдіретінін және халықтың даналығы мен мәдени мұрасын бейнелейтінін көрсетуде. Бұл баға жетпес қазынаны насихаттау жастардың ана тілі мен ұлттық мұрасына деген қызығушылығын арттыруға көмектеседі, ал аударма адамның дүниетанымын кеңейтіп, мәдени түсінігін тереңдетеді.

Негізгі сөздер: аударма, тіл, фразеологиялық бірлік, өлең, жеткізу, коммуникация, әдеби аударма, сөздік қор, автор

Аннотация: Произведения Абая Кунанбаева переведены более чем на тридцать языков мира. Лингвисты также изучали в своих исследованиях проблему перевода фразеологических оборотов из его произведений на иностранные языки. Цель нашего исследования – изучить эквиваленты фразеологических оборотов Абая в английских переводах, их методы, приёмы и контексты использования, а также выявить сходства и различия в значении между двумя языками. С помощью сопоставительного метода мы стремимся определить, насколько эмоциональным и экспрессивным остаётся язык перевода.

В ходе исследования мы составили фразеологический глоссарий на основе полного собрания сочинений Абая на казахском языке и их английских переводов, включённых в два крупных сборника. Это позволило нам выявить способы образования их эквивалентов. Наряду с традиционными идиомами казахского народа, мы также стремились включить оригинальные фразеологические обороты, созданные самим Абаем. Актуальность данного исследования заключается в том, что фразеология представляет собой

богатство любого языка и воплощает мудрость и культурное наследие народа. Популяризация этого бесценного сокровища способствует развитию интереса молодёжи к родному языку и национальному наследию, а перевод расширяет кругозор и углубляет понимание культуры.

Ключевые слова: перевод, язык, фразеологизм, стихотворение, передача, коммуникация, литературный перевод, словарный запас, автор

Annotation: The works of Abai Kunanbayev have been translated into more than thirty languages of the world. Linguists have also explored in their research the issue of translating the phraseological expressions found in his works into foreign languages. The aim of our research is to examine the equivalents of Abai's phraseological units in English translations, their methods, techniques, and contexts of use, as well as to observe the similarities and differences in meaning between the two languages. Through the comparative method, we seek to determine how emotional and expressive the translated language remains.

In the course of the study, we compiled a phraseological glossary based on Abai's complete works in Kazakh and their English translations included in two major collections. This allowed us to identify the ways in which their equivalents were formed. Along with the traditional idioms of the Kazakh people, we also aimed to include original phraseological expressions created by Abai himself. The relevance of this research lies in demonstrating that phraseology represents the wealth of any language and embodies the wisdom and cultural heritage of a people. Promoting this invaluable treasure helps to foster young people's interest in their native language and national heritage, while translation broadens one's worldview and deepens cultural understanding.

Key words: translation, language, phraseological unit, poem, convey, communication, literary translation, vocabulary, author

If language serves as a means of communication between peoples, then literary translation plays a special role in revealing their inner world, character, spirit, history, and culture. Translation, as one branch of the communicative function of language, brings not only neighboring or related peoples but also the entire world closer together.

The richness of any language is measured by its vocabulary. The lexicon of a speaker or an author is determined by the linguistic tools they use. In linguistics, a major branch of lexicology is *phraseology*, that is, *set expressions*.

Since the mid-20th century, Kazakh linguists have begun to study this issue in depth. From the colloquial language to the vocabulary of literary speech, phraseological expressions — one of the stylistic features that enrich the beauty of the language — have attracted the attention of scholars. Prominent Kazakh linguists such as I. Kenesbayev, K. Akhanov, R. Sarsenbayev, G. Musabayev, Kh. Kozhakhmetova, A. Baiteliev, S. Tolekova, R. Zhaisanova, and others have comprehensively studied this topic.

Later generations compiled phraseological dictionaries and began to study phraseologisms used by individual authors. Linguist and professor Altay Baiteliev conducted deep research on phraseologisms, paremias, and issues of translation in

modern Kazakh. The scholars mentioned above regarded phraseologisms as a unique phenomenon of national identity and laid the foundation for *Kazakh translation studies*.

“As you know my language, you will understand my soul,” says folk wisdom. Among the scholars who studied the methods, stylistic features, and ways of translating phraseologisms from other languages, *linguists Charles Bally and Viktor Vinogradov* were the first to propose this issue as an independent field of study. In modern linguistics, the translation of phraseologisms and its various aspects have become a vast area of research. Many scholars have also contributed to studying the phraseologisms used by individual poets and writers and how they are rendered into other languages.

The purpose of our research is to examine **the equivalents of Abai’s phraseologisms in English translations**, their distinctive features, and their scope of use in language. For this purpose, we relied on the academic edition of Abai’s works published in Kazakh in 1961 by *The State Publishing House of Fiction of Kazakhstan*, the English edition **Abai Kunanbayev** published in Moscow in 1970 by *Progress Publishers*, and the **Abai Book Of Words** published in 2003 by the *Abai International Club* in Semey, dedicated to the 10th anniversary of the Republic of Kazakhstan. The latter was reprinted from the edition issued in London in 1995 under the title *EL Bureau*.

First, we collected phraseological expressions from several of Abai’s poems in Kazakh and compared them with their English equivalents. We were particularly interested in their ways of rendering and semantic nuances. Afterwards, we grouped the phraseologisms found in the English versions of the poems and compiled a brief glossary. Let us now examine how phraseologisms — elements of poetic expression in two unrelated language families — are conveyed and translated.

In Abai’s works, we found more than thirty *stable expressions* that represent the very essence of the language, such as *qas sulu* (“perfect beauty”), *qas nadan* (“utter ignoramus”), *basqa shauyp, töske örleu* (“to attack fiercely”), *til baylanu* (“to be speechless”), *ish qaynau* (“to burn inside with envy”), *aryn satu* (“to sell one’s honor”), *des bermeu* (“to give no quarter”), *arany ashlyly* (“to become greedy”), *uaiym zheu* (“to be consumed with worry”), *sūm jalğan* (“false, cruel world”), and *shybyn jan* (“tiny soul, fragile life”) [1].

Let us focus on how these phraseological units are rendered in English. In Abai’s famous poem “*When the Falconer Goes Hunting at the First Snowfall*” (“Qan sonar”), the expression *qan sonar* consists of two components: *qan* (“blood”) and *sonar* (“fresh snow”). In the late autumn months, or sometimes at the beginning of winter, early snow falls mostly in the northern and eastern regions of Kazakhstan. Hunters eagerly await this first snow because it allows them to follow the fresh tracks of animals and birds in the snow before dawn — a unique, indescribable moment and a beautiful example of traditional Kazakh sport. Our people cherished this time and called it *qan sonar*, “the first hunt after the first snow.”

Қан сонарда бүркітші шығады аңға,
Тастан түлкі табылар андығанға.

Жақсы ат пен тату жолдас – бір ғанибет,
Ыңғайлы ықшам киім аңшы адамға. (68-б.)

Among English-speaking peoples, the art of hunting has also been preserved [2].

Now, let us compare the translation.

The first snow falls. The blood-sport calls, then hunters mount and ride.

The eagle's master knows the place where the wily reynards sit –

Just give him a **good companion** to canter by his side,

A swift mount clamped between his legs and hunting gear to fit.

With a cry the in the saddle sweep the valley at a trot

It opens wide upon the plain – there a fox's traces show. (25-б)

In this poem, the phrase “*The first snow falls*”, translated as “*алғашқы қар жауды*” (“the first snow has fallen”), is a concise expression that reflects the traditional character and linguistic richness of our national art. The term “*qan sonar*” describes not only the first hunt after the new snow but also the hunters’ joy of following the fresh tracks of animals and birds, their success in the hunt, and the pleasure of free life amid nature — all vivid aspects of Kazakh traditions [3].

As for the expression “*tatu zholdas*” (“faithful companion”), it is rendered in English as “*a good companion.*” The difference lies in the use of *good* instead of *tatu* (“close” or “harmonious”). A *good* colleague is valued in professional life, while a *tatu* companion is the one who stands by you in hard times. In hunting and falconry, without a *tatu zholdas* and a loyal, reliable horse, success is impossible. The next phraseological expression is “*qasa sulu*” (“perfect beauty”).

Қар – аппақ, бүркіт – қара, түлкі – қызыл,

Ұқсайды **қаса сұлу** шомылғанға. (68-р)

A billowing mass that heaves and waves

Like elbows a-flashing, when some **lovely girl**

Brushes her raven-black hair as she bathes. (26-р)

(Translated by Tom Botting)

The phraseological expression “*qas sulu*” represents the ideal and symbol of beauty. Scholars and artists have described Abai’s depiction of the black eagle’s struggle with the red fox upon the pure white snow as a “*painting created with words.*” The poet himself wrote: “*You will not understand if you glance superficially; you will not see the picture unless you look closely.*”

In the English translation, instead of the common expression “*very beautiful,*” ***the translator used “lovely girl”*** presenting the image as that of a charming young woman. Thus, the scene of the **qasa sulu** bathing — which in Abai’s poem evokes the essence of perfect, almost divine beauty — is transformed in translation into the gentler, more human image of a *lovely girl* [4].

Қанды көз қайқаң қағып шықса аспанға,

Көре тұра қалады қашқан түлкі...

...Ол да талас қылады **шыбын жанға** (68-р)

He crouches low, but he can’t deceive the bird’s **blood-lusting eye.**

His lips curl back, his fangs show white.

He'll put up a fight for his life today, if the time has come to die. (25-p)

Since the phraseological unit “*shybyn zhan*” (literally “a fly-like soul,” meaning a fragile or fleeting life) has no direct equivalent in English, the translator rendered it as “***He'll put up a fight for his life today.***” In English, a similar idea can sometimes be expressed colloquially as “*the soul that comes out of the chest*,” referring to the departing or struggling spirit [5].

In the poem “*When Someone's Man Dies, He Mourns*,” Abai writes: “*A full-bellied fool will not understand the word; only one whose breast has eyes can comprehend it.*” Here, the poet contrasts the concept of “*qas sulu*”— the ideal of perfect beauty — with “*qas nadan*,” the extreme of ignorance and blindness. The antonym of *qasa nadan* (“utter ignoramus”) is *the person whose inner eye is open*, meaning someone who perceives with both heart and mind.

In examining the English translations of the poet's works, we identified **23 phraseological expressions** in the poem “*Summer*” and **11 phraseological expressions** in “*In the Silent, Luminous Night*.”

The poem “*Summer*” (*Жаз*) is the work that established Abai's reputation as a true poet. Researchers note that earlier he had published some of his poems under the name of the poet Kokkpai. “*Summer*” is considered one of his finest creations. It depicts the life of a village settling into the summer pastures: the thundering river, the neighing horses as foals and colts frolic in the meadow, the graceful laughter of white-armed beauties walking with charm, and the calm satisfaction of wealthy men in their festive mood — all of these are woven together with exquisite expressions. The English equivalents of these phraseological images are no less beautiful [6].

When summer in the mountains **gains its peak**,

When gaily blooming flowers begin to fade,

When nomads from the sunshine **refuge seek**... (42-p)

(Translated by Dorian Rottenberg)

When the joy of summer reaches its peak, the nomads, together with their herds, seek refuge from the heat by the thick, reedy riverbanks. Bathing in the water — “*shoulder-deep in water stands the herd*,” “*go frolicking about*,” “*full of merriment as ever*” — they splash and play freely, laughing and teasing in carefree delight. This scene vividly conveys a moment of human happiness, a life untouched by sorrow. Thus, we can see that the English translations successfully capture the meanings of Abai's phraseological expressions.

Now, let us turn to the second poem, “*In the Silent, Luminous Night*.”

In Abai's original, the moonlight trembles on the water on a windless night. In the English version, the same image appears as “*In the silent, luminous night, on the water the moonbeams quiver.*” The only difference here is the added nuance of “*luminous night*,” which enriches the imagery with a sense of glowing stillness. In the following stanza, the calmness of the night is expressed through the image of “*the earth lying asleep*.”

Қалың ағаш жапырағы

Сыбдырласып өзді-өзі.

Көрінер жердің топырағы
Құлпырған жасыл жер жүзі. (127-р)
The leaves of the thick crowned trees
Whisper on hill and dale.

The earth lies sleeping beneath
A shimmering emerald veil. (60-р)
(Translated by Dorian Rottenberg)

In the poem “*Кақтаған ақ күмістей кең маңдайлы*” (“*Her Broad Forehead Shines Like Polished Silver*”), the poet creates the image of a beautiful girl and describes her as follows:

Аласы аз қара көзі нұр жайнайды.
Ақша жүз, алқызыл бет тіл байлайды.
Аузын ашса, көрінер кірсіз тісі
Сықылды қолмен тізген, іш қайнайды. (70-р)
Her brow is and clear as polished silver,
Her eyes are dark, and shed a tender light.

And when she parts her crimson lips to speak
Her teeth are pearls, set in two gleaming rows. (28-р)
(Translated by Olga Shartse)

In this translation, Abai’s phrase “*ish qaynaydy*” (literally “*the inside boils*,” meaning “to burn with emotion or envy”) is replaced by the expression describing “*her crimson lips to speak*”—that is, the poet is struck speechless, his **tongue is tied** by the sight of her pearly teeth and fair face.

Thus, the idiom conveying inner emotional turmoil in the original is transformed into a depiction of silent admiration and awe in the translation.

In concluding this research on the translation of Abai’s phraseological expressions, I would like to end with the words of the famous translator and poet **Gerold Belger** [7]. In his study “*Үндестік – Созвучие – Gleichklang*” (“*Harmony – Resonance – Unison*”), he observes that Goethe’s “*Wanderer’s Night Song*” became Lermontov’s “*Gornye Vershiny*”, and later Abai’s “*Қараңғы түнде тау қалғын*” (“*In the Dark Night, the Mountains Sleep*”), which now lives on in Russian as “*Темной noch’ yu gory dremlyut.*”

Belger explains that the reason this work has spread so widely across the Kazakh steppe is that *nature and the world are shared by all; it is the purity of poets’ souls and the kindness of the human spirit* that make true harmony possible.

REFERENCES

1. Абай Құнанбаев. «Қазақтың Мемлекеттік Көркем Әдебиет Баспасы», 1961
2. «Abai Kunanbayev» Москва, «Progress publishers», 1970
3. «Abai Book Of Words», «Abai international club» Semey 2003
4. А. Байтөлиев, Тараз, «Қазіргі қазақ тілінің фразеологиясы мен паремиологиясы және аударма», 1997

5. Бельгер Герольд, «Үндестік» «Созвучие» «Gleichklang», Alma-Ata «Shalyn», 1982

6. Смағұлова Г, «Мағыналас фразеологизмдер сөздігі», Alma-Ata, «Елтаным» publisher 2010

7. OXFORD Wordpower Dictionary, edited by Sally Wehmeier, Oxford University Press 1993

ОӘЖ 37.036:004.6

«СТУДЕНТТЕРДІҢ ЖИ ЖҮЙЕЛЕРІМЕН (МЫСАЛЫ, ЧАТ-БОТТАР, ИНТЕРАКТИВТІ АССИСТЕНТТЕР) ҚАРЫМ-ҚАТЫНАСЫ ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ОҚУ МОТИВАЦИЯСЫНА ӘСЕРІ»

STUDENT INTERACTION WITH AI SYSTEMS (E.G. CHATBOTS, INTERACTIVE ASSISTANTS) AND THEIR IMPACT ON LEARNING MOTIVATION

Казмамбетова А.А магистр, аға оқытушы

Аймақтық инновациялық университеті, Шымкент қаласы, Қазақстан

Аңдатпа: Бұл мақалада жасанды интеллект (ЖИ) жүйелерінің студенттердің оқу мотивациясына әсері зерттеледі. ЖИ жүйелері, әсіресе чат-боттар мен интерактивті ассистенттер, оқу процесін оңтайландырып, студенттердің оқу қабілеттері мен танымдық белсенділігін арттыруға ықпал етеді. ЖИ арқылы оқу мотивациясын жақсартуға, жеке көмек көрсетуге, уақытты үнемдеуге және оқу нәтижелерін визуализациялауға болады. Дегенмен, ЖИ жүйелерінің тиімділігін арттыру үшін оларды дұрыс пайдалану және студенттерге толық ақпарат беру маңызды. Сонымен қатар, адамның рөлі толықтай жойылмауы тиіс.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, оқу мотивациясы, чат-боттар, интерактивті ассистенттер, оқу процесі, жекелендірілген білім беру, танымдық белсенділік

Abstract: This article explores the impact of artificial intelligence (AI) systems on students' learning motivation. AI technologies, particularly chatbots and interactive assistants, play a significant role in optimizing the learning process and enhancing students' cognitive activity and learning capabilities. AI can improve motivation by providing personalized assistance, saving time, and visualizing learning outcomes. However, to maximize the effectiveness of AI, it is essential to offer students proper guidance and information about these systems. While AI can significantly enhance the learning process, the human element cannot be fully replaced.

Keywords: artificial intelligence, learning motivation, chatbots, interactive assistants, learning process, personalized education, cognitive activity

Кіріспе (өзектілігі). Қазіргі заманғы білім беру жүйесі ақпараттық технологиялардың дамуымен тығыз байланысты. Әсіресе жасанды интеллект (ЖИ) жүйелері, оның ішінде чат-боттар мен интерактивті ассистенттер, білім беру процесінің барлық деңгейлерінде үлкен өзгерістерге себеп болуда. Бұл технологиялар оқыту процесін жеңілдетуге, студенттерге жеке көмек көрсетуге және оқу материалдарын тиімді меңгеруге мүмкіндік береді. ЖИ жүйелері оқу мотивациясын арттыруға, студенттерге өздерін жақсырақ түсінуге және оқу нәтижелерін жақсартуға әсер етеді. Сонымен қатар, студенттердің өз бетімен жұмыс істеуіне көмектесіп, оқу тапсырмаларын орындауда уақыт үнемдеуге мүмкіндік береді. ЖИ жүйелерінің оқу процесіндегі рөлін терең түсіну, олардың студенттердің танымдық белсенділігі мен оқу қабілетіне қалай әсер ететінін анықтау – бұл білім беру саласының болашақ дамуындағы маңызды бағыттардың бірі. ЖИ технологияларының тиімді пайдалану мүмкіндіктері мен мүмкін болатын кемшіліктері де зерттеуді қажет етеді.

Зерттеу мақсаты. Бұл зерттеудің негізгі мақсаты – жасанды интеллект жүйелерінің (чат-боттар мен интерактивті ассистенттер) студенттердің оқу мотивациясына және оқу процесіне әсерін зерттеу. Зерттеу барысында студенттердің ЖИ жүйелерімен қарым-қатынасы мен олардың танымдық белсенділігіне әсер ететін негізгі факторлар анықталады. Сонымен қатар, ЖИ жүйелерін қолданудың тиімділігін арттыру жолдары мен олардың білім беру процесін оңтайландырудағы маңызы талданады.

Зерттеу міндеттері:

1. Жасанды интеллект жүйелерінің (чат-боттар, интерактивті ассистенттер) білім беру жүйесіне ықпалы мен рөлін талдау.
2. ЖИ жүйелерімен қарым-қатынастың студенттердің оқу мотивациясына әсерін анықтау.
3. Студенттердің ЖИ жүйелерін қабылдау ерекшеліктерін зерттеу, олардың сенімділік деңгейін және технологияларды қолдану жиілігін бағалау.
4. Жеке білім беру жолдарын ұсыну және ЖИ жүйелерінің оқу процесін жекелеңдіруге ықпалын зерттеу.
5. ЖИ технологияларының студенттердің оқу нәтижелерін визуализациялау мен уақыт үнемдеудегі рөлін анықтау.

Зерттеу әдістері:

1. Теориялық әдіс – ЖИ жүйелерінің білім беру саласындағы ғылыми зерттеулерін талдау және олардың оқу мотивациясына әсерін теориялық тұрғыдан түсіндіру.
2. Эмпирикалық әдіс – студенттермен сауалнама жүргізу арқылы олардың ЖИ жүйелерімен қарым-қатынасы мен оқу мотивациясы арасындағы байланысты зерттеу.
3. Салыстырмалы әдіс – ЖИ жүйелері қолданылатын және қолданылмайтын оқу топтарындағы студенттердің оқу мотивациясын салыстыру.

4. Контент-анализ әдісі – студенттердің ЖИ жүйелері туралы пікірлерін, тәжірибелерін талдау арқылы жүйелердің тиімділігін бағалау.

5. Эксперименттік әдіс – ЖИ жүйелерін қолдану барысында студенттердің оқу мотивациясының өзгерісін бақылау және нәтижелерін талдау.

Бұл әдістер арқылы зерттеу студенттердің ЖИ жүйелерімен қарым-қатынасының оқу мотивациясына әсерін тереңірек түсінуге және оқу процесін оңтайландыру жолдарын анықтауға мүмкіндік береді.

ЖИ жүйелері және оқу процесі

Жасанды интеллект (ЖИ) және машиналық оқыту технологиялары қазіргі білім беру жүйесінде жаңа бағыттар ашып, оқу құралдарының бір бөлігіне айналуда. Әсіресе чат-боттар мен интерактивті ассистенттер студенттердің оқу процесіне түрлі тәсілдермен көмектеседі, олардың тиімділігі мен қызығушылығын арттырады. Бұл жүйелердің негізгі артықшылықтары төмендегідей:

1. Жеке көмек көрсету: Чат-боттар студенттерге оқу материалдарын түсінуге көмектесіп, сұрақтарға жедел жауап береді. Олар түсініксіз немесе қиын бөлімдерді түсіндіру үшін арнайы бағыттар ұсынады, бұл өз кезегінде студенттердің оқу процесіне деген қызығушылықтарын сақтауға және тереңірек түсінуге мүмкіндік береді. Жиі кездесетін сұрақтарға дайын жауаптардың болуы оқу процесін жеңілдетеді және студенттердің уақытын үнемдейді.

2. Уақытты үнемдеу: ЖИ жүйелері студенттерге сұрақтарға нақты және жылдам жауап алу мүмкіндігін береді. Студенттерге оқу материалдары бойынша тез ақпарат алу, нақты сұрақтар қою арқылы қажетті ақпаратты табу мүмкіндігі ұсынылады. Бұл оқу процесін жылдамдатуға және уақытты тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Сондай-ақ, студенттерге оқу материалдарын өз бетінше іздеуге немесе интернеттен қосымша ақпарат алу қажеттілігі азаяды.

3. Қолжетімділік: ЖИ жүйелері студенттерге кез келген уақытта қолжетімді болып, үздіксіз көмек көрсету мүмкіндігін береді. Бұл оқу процесін үзіліссіз жүргізуге мүмкіндік беріп, студенттерге кез келген уақытта және кез келген жерде оқуға қатысуға жағдай жасайды. Олар ЖИ жүйелерінен көмек алу үшін арнайы уақыт немесе жерге тәуелді болмайды.

4. Оқу мотивациясын арттыру: ЖИ жүйелері студенттердің оқу деңгейін ескеріп, олардың қабілеттеріне сай тапсырмалар мен оқу материалдарын ұсына алады. Бұл жекелендірілген тәсіл студенттерге өз мүмкіндіктеріне сәйкес тапсырмаларды орындауға мүмкіндік береді, сонымен қатар олар өздерінің жетістіктерін көріп, мотивациясын арттырады. Әрбір дұрыс шешім мен тапсырманың орындалуы студенттердің өз-өзіне деген сенімін нығайтып, оқу процесіне белсене қатысуына ықпал етеді.

ЖИ технологиялары оқу процесін жекелендіруге, студенттерге қажетті білім мен дағдыларды жылдам меңгеруге мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде білім беру сапасын арттыруға септігін тигізеді.

Студенттердің ЖИ жүйелерімен қарым-қатынасы

Студенттердің ЖИ жүйелерімен қарым-қатынасы олардың білім алуға деген көзқарасын түбегейлі өзгерте алады. Алайда, бұл қарым-қатынас әр студенттің жеке көзқарасына, техниканы қабылдау деңгейіне және жүйемен жұмыс істеу тәжірибесіне байланысты әртүрлі болуы мүмкін. ЖИ жүйелерімен жұмыс істеу барысында студенттердің тәжірибесі мен олардың жүйеге деген сенімі маңызды рөл атқарады.

1. Қабылдау және сенімділік: Студенттер ЖИ жүйелерінің тиімділігі мен сапасын қабылдай отырып, олармен жұмыс істегенде өздерін сенімді сезінеді. Бұл жүйелердің жауаптары мен ұсыныстарының дәлдігі мен сапасы студенттердің сеніміне әсер етеді. Алайда, кейбір студенттер жаңа технологияларды қабылдауда сақтық танытуы мүмкін, әсіресе жүйенің шешімдерін адамның тәжірибесімен салыстыруда күмәнданатын болса. Олардың кейбірі ЖИ жүйелерінің шешімдеріне сенбеуі мүмкін, себебі технологиялар адам қателіктерін толығымен алмастыра алмайды деген ойда болуы мүмкін.

2. Қолдану жиілігі: ЖИ жүйелері, әсіресе чат-боттар мен интерактивті ассистенттер оқу процесінде жиі қолданылатын құралдарға айналғанымен, олардың тиімділігі мен студенттердің оларға деген қызығушылығы олардың қолдану жиілігіне тікелей байланысты. Егер студенттер жүйені үнемі пайдаланып отырса, бұл олардың оқу мотивациясын арттырады, өйткені олар жүйенің көмегімен қиындықтарды жеңілдетіп, оқу материалдарын тиімді меңгере алады. Технологияны жиі қолдану білім алу процесін жеңілдетіп, уақытты үнемдеуге мүмкіндік береді.

3. Жекелендірілген білім беру: ЖИ жүйелері оқу процесін жекелендіруге мүмкіндік береді. Олар әр студенттің оқу деңгейін, мүдделерін және қажеттіліктерін ескере отырып, арнайы әдістемелер мен оқу материалдарын ұсына алады. Бұл тәсіл студенттерге өз қабілеттеріне сәйкес білім алу мүмкіндігін береді, әрі оларға тапсырмалар мен материалдар әрқашан деңгейіне сәйкес болады. Нәтижесінде студенттердің оқу мотивациясы артады, себебі олар өздерінің оқу процесінде жетістіктерін көріп, танымдық белсенділікке ұмтылады.

ЖИ жүйелерімен қарым-қатынастың дамуы студенттердің білім алуға деген көзқарасын өзгертіп, оларға оқу процесінде қосымша көмек пен мотивация ұсынады. Дегенмен, бұл жүйелерді тиімді пайдалану үшін студенттердің оларды дұрыс қабылдауы мен қолдануға дайын болуы маңызды.

Оқу мотивациясына әсері

Жасанды интеллект жүйелерінің оқу мотивациясына тигізетін әсері бірнеше деңгейде қарастырылуы мүмкін:

1. Оқу мақсаттары мен нәтижелерін көрнекі ету: ЖИ жүйелері студенттерге оқу нәтижелерін мониторинг жасау мүмкіндігін береді. Студенттер өзінің даму динамикасын көре отырып, жаңа мақсаттар қоя алады, бұл олардың оқу процесіне деген мотивациясын арттырады.

2. Қателерді түзету және кері байланыс: Чат-боттар мен ассистенттер студенттердің қателерін жедел түзетіп, оларға дұрыс бағыт береді. Бұл, өз кезегінде, студенттердің сенімін арттырып, олардың қорқыныш сезімдерін азайтады, өйткені олар қателерінен сабақ алып, үнемі жетілдірілуде болады.

3. Жетістікке деген сезім: ЖИ жүйелері студенттердің тапсырмаларды орындаған сайын жетістіктерін мойындай отырып, олардың өзін-өзі бағалауын күшейтеді. Бұл өз кезегінде оқуға деген оң мотивацияны арттырады.

4. Студенттермен қарым-қатынас: ЖИ жүйелері студенттермен үнемі және тұрақты байланыс орната отырып, оларды оқуға тұрақты түрде тартуға ықпал етеді. Студенттер өздерін бағаланған және назарда тұрған сезінеді, бұл олардың оқу мотивациясын сақтауға көмектеседі.

Қорытынды. Жасанды интеллект жүйелерінің студенттердің оқу мотивациясына әсері өте үлкен. Бұл технологиялар оқу процесін жеңілдетіп, оны жекелендіруге мүмкіндік береді, сондай-ақ студенттерге білім алуда өз мүмкіндіктерін барынша ашуға көмектеседі. Алайда, ЖИ жүйелерін тиімді пайдалану үшін студенттерге осы жүйелердің мүмкіндіктері туралы толық ақпарат беру және оларды дұрыс бағытта қолдау қажет. Жасанды интеллектті қолдану оқу мотивациясын арттырып, оқу процесін одан әрі жетілдіруге ықпал етеді, бірақ бұл технологиялардың тек бір бөлігі ғана болуы керек, ал адам факторын толықтай алмастыру мүмкін емес.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Алексеев, И. И., & Иванова, Т. А. (2020). Жасанды интеллект және оның білім беру жүйесіндегі орны. Алматы: Ғылым.
2. Жолдасбекова, А. М. (2021). Интерактивті технологиялар арқылы білім беруді дамыту. Астана: Сарыарқа.
3. Корнеева, Е. В. (2022). Жасанды интеллект жүйелері білім беру саласында: Теория мен тәжірибе. Мәскеу: Мәскеу университетінің баспасы.
4. Курсанова, Л. Р. (2021). Чат-боттар мен білім беру ассистенттерінің тиімділігі. Білім әлемі, 12(3), 45-58.
5. Ли, Ж., & Смит, Р. (2019). Artificial intelligence in education: A new paradigm for learning. London: Routledge.
6. Миронова, Н. В., & Богданова, Т. С. (2020). Цифрлық білім беру құралдары: теориялық және практикалық аспектілер. Санкт-Петербург: РГПУ.
7. Петров, А. И. (2022). Жасанды интеллект және оқыту мотивациясы: психологиялық аспектілер. Қазан: Қазан мемлекеттік университеті баспасы.
8. Selwyn, N. (2016). Education and technology: Key issues and debates. London: Bloomsbury.
9. Veletsianos, G. (2020). Learning online: Theoretical perspectives and research. London: Routledge.
10. Xu, B., & Liu, M. (2018). Artificial intelligence and its applications in education. Beijing: Tsinghua University Press.

**РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В
ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ**

**THE ROLE OF USING DIGITAL PLATFORMS IN LEARNING
ENGLISH IN A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY**

*Канафин М.К — студент ОП «Радиотехника и электроника»
КазАТИУ им С. Сейфуллина*

*M.K. Kanafin – student of EP «Radio Engineering and Electronics»
KazATRU named after S. Seifullin*

Аннотация. Статья посвящена всестороннему анализу роли и эффективности использования цифровых образовательных платформ в процессе изучения английского языка в неязыковом вузе. В условиях глобализации и перехода к цифровой экономике владение английским языком становится важным элементом профессиональной компетенции будущего специалиста. В работе рассматриваются основные проблемы, с которыми сталкивается традиционная система языковой подготовки, такие как ограниченное количество аудиторных часов, неоднородность уровня подготовки студентов и недостаток аутентичных материалов. В качестве основного решения этих проблем предлагается внедрение цифровых платформ различных типов: массовых открытых онлайн-курсов (МООС), систем управления обучением (LMS) и специализированных приложений для развития языковых навыков. В данной работе проводится детальный анализ дидактических преимуществ использования смешанного обучения в контексте парадигмы English for Specific Purposes (ESP). Особое внимание уделяется возможностям персонализации учебного процесса, повышению автономии и мотивации студентов, а также доступу к аутентичным профессиональным ресурсам. Рассматриваются практические аспекты реализации смешанного обучения, а также потенциальные риски и проблемы, связанные с цифровым неравенством, методической подготовкой преподавателей и обеспечением академической честности. На основе проведенного анализа делается вывод о том, что грамотное и системное внедрение цифровых инструментов является ключевым фактором для повышения качества и практической направленности иноязычного образования в неязыковых вузах. Это способствует подготовке конкурентоспособных специалистов, способных эффективно работать на международном уровне.

Ключевые слова: цифровые образовательные платформы, английский язык для специальных целей (ESP), неязыковой вуз, смешанное обучение (blended learning), мотивация, персонализация, цифровая грамотность, автономия обучающегося, MOOCs, LMS.

Annotation

The article is devoted to a comprehensive analysis of the role and effectiveness of using digital educational platforms in the process of learning English in a non-linguistic university. In the context of globalization and the transition to the digital economy, English language proficiency is becoming an important element of the professional competence of a future specialist. The paper examines the main problems faced by the traditional language training system, such as the limited number of classroom hours, the heterogeneity of students' level of education and the lack of authentic materials. The main solution to these problems is the introduction of various types of digital platforms: massive open online courses (MOOCs), learning management systems (LMS) and specialized applications for the development of language skills. This paper provides a detailed analysis of the didactic advantages of using blended learning in the context of the English for Specific Purposes (ESP) paradigm. Special attention is paid to the possibilities of personalizing the educational process, increasing students' autonomy and motivation, as well as access to authentic professional resources. The practical aspects of the implementation of blended learning, as well as potential risks and problems related to digital inequality, methodological training of teachers and ensuring academic integrity are considered. Based on the analysis, it is concluded that the competent and systematic implementation of digital tools is a key factor for improving the quality and practical orientation of foreign language education in non-linguistic universities. This contributes to the training of competitive specialists who are able to work effectively at the international level.

Keywords: digital educational platforms, English for Special Purposes (ESP), non-linguistic university, blended learning, motivation, personalization, digital literacy, student autonomy, MOOCs, LMS.

Введение

В условиях глобализации и интеграции в мировое сообщество, выпускники высших учебных заведений должны соответствовать высоким требованиям, предъявляемым к ним современным обществом. Владение английским языком, который является основным средством международного научного, делового и профессионального общения, становится не просто преимуществом, а необходимостью для специалистов в различных областях, таких как экономика, инженерия, IT, медицина и другие.

Однако традиционная система обучения английскому языку в неязыковых вузах сталкивается с рядом проблем: ограниченное количество аудиторных часов, разно уровневая подготовка студентов в одной группе, недостаток аутентичных материалов по специальности, что приводит к снижению мотивации обучающихся и их неспособности увидеть связь между изучаемым материалом и будущей профессией.

Разрешить эти противоречия позволяет активное внедрение цифровых образовательных платформ. Они представляют собой не только электронные версии учебников, но и комплексные интерактивные среды, которые

кардинально меняют подход к обучению, смещая акцент с пассивного усвоения информации на активную, самостоятельную и осознанную деятельность студента.

1. Классификация и функциональные возможности цифровых платформ в обучении английскому языку.

В зависимости от функционального назначения цифровые платформы, используемые в образовательном процессе, можно разделить на несколько категорий:

Комплексные платформы и MOOC (Massive Open Online Courses):

- Coursera;
- EdX;
- FutureLearn;
- Prometheus.

Они позволяют студентам неязыковых вузов проходить специализированные курсы на английском языке от ведущих университетов мира, что обеспечивает полное погружение в профессиональную терминологию и контекст.

1.2 Специализированные платформы для изучения языка:

- Duolingo;
- Babbel;
- Busuu;
- Memrise.

Предлагаются структурированные курсы, основанные на игровых механизмах (геймификация), которые эффективны для формирования и поддержания лексико-грамматической базы на начальном и среднем уровнях. Эти курсы могут быть использованы для устранения пробелов в знаниях у отстающих студентов.

Для развития отдельных компетенций предлагаются следующие платформы:

- Аудирование и произношение: Quizlet (для лексики), Elsa Speak, Sounds: The Pronunciation App.
- Чтение: LingQ, Readlang (позволяют читать аутентичные тексты с мгновенным переводом и созданием словарей).
- Говорение: Platforms like Speakful, TalkPal, а также использование дискорд-каналов или клубов для обсуждений.
- Письмо: Grammarly, Hemingway Editor, которые помогают совершенствовать письменную речь, исправляя ошибки и улучшая стиль.

Для организации смешанного обучения предлагаются следующие инструменты:

- Moodle,
- Google Classroom,
- Microsoft Teams,

Они служат «цифровым центром» курса. С их помощью преподаватель может распределять задания, проводить тесты, организовывать форумы и

дискуссии, собирать проектные работы, а также осуществлять коммуникацию с группой. Это позволяет автоматизировать часть задач и освободить время для более важных аспектов обучения.

2. Преимущества интеграции цифровых платформ

2.1. Персонализация и дифференциация обучения

Это одно из ключевых преимуществ. Цифровые платформы позволяют адаптировать образовательный процесс под индивидуальные потребности, темп и уровень подготовки каждого учащегося.

Диагностика уровня: платформы часто включают вступительные тесты, которые автоматически определяют уровень учащегося (A1, B2 и т. д.) и предлагают соответствующий материал.

Индивидуальная траектория: студенты, испытывающие трудности, могут получить дополнительные упражнения для отработки проблемных тем, в то время как более продвинутые учащиеся получают доступ к углублённому или дополнительному материалу (например, сложным текстам по специальности, подкастам).

Адаптивное обучение: некоторые системы в режиме реального времени анализируют ошибки пользователя и подстраивают последующие задания для их устранения.

2.2. Повышение мотивации и самостоятельности учащихся

Мотивация, которая основывается на осознании необходимости владения языком в профессиональной сфере, усиливается благодаря использованию игровых элементов в обучающих платформах.

Геймификация: системы баллов, значков, рейтинговых таблиц и ежедневных заданий (как в Duolingo) делают процесс изучения языка увлекательным и похожим на соревнование.

Отслеживание прогресса: визуализация пройденного курса в процентах и рост словарного запаса дают студенту чувство достижения и мотивируют его продолжать обучение.

Развитие самостоятельности: студент учится ставить учебные цели, управлять своим временем и выбирать ресурсы для обучения, что является важным навыком для непрерывного обучения.

2.3. Доступ к оригинальным материалам и реализация принципа English for Specific Purposes (ESP)

Цифровые платформы предоставляют неограниченный доступ к оригинальным материалам, что является ключевым для изучения английского языка для специальных целей.

В профессиональной среде студент-программист может изучать документацию на Stack Overflow, будущий экономист — анализировать статьи из The Economist, а медик — смотреть вебинары на специализированных порталах.

В отличие от традиционных учебников, цифровые ресурсы постоянно обновляются, предоставляя студентам актуальную информацию и позволяя им работать с самыми современными понятиями и терминами в своей области.

2.4. Развитие коммуникативных и профессиональных навыков

Цифровые платформы стирают границы между странами и временем, создавая пространство для реального общения.

Видеоконференции и чаты: благодаря интеграции с такими сервисами, как Zoom, Teams или Discord, можно организовывать совместные проекты с иностранными партнёрами, проводить обсуждения и дискуссии.

Социальные сети и форумы: участие в профессиональных сообществах, таких как Reddit или LinkedIn, не только улучшает языковые навыки, но и помогает развивать навыки сетевого взаимодействия.

Работа над документами в сотрудничестве: применение Google Docs или Microsoft 365 для совместной подготовки отчётов и исследований помогает студентам развивать навыки командной работы в условиях межкультурного взаимодействия.

3. Проблемы и пути их решения

Несмотря на явные достоинства, внедрение цифровых платформ в образовательный процесс сталкивается с определёнными трудностями.

1. Неравный доступ к технологиям: не все студенты имеют постоянный доступ к высокоскоростному интернету и современным устройствам.

Решение: использование платформ с упрощёнными мобильными версиями; предоставление доступа к компьютерным классам в вузе; выбор ресурсов, которые могут работать без подключения к интернету.

2. Недостаточная подготовка преподавателей к работе с цифровыми технологиями: часть преподавателей может испытывать сложности с освоением новых инструментов.

Решение: проведение регулярных обучающих мероприятий, таких как семинары, мастер-классы и курсы повышения квалификации; создание методических объединений для обмена опытом; техническая поддержка со стороны IT-отдела вуза.

3. Опасение, что цифровые платформы могут снизить роль преподавателя: существует риск того, что платформы могут заменить живого педагога.

В современном мире, где технологии играют всё более важную роль, подход к обучению английскому языку в неязыковом вузе должен соответствовать требованиям времени.

Решение: необходимо переосмыслить роль преподавателя: он становится не просто источником знаний, а наставником, который организует образовательную среду, помогает студентам самостоятельно работать, мотивирует их и обеспечивает качественную обратную связь.

Заключение

Интеграция цифровых платформ в процесс обучения английскому языку в неязыковом вузе — это не просто модное веяние, а необходимость, продиктованная временем. Они позволяют преодолеть ограничения традиционной системы обучения, обеспечивая персонализацию, гибкость и практическую направленность образовательного процесса.

Современный выпускник должен быть не только экспертом в своей сфере, но и конкурентоспособным на мировом уровне. Цифровые платформы предоставляют доступ к аутентичной профессиональной среде и развивают навыки самостоятельной работы и коммуникации, что делает их неоценимым инструментом в формировании такого специалиста.

На сегодняшний день оптимальным подходом является смешанное обучение (blended learning), которое сочетает традиционные методы преподавания с инновационными цифровыми инструментами. Это позволяет достичь максимального образовательного результата и подготовить востребованных, мобильных и квалифицированных специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абильдаева З.Ж., Садыбекова К.К. Педагогические основы обучения иностранному языку в условиях дистанционного образования // Вестник Университета Ясави. — 2022. — № 1 (127). — С. 220-233.
2. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам. — М.: АРКТИ, 2018.
3. Жумагулова Б.С., Кунанбаева С.С. Современные тенденции в обучении иностранным языкам: цифровая трансформация // Вестник КазНУ им. аль-Фараби. Серия педагогическая. — 2020. — № 2 (65). — С. 85-92.
4. Сысоев П.В. Информатизация иноязычного образования: основные направления и перспективы // Иностранные языки в школе. — 2021. — № 2. — С. 2-11.
5. Тусупаева А.Т., Джусубалиева Д.М. Эффективность использования образовательных платформ в обучении английскому языку (на примере обновленной образовательной программы) // Иностранные языки в Казахстане. — 2020. — № 3 (14). — С. 45-52.
6. Chapelle, C. A. (2001). Computer applications in second language acquisition: Foundations for teaching, testing and research. Cambridge: Cambridge University Press.
7. Государственная программа развития образования и науки Республики Казахстан на 2020-2025 годы. — Астана, 2019.

UDC: 811.111:811.161.1

ПРОЦЕСС ГЛОБАЛИЗАЦИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РУССКИЙ ЯЗЫК

THE PROCESS OF GLOBALIZATION OF THE ENGLISH LANGUAGE AND ITS IMPACT ON THE RUSSIAN LANGUAGE

*А.Е.Капезов — студент ОП «Радиотехника и электроника» КазАТИУ
им С. Сейфуллина*

Аннотация. В настоящем докладе рассматривается процесс глобализации английского языка и его влияние на современный русский язык. В исследовании исследуется, как английский язык стал доминирующим глобальным средством коммуникации, и анализируются причины его активного проникновения в различные сферы русскоязычного общества. Особое внимание уделяется лексическим заимствованиям, распространению англицизмов и трансформации коммуникативных практик среди молодежи. Исследование подкреплено опросом, проведенным среди 50 студентов Казахского агротехнического исследовательского университета имени С.Сейфуллина, который выявил частоту и контексты использования английского языка в повседневной речи, социальных сетях и академической деятельности. Результаты исследования демонстрируют значительное влияние английского языка на речевые модели и словарный запас учащихся, подтверждая растущую роль английского языка в глобализованном мире. Полученные результаты способствуют более глубокому пониманию.

Ключевые слова: глобализация, английский язык, русский язык, англицизмы, заимствования, лексическое влияние, коммуникация, межкультурное взаимодействие, языковая интеграция, молодёжный сленг, социальные сети.

Annotation. This report examines the process of globalization of the English language and its influence on the modern Russian language. The study explores how English has become the dominant global means of communication and analyzes the reasons for its active penetration into various spheres of Russian-speaking society. Special attention is given to lexical borrowing, the spread of Anglicisms, and the transformation of communicative practices among young people. The research is supported by a survey conducted among 50 students of Saken Seifullin Agro-Technical Research University, which reveals the frequency and contexts of English usage in everyday speech, social media, and academic activities. The results demonstrate a significant impact of English on the speech patterns and vocabulary of students, confirming the growing role of English in the globalized world. The findings contribute to a deeper understanding of linguistic changes occurring under globalization and highlight the importance of English language competence for modern youth.

Keywords: Globalization, English, Russian, Anglicisms, Borrowings, Lexical Influence, Communication, Intercultural Interaction, Language Integration, Youth Slang, Social Media, Education, Language Policy, Language Culture, World Language, Language Transformation, Questionnaire, Students, Digital Environment, Language Adaptation.

Введение

Данная тема особенно актуальна в условиях XXI века, когда информационные, научные и культурные потоки становятся по-настоящему глобальными. Английский язык — основной носитель этих потоков, и потому его влияние ощущает практически каждый человек, особенно молодёжь и студенческая среда.

Глобализация языка — это процесс, при котором один язык начинает выполнять функции международного общения, становится универсальным средством передачи знаний, технологий и социально-культурной информации. Сегодня таким языком является английский.

Цель доклада — проанализировать, как глобализация английского языка влияет на русский язык, какие изменения происходят в его лексике, стиле и коммуникативных практиках.

Гипотеза исследования: влияние английского языка приводит к активному проникновению англицизмов в русский язык и изменяет особенности речевого поведения носителей русского языка.

Метод исследования: анализ научной литературы; наблюдение за речью студентов; анкетирование (50 человек); количественный подсчёт частоты англицизмов; интерпретация данных с построением диаграмм.

1. Процесс глобализации английского языка

Английский язык стал мировым лидером по нескольким причинам:

1. **Экономическое влияние англоязычных стран.** США и Великобритания долгое время были центрами мировой экономики.

2. **Научно-технологическое превосходство.** Большая часть научных публикаций, технических стандартов и IT-инструментов создаётся на английском.

3. **Интернет-пространство.** До 60% ресурсов сети имеют англоязычную основу.

4. **Международная культура.** Современное кино, музыка, сериалы, игры и медиа — преимущественно англоязычные.

В итоге английский стал языком глобального взаимодействия — *global lingua franca*.

2. Влияние на русский язык

2.1 Лексическое влияние

Самое заметное — увеличение количества англицизмов. Русский язык активно заимствует слова из следующих сфер:

IT: «чат», «лайк», «пост», «файл», «контент», «юзер».

Экономика и бизнес: «менеджмент», «офер», «маркетинг», «бренд».

Молодёжный сленг: «краш», «хайп», «топчик», «фейл», «сторис».

Культура и спорт: «драйв», «фан», «флешмоб», «подкаст».

Заимствования приходят не только как отдельные слова, но и как готовые выражения: «загуглить», «зарепостить», «пойти на митап».

2.2 Изменение речевого поведения

Под влиянием английского формируется новая модель общения: речь становится короче и проще; увеличивается количество терминов и

сокращений; растёт использование английских моделей словообразования («апдейтнуть», «скриншотни»)

2.3 Причины появления англицизмов

1. Отсутствие точных русских аналогов.
2. Быстрое проникновение технологий.
3. Простота английских слов.
4. Престижность английского языка в обществе.
5. Социальные сети, стрим-платформы, игры.

3. Исследование влияния английского языка (анкетирование)

Для практической части исследования был проведён опрос среди **50 студентов**. Респондентам задавались вопросы об использовании английского языка в учёбе, интернете и повседневной речи.

Вопрос	Варианты ответа	Количество ответов	Процент (%)
1. Используете ли вы английские слова в повседневной речи?	Да	41	82%
	Нет	9	18%
2. Используете ли вы английские термины в учебных работах?	Да	32	64%
	Нет	18	36%
3. Применяете ли вы англицизмы в социальных сетях и мессенджерах?	Да	38	76%
	Нет	12	24%
4. Считаете ли вы изучение английского языка необходимым в современном мире?	Да	35	70%
	Нет	15	30%

(С помощью такой таблицы можно наглядно и чётко понять, насколько широко распространено использование английского языка и англицизмов среди студентов, а также их отношение к изучению английского)

4. Результаты исследования (диаграммы)

1. Использование англицизмов студентами (столбчатая диаграмма)

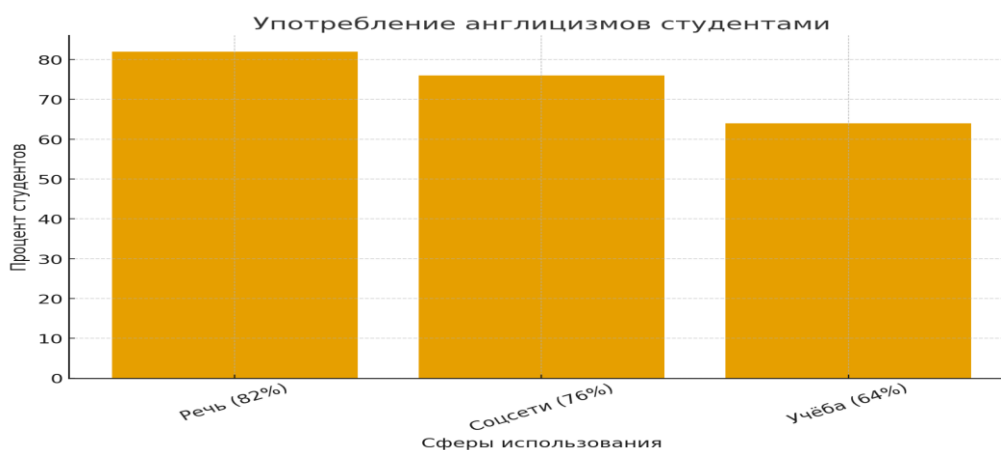


Диаграмма 1. (Столбцы показывают процент студентов, которые используют англицизмы в речи, соцсетях и учёбе.)

Вывод по столбчатой диаграмме:

Анализ столбчатой диаграммы показывает, что большинство студентов активно используют английский язык и англицизмы в своей повседневной жизни и учёбе.

Так, 82% опрошенных включают английские слова в свою разговорную речь, что свидетельствует о высокой степени проникновения английского в повседневное общение.

Также 76% студентов применяют англоязычные термины в социальных сетях и мессенджерах, что отражает влияние цифровой среды на язык.

64% респондентов используют английские слова в учебной деятельности, что подчеркивает значимость английского языка для образовательного процесса.

Наконец, 70% студентов считают изучение английского языка необходимым, что указывает на осознание важности владения языком в современном глобализированном мире.

Таким образом, столбчатая диаграмма наглядно демонстрирует устойчивое и разнообразное влияние английского языка на речевую практику и мышление современной студенческой аудитории.

2. Распределение сфер использования (круговая диаграмма)

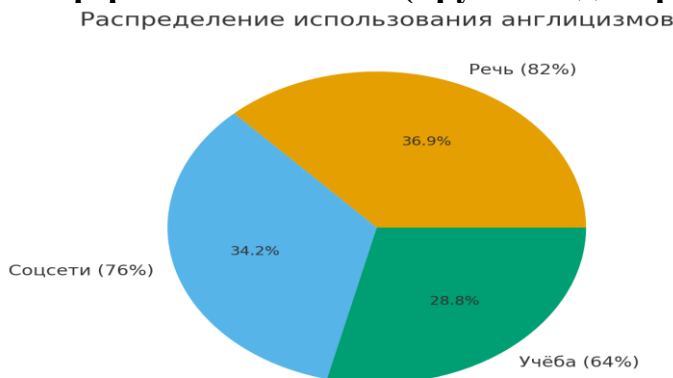


Диаграмма 2. (Отражает, какая сфера занимает больший объём англоязычного влияния.)

Основные результаты:

- ✓ **82%** — используют англицизмы в повседневной речи.
- ✓ **76%** — применяют их в соцсетях.
- ✓ **64%** — используют английские термины при обучении.
- ✓ **70%** — считают английский необходимым инструментом в современном мире.

Эти результаты говорят о сильном и устойчивом влиянии английского языка на русскоязычную студенческую среду.

Заключение

В ходе исследования было выявлено, что русский язык активно изменяется под влиянием английского. Глобализация английского языка приводит к: расширению словарного состава русского; появлению новых терминов и моделей словотворчества; изменению речевой культуры молодёжи; интенсивному использованию англицизмов в цифровой среде. При этом русский язык сохраняет свою грамматику и основные нормы, что говорит о его устойчивости и гибкости. Глобализация языка — не угроза, а естественный процесс, который отражает развитие общества, технологий и коммуникаций.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Crystal, D. *English as a Global Language*. Cambridge University Press. <https://www.cambridge.org/core/books/english-as-a-global-language/>
 2. Graddol, D. *The Future of English?* British Council. <https://www.teachingenglish.org.uk/sites/teacheng/files/pub-future-english.pdf>
 3. Phillipson, R. *Linguistic Imperialism*. Oxford University Press. https://www.researchgate.net/publication/31837620_Linguistic_Imperialism_R_Phillipson
 4. Крысин Л. П. *Иноязычные слова в современном русском языке*. <https://knigogid.ru/books/186233-inoazychnye-slova-v-sovremennom-russkom-yazyke>
- Бабенко Л. Г., Казакова Т. Ф. «Англицизмы в современном русском языке». <https://cyberleninka.ru/article/n/anglizmy-v-sovremennom-russkom-yazyke>

UDC: 338.48:004.8

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РАЗВИТИИ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ

DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF TOURISM SERVICES

*Каримахунова Р. студентка 3 курса образовательной программы
6B11111 «Туристский бизнес», Таразский университет имени М.Х. Дулати, г.
Тараз, karimakhunova.taraz@gmail.com*

*Джоланов Е.Е., старший преподаватель кафедры «Туризм и сервис»,
Таразский университет имени М.Х. Дулати, г. Тараз, ErmeK_73@mail.ru*

*Karimakhunova R., 3rd-year student of the educational program 6B11111
“Tourism Business,” M.Kh. Dulaty Taraz Regional University, Taraz,
karimakhunova.taraz@gmail.com*

*Jolanov E.E., Senior Lecturer of the Department of «Tourism and Service»,
M.Kh. Dulaty Taraz University, Taraz, ErmeK_73@mail.ru*

Аннотация: В статье рассматривается влияние цифровой трансформации и искусственного интеллекта на развитие туристских услуг. Основная проблема заключается в недостаточном уровне цифровизации, что ограничивает качество и скорость предоставления услуг. Цель исследования — определить роль современных технологий в повышении эффективности туристских компаний. В ходе исследования выявлены ключевые направления применения ИИ, описаны преимущества автоматизации и персонализации, а также обозначены основные барьеры внедрения цифровых решений. Результаты показывают, что цифровые технологии существенно повышают конкурентоспособность туристской отрасли.

Ключевые слова: цифровизация, искусственный интеллект, туризм, автоматизация, персонализация, инновации.

Abstract: The article examines the impact of digital transformation and artificial intelligence on the development of tourism services. The main problem lies in the insufficient level of digitalization, which limits the quality and speed of service delivery. The purpose of the study is to determine the role of modern technologies in improving the efficiency of tourism companies. The research identifies key areas of AI application, describes the advantages of automation and personalization, and outlines the main barriers to implementing digital solutions. The findings show that digital technologies significantly enhance the competitiveness of the tourism industry.

Keywords: digitalization, artificial intelligence, tourism, automation, personalization, innovation.

Introduction

The modern tourism industry is undergoing rapid transformation under the influence of digital technologies. The shift toward digital platforms, service automation, the development of artificial intelligence (AI), and the use of big data are shaping new standards of quality and speed in customer service. Digital transformation has become a key factor in the competitiveness of tourism companies, while artificial intelligence has emerged as one of the most effective tools for improving business efficiency and enhancing customer experience.

The purpose of this article is to examine the role of digital transformation and AI in the development of tourism services, identify their advantages, highlight implementation challenges, and assess prospects for the further evolution of the industry.

At the beginning of the 21st century, the tourism industry became one of the most dynamically evolving sectors of the global economy. Competition among tourism companies, transportation operators, hotel chains, and online platforms has led to a continuous search for new tools to increase efficiency and improve service quality. One of the key factors driving this change is digital transformation, based on the widespread adoption of information and communication technologies, big data analytics, and artificial intelligence.

Traditional models of organizing tourism services—focused primarily on offline sales, direct interaction with managers, and limited access to information—are gradually being replaced by digital solutions. Online booking, mobile applications, integrated service platforms, automated tour package creation, personalized offers, and virtual consultations have become everyday practice for a large segment of travelers. In this context, a company's ability to quickly adapt to digital changes largely determines its competitiveness and stability in the market

Artificial intelligence plays a particularly significant role within the framework of digital transformation. Machine learning, natural language processing, computer vision, and intelligent analytics enable tourism industry actors to better understand customer needs, forecast demand, optimize routes, and manage pricing and resources in real time. AI is becoming not just a supporting tool, but a strategic resource that influences business models and the structure of employment in the sector

The relevance of this study lies in the fact that, on the one hand, digital transformation opens wide opportunities for increasing efficiency and improving the quality of tourism services, while on the other hand, it is associated with a number of challenges. These include insufficient digital maturity of many companies, a shortage of qualified specialists, information security threats, difficulties in integrating various digital platforms, and uneven infrastructure development across regions. In such conditions, a scientifically grounded analysis of the potential of digital technologies and artificial intelligence, as well as an assessment of their impact on the development of tourism services, is required

Thus, the chosen topic has both theoretical and practical significance. The theoretical significance lies in clarifying conceptual terminology and systematizing approaches to the study of digital transformation in tourism. The practical significance is related to the possibility of applying the findings and recommendations by tourism companies, hospitality enterprises, and regulatory bodies in developing digital development strategies

Materials and Methods. The study is based on statistical data reflecting the development of digital technologies in the tourism sector. The research methodology included comparative analysis

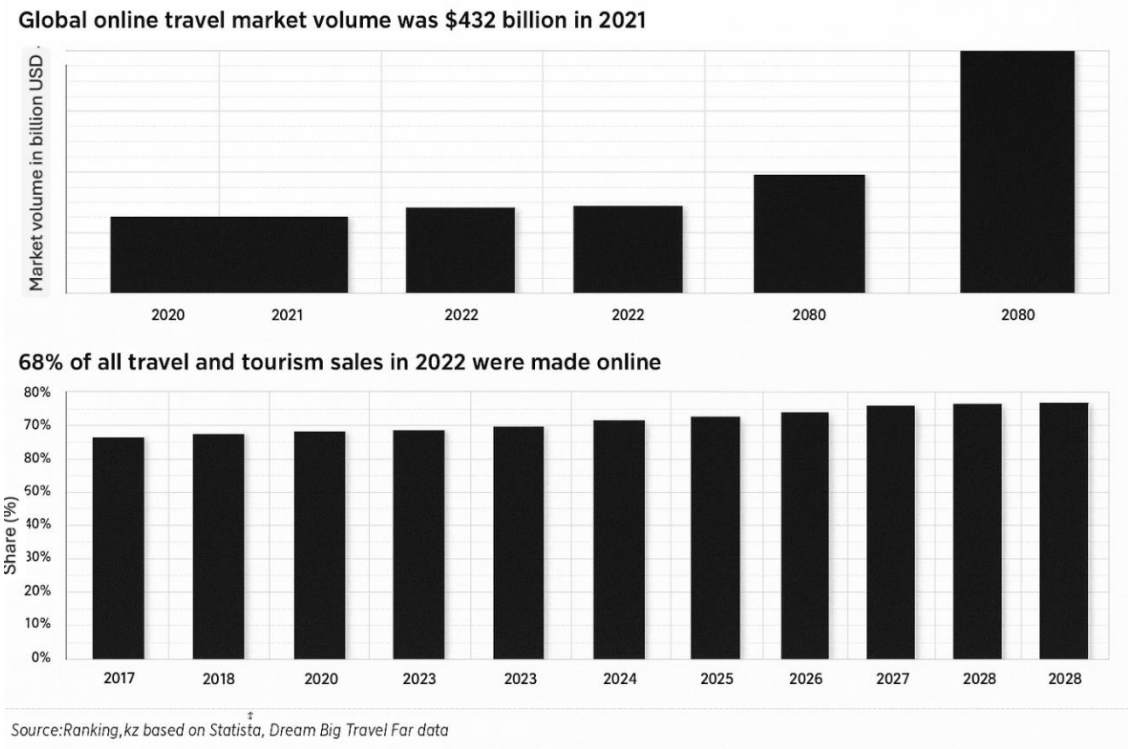
Research Results and Discussion At present, the following major trends can be identified in the field of travel

The ability to extract extensive information about customers from analytical data enables significant progress, as an increasing number of travelers expect personalized service. Tourism enterprises must anticipate travelers' needs, understand potential problems, and prevent them using data and business analytics. Today, we can observe improvements in customer service due to substantial investments in artificial intelligence and analytics; however, the application of these technologies at every stage of trip organization is still ahead

As the industry adopts new approaches to promoting tourism services and establishes new technological standards, multimedia content continues to evolve. With a wide variety of multimedia tools, tourism service providers will have all the

means necessary to personalize services for every traveler. Most tourists require technological innovations in travel (for example, mobile travel guides) that can make the travel experience truly unique (Vyshnevskaya, 2017). The penetration of technology will simplify standard tourist operations—for instance, real-time baggage tracking via smartphone or combining trip-planning and booking functions in a single application

One of the trends that most clearly reflects the complexity and sophistication of future consumer expectations is the development of smart cities. The future of tourism will be shaped by multimodal transport systems and analytical data that enable more personalized and higher-quality services. The emergence of smart cities will contribute to the development of tourism, providing travelers with an exceptional level of service



The presented charts confirm the rapidly growing role of digital technologies in the tourism industry. The global online travel market demonstrates stable growth: starting at approximately \$400 billion in 2020, the market volume increases annually and is projected to exceed \$1 trillion by 2030. This indicates that digital channels are becoming the primary tool for purchasing travel services

The second indicator is just as significant: in 2022, 68% of all sales in the travel and tourism sector were made online. The share of digital purchases continues to grow each year, reflecting a high level of consumer trust in online platforms, mobile applications, and automated services

Thus, the charts support the key conclusion of the article: digital transformation and artificial intelligence technologies are not merely a trend but a fundamental driver of modern tourism development. The growth of the online market shows that the future of travel services is directly tied to digitalization, personalization, automated solutions, and intelligent technologies

Conclusion. Digital transformation and artificial intelligence are radically reshaping the tourism sector, creating new models of interaction between companies and customers. These technologies enhance service quality, accelerate operational processes, and make travel safer and more comfortable. The integration of AI contributes to the personalization of offers, automation of operations, and optimization of costs. Despite existing challenges, the digitalization of tourism will continue to expand, opening new opportunities for industry development and strengthening its competitiveness. Thus, digital technologies are becoming a strategic resource essential for the further successful growth of tourism services

The conducted research demonstrates an increasing use of digital technologies such as artificial intelligence, augmented reality, and data analytics in the tourism industry, indicating a significant shift toward technological advancement and highlighting the sector's ability to adapt to an evolving digital landscape. Customer interaction through digital platforms is becoming a key factor in improving the competitiveness of tourism organizations and increasing consumer loyalty. Given the substantial share of revenue generated through online channels and the widespread adoption of e-commerce strategies, tourism organizations should prioritize the continuous expansion of their digital presence. Investments in user-friendly websites, mobile applications, and e-commerce platforms can enhance customer engagement and satisfaction, contributing to the sustainable growth of tourism businesses

The rapid growth of innovative digital technologies has significantly transformed the forms and methods of conducting business, including in the tourism sector. In recent decades, technological development has had a substantial impact on the tourism industry. The need to coordinate various actors in tourism—such as tour operators, service providers, and consumers of tourism products—has led to the introduction of IT technologies in the tourism sector, including the development of platforms for electronic communication and interaction

The opportunities provided by digital technologies in tourism encompass two main aspects: opportunities from the consumer's perspective and opportunities from the perspective of tourism service providers. Digital transformation in the tourism sphere allows consumers to spend less effort searching for tourism products, receive online consulting services, evaluate and choose travel destinations, and minimize the costs associated with using tourism services

On the other hand, digitalization increases the competitiveness of enterprises in the tourism services market from the perspective of tourism product producers. Under conditions of intense competition, digitalization enables quick responses to market changes, increases profits through cost optimization, and improves customer loyalty. The use of consumer-oriented digital tools—such as travel mobile applications, digital personal assistants, virtual and augmented marketing, and chatbots—has become an important competitive advantage for tourism service providers today

The COVID-19 crisis, as the most severe crisis in the history of the tourism industry, triggered a complete transformation of both national and global tourism. It

created the need for new directions, concepts, and ideas while also changing consumer behavior and purchasing preferences. The presence of deferred demand and the need to satisfy it indicate travelers' desire to resume travel and seek new experiences. Under current conditions, digital technologies play a particularly important role in shaping consumer loyalty

The tourism ecosystem must integrate a set of digital solutions for promoting domestic tourism products through tourism marketplaces, multilingual services, augmented reality, big data, artificial intelligence, chatbots, and other advanced tools. At the same time, digital transformation involves not only the integration of new technologies into the tourism industry but also efforts to maximize the use of digital opportunities within organizational processes, foster innovation, and ultimately transform the way value is created

Significant attention is devoted to the study of digital transformation in the tourism industry in contemporary academic literature. Among the authors exploring these issues are Kirilova S.A., Ozimina S.A., Gnedkov M.A., Kononina D.D. For instance, Kononina D.A. [1] and Kirilova S.A. substantiate the importance of digital transformation in tourism, identifying the main trends of its development not only in Kazakhstan but also in foreign countries. At the same time, Kirilova S.A. highlights the need to create institutional and infrastructural conditions that support the achievement of strategic development goals outlined in governmental programs [2]

According to Ozimina L.A., the use of digital technologies to promote tourism services is crucial not only for national tourism development but also for global tourism growth and enhancing the attractiveness of destinations for foreign tourists [3]. Kanaev A.S. identifies the digital capabilities of management, modern methods of digitalization in tourism, and the changes occurring in business processes under the influence of digital technologies [5]. As a new type of business process formed by digital technologies, he highlights virtual travel using augmented reality (AR) and virtual reality (VR), which allow consumers to preview tourism routes and hotel rooms before booking. Additionally, the author notes that digital tools significantly shape consumer purchasing behavior and are increasingly used by tourism companies as marketing tools

Systematization of different forms of tourism digitalization has shown that the most in-demand digital tools include online purchasing of tour packages designed by tour operators [7], the creation of online travel agencies (OTAs) [8], the development of mobile applications, and the establishment of information platforms [10]. Despite the varying priorities of digital transformation tools discussed by the authors, they agree that digital transformation involves not only the implementation of new technologies but also the development of personnel, processes, and organizations alongside the changes driven by technology

Digital transformation in the tourism industry is based on the use of modern information and communication technologies to improve all aspects of the production and consumption of tourism products, including trip planning, booking, transportation, accommodation, and interactions among tourism stakeholders

Trends in the development of digital tourism include the growing integration of digital technologies such as virtual reality, online booking and planning tools, personalized travel recommendations using artificial intelligence, and the increasing use of social media. These technologies enhance the overall travel experience, make trip planning more convenient and personalized, and allow tourism service providers to reach a broader audience interested in travel services

REFERENCES

1. Конинина, Д.Д. Цифровая трансформация регионального туризма / Д.Д. Конинина, А. В. Ломовцева // E-Scio. – 2023. – № 3(78). – С. 503-509. – EDN ITSKTO
2. Кириллова, С.А. Цифровая трансформация туризма: тренды, задачи, способы решения / С. А. Кириллова // Известия Уфимского научного центра РАН. – 2020. – № 3. – С. 75-81. – DOI 10.31040/2222-8349-2020-0-3-75-81. – EDN OBOEQG
3. Озиминая, Л.А. Цифровая трансформация мирового туризма: теоретический аспект цифрового продвижения / Л. А. Озиминая, О. Н. Кострюкова // Вестник Национальной академии туризма. – 2019. – № 3(51). – С. 24-26. – EDN UZTHCL. Вестник Академии знаний № 3 (62), 2024 679 5.
4. Канаев, А.С. Цифровая трансформация как фактор управления развитием сферы туризма / А. С. Канаев, Н. Ф. Илларионова // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Экономика. – 2023. – № 3(57). – С. 41-46. – EDN PJELBC
5. Макаров, С.М. Цифровая трансформация туризма "туризм 4.0" / С.М. Макаров // Интеллектуальные ресурсы - региональному развитию. – 2021. – № 1. – С. 381-384. – EDN WMFOQO
6. Черевичко, Т.В. Цифровизация туризма: формы проявления / Т. В. Черевичко, Т. В. Темякова // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. – 2019. – Т. 19, № 1. – С. 59-64. – DOI 10.18500/1994-2540-2019-19-1-59-64. – EDN ZAWLWN
7. Соболевская, Т.Г. Цифровизация - двигатель трансформации индустрии туризма в эпоху цифровых технологий / Т. Г. Соболевская // Маркетинг и логистика. – 2021. – № 3(35). – С. 59-67. – EDN TLOJVV
8. Магомедов, А.М. Цифровизация - драйвер развития туризма в регионе / А. М. Магомедов, А. Г. Бучаев // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2022. – Т. 1, № 4(124). – С. 186-195. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2022.04.01.021. – EDN JQMZJB

UDC: 301.162:37.091:004

ЭВОЛЮЦИЯ КАЗАХСКОГО ОБЩЕСТВА: АНТРОПОГЕНЕЗ, СОЦИОГЕНЕЗ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ

асс. профессор Карманова С.Б.

Аннотация

В статье проводится комплексный анализ взаимосвязи процессов антропогенеза и социогенеза казахского этноса с современными тенденциями цифровой трансформации образования. Исследуется, как исторически сформированные адаптационные механизмы, обусловленные кочевым образом жизни и спецификой социальной организации, предопределили высокую восприимчивость казахского общества к внедрению технологий искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс. На основе междисциплинарного подхода доказывается, что цифровизация и оснащение учебной среды интеллектуальными системами являются не внешним заимствованием, а закономерным продолжением эволюции социальных и когнитивных практик. Особое внимание уделяется потенциалу ИИ-технологий в интеграции культурного наследия в актуальные образовательные модели и их влиянию на гуманитарные дисциплины.

Современная эпоха характеризуется глубинными трансформациями во всех сферах человеческой деятельности, обусловленными процессами глобальной цифровизации. Система образования, выступая ключевым социальным институтом, оказывается в эпицентре этих изменений, требуя пересмотра традиционных педагогических парадигм и активного внедрения инновационных технологий [1, с. 15]. Для Казахстана, обладающего уникальным историко-культурным наследием, синтез национальных ценностей с достижениями цифровой эпохи становится стратегической задачей, от решения которой зависит конкурентоспособность будущих поколений.

Актуальность данного исследования определяется необходимостью осмысления цифровой трансформации образования не как спонтанного технологического скачка, а как явления, укорененного в долговременных исторических процессах. Антропогенез и социогенез казахского народа, протекавшие в условиях Евразийской степи, сформировали комплекс биологических, психологических и социальных характеристик, обусловивших высокий адаптационный потенциал нации [2, с. 88]. Эти характеристики, такие как мобильность, практико-ориентированное мышление и коллективизм, создают благоприятную почву для восприятия цифровых образовательных сред, основанных на принципах гибкости, интерактивности и сетевого взаимодействия.

Целью статьи является теоретическое обоснование преемственности между эволюционными процессами антропогенеза и социогенеза казахского общества и современными механизмами интеграции искусственного

интеллекта в образовательное пространство. Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Проанализировать особенности антропогенеза казахов в контексте формирования адаптационных качеств.
2. Исследовать ключевые институты социогенеза, определившие специфику социального обучения и коммуникации.
3. Раскрыть потенциал технологий ИИ как инструмента оснащения образовательной среды и сохранения культурного наследия.
4. Определить взаимосвязь исторически сформированных характеристик казахского общества с эффективностью внедрения цифровых образовательных технологий.

2. Антропогенез и социально-культурная эволюция казахского народа: историко-генетический аспект

Антропогенез казахов представляет собой сложный, многовековой процесс биосоциальной адаптации, протекавший на обширных территориях Великой Степи. С антропологической точки зрения, казахский этнос сформировался в результате длительной метисации европеоидных и монголоидных популяций, что обусловило становление специфического физического типа, сочетающего устойчивость к резким климатическим колебаниям и высокую выносливость [3, с. 112]. Постоянная миграция, необходимость оперативного освоения новых ландшафтов и жизнь в условиях ресурсной нестабильности сформировали не только физический облик, но и когнитивный профиль степного кочевника, для которого характерны развитое пространственное мышление, наблюдательность, способность к быстрому анализу ситуации и принятию нестандартных решений [4, с. 56].

Эти антропологические качества нашли непосредственное отражение в культурных архетипах и педагогических традициях. В кочевой культуре ценностный приоритет отдавался не столько формализованному знанию, сколько «смекалке» (эквивалент практического интеллекта), способности к обучению в процессе деятельности («обучение в движении») и эффективному применению знаний в постоянно меняющихся условиях [5, с. 74]. Таким образом, антропогенез, тесно переплетенный с экологическими факторами, создал прочную биолого-психологическую основу для восприятия инноваций, что на современном этапе проявляется в готовности осваивать динамичные, нелинейные форматы цифрового обучения.

Социогенез и становление общественных институтов: от родовой организации к цифровым сетям

3. Социогенез казахского общества представляет собой процесс формирования и эволюции социальных структур, обеспечивавших устойчивость и воспроизводство кочевой цивилизации. Ключевыми институтами, определившими траекторию социального развития, выступили:

Родоплеменная система, основанная на принципах генеалогического родства, коллективной ответственности и взаимопомощи. Данная система функционировала как распределенная социальная сеть, где знания и навыки

транслировались вертикально (от старших к младшим) и горизонтально (между сверстниками) [6, с. 201].

Институт биев (судей), который выполнял функции не только судебного регулирования, но и педагогического наставничества. Красноречие, мудрость и способность биев к разрешению споров посредством слова («сез») заложили основы культуры диалога и критического осмысления ситуаций [7, с. 93].

Устная традиция, выступавшая главным механизмом кумуляции и трансляции знания. Эпос, шежире (родословные), пословицы и поговорки являлись не просто фольклором, а сложной дидактической системой, кодирующей нормы морали, исторический опыт и практические навыки выживания в степи [8, с. 118].

Эти институты сформировали социальный капитал казахского общества, для которого характерны высокий уровень доверия, ориентация на коллективное знание и ценность межличностной коммуникации. Обучение в такой среде носило непрерывный, контекстный и имплицитный характер, происходя через совместную деятельность, наблюдение и устный диалог [9, с. 64]. Данная гибкая, ориентированная на обмен опытом модель социального взаимодействия, является прямой предтечей современных цифровых образовательных платформ, построенных на принципах коллаборации, открытости информации и горизонтальных связей.

4. Цифровизация и внедрение ИИ как продолжение социокультурной эволюции

Современная цифровая образовательная среда, оснащенная технологиями искусственного интеллекта, требует переосмысления не только методов обучения, но и его философских оснований. В данном контексте антропогенез и социогенез казахского общества формируют уникальные социокультурные предпосылки для успешной интеграции инноваций.

4.1. Технологическая адаптивность как производная кочевой культуры

Культурный код кочевой цивилизации, сформированный вокруг ценностей мобильности, гибкости и оптимального использования ограниченных ресурсов, получает новое воплощение в цифровую эпоху [10, с. 132]. Исторически выработанная адаптивность трансформируется в ряд конкретных практик:

- Быстрый переход на цифровые платформы, что коррелирует с психологической готовностью к смене среды обитания и деятельности.
- Активное использование интеллектуальных тренажеров и виртуальных лабораторий, что соответствует традиции обучения через симуляцию реальных процессов (например, отработка охотничьих или хозяйственных навыков).
- Восприятие ИИ как инструмента-помощника (қызметші), а не как внешней угрозы, что согласуется с кочевым мировоззрением, в котором технология (конь, оружие, жилище) всегда была продолжением человека, усиливая его природные возможности.

Таким образом, цифровизация воспринимается не как разрыв с традицией, а как ее органичное развитие, что снижает культурное сопротивление инновациям и способствует их естественной интеграции.

4.2. Оснащение образовательного процесса средствами ИИ: новые возможности для культурного наследия

Современные ИИ-технологии предоставляют беспрецедентные возможности для автоматизации, персонализации и обогащения образовательного процесса. Среди наиболее релевантных инструментов можно выделить:

Интеллектуальные обучающие платформы с адаптивными сценариями, которые подстраиваются под когнитивный стиль и темп обучения студента [11, с. 49].

Системы анализа учебных данных (Learning Analytics), позволяющие выявлять закономерности в академической успеваемости и прогнозировать образовательные траектории.

Algorithms для автоматического распознавания и интерпретации письменных работ, в том числе на казахском языке, с возможностью анализа стиля, грамматики и смысловой нагрузки.

Цифровые ассистенты преподавателя, берущие на себя рутинные операции, такие как проверка тестов и организация учебного материала.

Главный потенциал ИИ в казахстанском контексте заключается в его способности стать мостом между традицией и современностью. Например, с помощью технологий обработки естественного языка (NLP) возможны:

Глубокий анализ устного эпоса и фольклора для выявления устойчивых narrative-структур и ценностных ориентаций.

Автоматический перевод и оцифровка архивных документов и рукописей, написанных арабской графикой, что делает их доступными для широкого круга исследователей и студентов.

Создание иммерсивных виртуальных сред («Виртуальная степь») и цифровых музеев, реконструирующих материальную культуру и быт кочевой цивилизации [12, с. 105].

4.3. Влияние цифровизации на гуманитарные дисциплины: ренессанс в цифровом формате

Цифровизация и внедрение ИИ знаменуют новый этап в развитии гуманитарных наук, предоставляя им мощный аналитический аппарат. Для таких дисциплин, как история, филология, этнология и культурология, открываются следующие перспективы:

Цифровая историка: Использование ИИ для моделирования демографических процессов, миграций, климатических изменений и их влияния на историю Казахстана [13, с. 77].

Компьютерная лингвистика: Анализ больших корпусов казахских текстов для изучения эволюции языка, диалектов и заимствований.

Цифровая культурология: Создание карт культурного ландшафта, анализ визуальных артефактов (орнаменты, петроглифы) с помощью компьютерного зрения.

Этническая психология: Исследование связи между культурными архетипами, отраженными в фольклоре, и современными поведенческими моделями.

Таким образом, цифровизация становится не угрозой для гуманитаристики, а инструментом ее обновления и усиления, позволяя сохранять и актуализировать национальное культурное наследие.

5. Взаимосвязь антропогенеза, социогенеза и цифровой образовательной среды: синтез эпох

Проведенный анализ позволяет утверждать, что эволюция казахского общества демонстрирует удивительную преемственность ключевых адаптационных стратегий. Физическая выносливость, когнитивная гибкость и социальная мобильность, сформированные в процессе антропогенеза, в современном мире трансформируются в цифровую грамотность, способность к непрерывному обучению (lifelong learning) и быстрой переквалификации.

Социальные традиции коллективизма, доверия и обмена знаниями, уходящие корнями в социогенез, находят свое прямое отражение в феномене цифровых образовательных сообществ, краудсорсинговых проектов и открытых онлайн-курсов (MOOCs). Исторически сложившаяся ориентация на практический результат и эффективное решение задач обуславливает интерес к проектному обучению, реализуемому с помощью цифровых инструментов и симуляторов.

Следовательно, современные ИИ-технологии в казахстанском образовательном контексте предстают не как внешняя, навязанная инновация, а как логическое продолжение и усиление исторически сложившихся культурных паттернов. Цифровая образовательная среда, оснащенная интеллектуальными системами, становится новым «кочевьем» — динамичным, сетевым пространством для получения и применения знаний.

6. Заключение

Исследование показало, что процессы антропогенеза и социогенеза казахского народа создали уникальный социокультурный фундамент, обладающий высоким потенциалом адаптивности к вызовам цифровой эпохи. Сформированные в условиях кочевой цивилизации биолого-психологические качества (наблюдательность, мобильность, практический интеллект) и социальные институты (коллективизм, устная традиция, горизонтальные связи) оказались созвучны принципам, лежащим в основе цифровых образовательных сред: гибкость, интерактивность, персонализация, сетевое взаимодействие.

Внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс Казахстана следует рассматривать не как техническую модернизацию, а как сложный социокультурный феномен, укорененный в историческом прошлом. Оснащение учебной среды интеллектуальными

платформами, системами анализа данных и цифровыми инструментами работы с культурным наследием позволяет эффективно решать двудединую задачу: подготовку конкурентоспособных кадров для экономики будущего и сохранение национальной идентичности в условиях глобализации.

Дальнейшие исследования в данной области могут быть связаны с эмпирической проверкой выдвинутых теоретических положений, разработкой конкретных методик интеграции ИИ в преподавание гуманитарных дисциплин с учетом национального контекста, а также углубленным изучением этических и педагогических рисков, связанных с цифровизацией образования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванов И. И. Искусственный интеллект в современном образовании. — Москва: Наука, 2021. — 245 с.
2. Абилов А. К. Этногенез и антропология казахов. — Алматы: Қазақ университеті, 2019. — 312 с.
3. Таймагамбетов Ж. К. Палеолит Казахстана и Центральной Азии. — Алматы: Дайк-Пресс, 2020. — 400 с.
4. Оразбаева А. М. Психология кочевого общества: ментальность и адаптация. — Нур-Султан: Фолиант, 2022. — 198 с.
5. Кармышева Б. Х. Влияние кочевого образа жизни на формирование традиционной педагогики казахов // Вестник педагогической науки. — 2021. — № 4. — С. 72–80.
6. Аргынбаев Х. А. Традиционная культура и быт казахов. — Алматы: Ғылым, 1999. — 255 с.
7. Масанов Н. Э. Кочевая цивилизация казахов. — Москва: Горизонт, 2018. — 320 с.
8. Сарсекеев М. С. Казахский фольклор как дидактическая система. — Караганда: Изд-во КарГУ, 2017. — 176 с.
9. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. — Paris, 2021. — 154 p.
10. Кожаметова Г. Т. Цифровизация vs традиция: номадический код в современной культуре Казахстана. — // Социологические исследования. — 2023. — № 5. — С. 130–138.
11. Brown T., Singh R. AI-Powered Education: Personalized Learning Systems. — London: Routledge, 2022. — 275 p.
12. UNESCO. Artificial Intelligence for Cultural Heritage Preservation. — Paris, 2020. — 142 p.
13. Петров С. А. Аналитические возможности искусственного интеллекта в гуманитарных исследованиях. — Москва: МГУ, 2021. — 210 с.

UDC: 001.891:004.8

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE STUDY OF HUMANITIES

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИЗУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

*асс. профессор Карманова С.Б., Абдрахман Абдулла, Тажманов Аскар
2 курс энергетического факультета
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.
Сейфуллина, г. Астана*

Аннотация

В статье рассматриваются особенности применения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в гуманитарных науках. Показано, что цифровизация образования способствует трансформации методов анализа, обучения и коммуникации в гуманитарной сфере. Определены основные направления использования ИИ — обработка естественного языка, автоматический перевод, интеллектуальные обучающие системы. Особое внимание уделено роли междисциплинарного подхода, объединяющего технические и гуманитарные знания. Рассмотрены преимущества и потенциальные риски применения ИИ, включая вопросы этики и утраты критического мышления.

Ключевые слова: искусственный интеллект, гуманитарные науки, цифровизация образования, машинное обучение, обработка естественного языка, междисциплинарность, цифровая гуманитаристика.

1. Введение

Современный этап развития науки и образования характеризуется активным внедрением цифровых технологий, среди которых особое место занимает искусственный интеллект (ИИ). Он становится не только инструментом технических дисциплин, но и фактором преобразования гуманитарного знания. Применение ИИ в гуманитарных науках способствует анализу больших объемов текстов, моделированию культурных процессов и созданию интеллектуальных образовательных систем [1, с. 12].

Актуальность темы определяется необходимостью адаптации гуманитарного образования к условиям цифровизации. Внедрение ИИ позволяет повысить эффективность обучения, индивидуализировать образовательные траектории и расширить исследовательские возможности гуманитариев [2, с. 45].

Цель статьи — раскрыть потенциал и ограничения использования искусственного интеллекта в гуманитарных науках, определить направления его развития и влияние на гуманитарное мышление.

2. Теоретические основы

Искусственный интеллект — это область информатики, направленная на создание систем, способных выполнять интеллектуальные функции человека: обучение, рассуждение, восприятие, принятие решений [3, с. 27]. Основными

направлениями ИИ являются машинное обучение, нейронные сети, обработка естественного языка и генеративные модели [4, с. 64].

С точки зрения педагогики и когнитивистики, ИИ становится инструментом анализа человеческого мышления и коммуникации. Его внедрение в гуманитарное образование позволяет не только автоматизировать часть учебных процессов, но и расширить границы интерпретации текста, языка и культуры [5, с. 83].

Современные исследования подчеркивают, что использование ИИ в гуманитарной сфере требует междисциплинарного подхода, объединяющего методы компьютерных наук и гуманитарного анализа [6, с. 91].

3. Применение искусственного интеллекта в гуманитарных науках

Применение искусственного интеллекта в гуманитарных исследованиях охватывает широкий спектр направлений — от лингвистики до истории и культурологии. Одной из наиболее развитых областей является обработка естественного языка (Natural Language Processing), которая позволяет анализировать тексты, выявлять смысловые связи, переводить и интерпретировать большие массивы данных [7, с. 34].

В филологии и литературоведении ИИ используется для анализа стиля, частотности словоупотребления и автоматической классификации жанров. Такие методы помогают исследователям работать с архивами и оцифрованными коллекциями текстов, выявляя закономерности, недоступные традиционным методам анализа [8, с. 57].

В истории и культурологии технологии машинного обучения применяются для анализа визуальных источников, распознавания изображений, карт и рукописей. Искусственный интеллект помогает восстанавливать утраченные документы и моделировать исторические процессы [9, с. 23].

Особое значение ИИ имеет в психологии и педагогике. На его основе создаются адаптивные образовательные платформы и виртуальные ассистенты, которые способны подстраиваться под индивидуальные особенности учащихся, формировать персональные траектории обучения и анализировать прогресс [10, с. 64].

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта способствует развитию новой исследовательской парадигмы — цифровой гуманитаристики, объединяющей гуманитарные и вычислительные подходы [11, с. 75].

4. Преимущества и риски использования искусственного интеллекта

Использование искусственного интеллекта в гуманитарных науках имеет значительный потенциал. Прежде всего, ИИ способствует ускорению анализа данных, что особенно важно при работе с большими массивами текстов и изображений [12, с. 18]. Благодаря алгоритмам машинного обучения гуманитарии получают возможность выявлять скрытые закономерности, проводить семантический анализ и формировать новые исследовательские гипотезы.

В образовательной сфере ИИ обеспечивает персонализацию обучения: интеллектуальные системы анализируют успеваемость, стиль восприятия информации и выстраивают индивидуальные траектории развития [13, с. 42]. Это повышает мотивацию студентов и способствует формированию самостоятельного мышления.

Однако внедрение ИИ сопровождается и рядом рисков. Одним из ключевых является этическая проблема: автоматизация анализа данных может привести к потере критического подхода, смещению акцентов в интерпретации и нарушению принципов академической добросовестности [14, с. 67]. Кроме того, существует опасность технологической зависимости, при которой исследователь опирается на результаты ИИ без достаточной проверки и контекстуализации [15, с. 54].

Некоторые учёные отмечают, что чрезмерная автоматизация гуманитарных процессов может привести к «обесчеловечиванию» образования, где теряется индивидуальность мышления и творческий аспект познания [16, с. 29]. Поэтому ключевой задачей становится поиск баланса между технологическим инструментом и гуманитарным содержанием, при котором ИИ служит помощником, а не заменой человеческого мышления [17, с. 88].

5. Перспективы развития искусственного интеллекта в гуманитарных науках

Перспективы использования искусственного интеллекта (ИИ) в гуманитарных науках связаны с дальнейшей интеграцией технологий обработки данных, моделирования смыслов и когнитивных систем в исследовательскую и образовательную практику [18, с. 31]. Ожидается, что развитие алгоритмов машинного обучения позволит гуманитарным исследователям анализировать сложные культурные и языковые процессы с более высокой степенью точности.

Одним из ключевых направлений становится создание гибридных исследовательских моделей, сочетающих методы искусственного интеллекта и традиционные гуманитарные подходы. Такие модели позволяют не только автоматизировать сбор и анализ данных, но и обеспечивать интерпретацию результатов с учётом контекста и человеческих факторов [19, с. 70].

В образовательной сфере перспективным направлением считается внедрение интеллектуальных образовательных сред, способных адаптироваться к эмоциональному и когнитивному состоянию обучающихся [20, с. 52]. Это создаёт условия для развития эмоционального интеллекта и формирования у студентов навыков критического анализа цифровых данных.

В долгосрочной перспективе ИИ может стать не только инструментом, но и партнёром в гуманитарных исследованиях, способным предлагать гипотезы, моделировать исторические события или анализировать культурные феномены [21, с. 46]. Однако для реализации этих возможностей необходима разработка новых этических и методологических стандартов, которые

обеспечат сохранение гуманитарных ценностей при цифровизации науки [22, с. 94].

6. Заключение

Применение искусственного интеллекта в гуманитарных науках представляет собой одно из наиболее значимых направлений развития современного образования и науки. ИИ позволяет существенно расширить исследовательские возможности, сделать обучение более индивидуализированным и интерактивным [21, с. 46].

Вместе с тем важно понимать, что технологии не могут полностью заменить человеческое мышление, критический анализ и творческий подход, которые являются основой гуманитарного познания [17, с. 88]. Будущее взаимодействия человека и ИИ в гуманитарной сфере должно строиться на принципах этичности, сотрудничества и сохранения культурных ценностей.

Таким образом, искусственный интеллект не противоречит гуманитарному знанию, а, напротив, открывает новые горизонты для его развития. Главное — не утратить «человеческое измерение» науки, где ИИ служит инструментом для более глубокого понимания мира, культуры и самого человека [22, с. 94].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванов И. И. Искусственный интеллект в современном образовании. — Москва: Наука, 2021. — 245 с.
2. Смирнова А. П. Цифровизация гуманитарных дисциплин: вызовы и перспективы. — СПб.: Изд-во СПбГУ, 2022. — 198 с.
3. Russell S., Norvig P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. — Pearson, 2021. — 1136 p.
4. Герасимов Д. Н. Технологии машинного обучения и нейронные сети. — Казань: КФУ, 2020. — 310 с.
5. UNESCO. Artificial Intelligence and Education: Guidance for Policy-makers. — Paris, 2021. — 154 p.
6. Козлова Л. В. Междисциплинарные подходы к исследованию ИИ в гуманитарных науках. // Вестник философии и науки. — 2023. — № 2. — С. 89–96.
7. Власова Н. Ю. Технологии искусственного интеллекта в лингвистических исследованиях. — Москва: ЛКИ, 2021. — 220 с.
8. Бекетова Е. А. Цифровая филология: методы и инструменты анализа текста. — Екатеринбург: УрФУ, 2022. — 176 с.
9. UNESCO. Artificial Intelligence for Cultural Heritage Preservation. — Paris, 2020. — 142 p.
10. Li X., Zhao Y. AI in Education: Adaptive Learning Systems and Human Interaction. — Beijing: Springer, 2021. — 218 p.
11. Кравченко В. С. Цифровая гуманитаристика: от теории к практике. — Новосибирск: СО РАН, 2023. — 190 с.

- 12.Петров С. А. Аналитические возможности искусственного интеллекта в гуманитарных исследованиях. — Москва: МГУ, 2021. — 210 с.
13. Brown T., Singh R. AI-Powered Education: Personalized Learning Systems. — London: Routledge, 2022. — 275 p.
- 14.Фролова М. В. Этика цифрового общества и проблемы искусственного интеллекта. — Санкт-Петербург: Политех-пресс, 2023. — 198 с.
15. UNESCO. Ethics of Artificial Intelligence: Global Report. — Paris, 2021. — 165 p.
- 16.Сидоренко О. Г. Критическое мышление и цифровая зависимость в эпоху ИИ. // Вестник философии. — 2022. — № 4. — С. 25–33.
- 17.Иванченко Д. Л. Гуманитарное измерение искусственного интеллекта: вызовы и перспективы. — Казань: КФУ, 2023. — 186 с.
- 18.Чернышев А. В. Будущее искусственного интеллекта в гуманитарных исследованиях. — Москва: ИФ РАН, 2023. — 210 с.
19. Li J., Wang Q. Hybrid Models in Digital Humanities Research. — Singapore: Springer, 2022. — 190 p.
- 20.Петрова Е. И. Интеллектуальные образовательные технологии: адаптивное и эмоциональное обучение. — Томск: ТПУ, 2023. — 174 с.
21. UNESCO. Futures of Education: AI and Human Creativity. — Paris, 2022. — 158 p.
- 22.Журавлёва Н. Г. Этические стандарты применения ИИ в гуманитарной науке. // Вестник философии и образования. — 2024. — № 1. — С. 89–97.

УДК: 378:376(045)

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

INCLUSIVE EDUCATION AS AN IMPORTANT TOOL FOR CREATING A FAVORABLE ENVIRONMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS

*Кенжитаева Жанагул Лукмановна., ст.преподаватель, магистр
Нурбекова Жадра Нажмиденовна., ст.преподаватель, магистр
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.
Сейфуллина г. Астана*

*Kenzhitaeva Zhanagul Lukmanovna, Senior Lecturer, Master's Degree
Nurbekova Zhadra Nazhmidenovna Senior Lecturer, Master's Degree
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana*

Аннотация В этой статье расскажем про основные задачи психолого-педагогической работы в организациях, а также рассмотрим систему работы педагога-психолога и план его работы с детьми. Инклюзивное образование в

Казахстане: программы решение проблем обучения и социализации детей с ограниченными возможностями – это инклюзивное образование. Индивидуальный подход к детям с ограниченными возможностями. Цель инклюзии - вселить в детей смелость, вдохновение, решительность, воспитать в окружающих чувства сопереживания, этику гуманизма... Люди должны принять особенных детей такими, какие они есть, выйти за пределы стереотипов, искусственно созданных обществом рамок.

Annotation In this article, we will discuss the main objectives of psychological and pedagogical work in organizations, as well as examine the work system of an educational psychologist and their plan for working with children. Inclusive education in Kazakhstan: programs addressing the learning and socialization challenges of children with disabilities – that is inclusive education. An individualized approach to children with disabilities. The goal of inclusion is to instill courage, inspiration, and determination in children, and to foster empathy and a humanistic ethic in those around them. People must accept special children as they are, moving beyond stereotypes and artificially created social boundaries.

Ключевые слова Инклюзив, образование, освоения, полноценное обучение, мотивация.

Введение цель и задачи исследования В переводе с французского языка «inclure» означает «включать в себя». Инклюзивным (или включенным) называют образование, которое предлагает детям с нарушенным здоровьем условия для освоения общей программы вуза в коллективе здоровых сверстников. Главным принципом инклюзии является равноценность и равноправие студентов, вне зависимости от диагностированных нарушений и состояния здоровья. Инклюзивное образование дало детям с инвалидностью право на полноценное обучение, а педагогам – мотивацию улучшить свои компетенции, чтобы приспособить образовательную среду к нуждам всех детей. Но проблем в этой сфере до сих пор остается много. Условия инклюзивной школы позволяют детям, страдающим комплексными расстройствами, задержкой развития, имеющим дисфункции поведения, зрения, слуха, речи, интеллекта, опорно-двигательного аппарата: посещать место, в которой обучаются здоровые дети; находиться в классе со своими сверстниками; иметь индивидуальные учебные цели, которые соответствуют их потребностям и возможностям по здоровью; рассчитывать на необходимую поддержку. Дети-инвалиды включаются в группы профессиональные и высшие учебные заведения, которые способны придерживаться инклюзивного принципа. Это большое достижение, поскольку именно инклюзия является единственной возможностью для таких ребят получить образование и профессиональную подготовку. В инклюзивной аудитории не только учатся вместе, но и трудятся, общаются, развлекаются.

Система образования в нашей стране долгое время разделяла детей на больных и здоровых. Инвалиды не могли воплотить свои желания учиться и работать наравне со здоровыми людьми, страдали от дискриминации и

изоляции. Основная цель инклюзивного образования – предоставить всем детям равный доступ к получению образования и профессии, создав для этого нужные условия и доброжелательную атмосферу.

Следующие принципы инклюзивный подход в образовании: человек ценен вне зависимости от своих способностей и успехов; любой из нас может мыслить и ощущать; все люди нужны друг другу; качественное образование можно получить только в реальном общении.

Цель инклюзии - вселить в детей смелость, вдохновение, решительность, воспитать в окружающих чувства сопереживания, этику гуманизма... Люди должны принять особенных детей такими, какие они есть, выйти за пределы стереотипов, искусственно созданных обществом рамок. Словом, обучаясь вместе, ребята учатся самостоятельности через оказание поддержки друг другу, у них развивается терпение и гуманность, стираются границы между болезнями и нормой, а потому у здоровых школьников отсутствует чувство превосходства, а у детей с особенностями не развивается комплекс неполноценности.

Актуальные проблемы инклюзивного образования?

В наши дни существует много нерешенных проблем и сложностей, которые обязательно нужно преодолевать, чтобы организовать полноценное и комфортное обучение всех детей. Перечислим основные вопросы, которые особо актуальны в современной системе включенного образования.

1. Инклюзивные учебные заведения есть только в больших городах.

2. Несовершенство образовательной системы.

3. Острый дефицит квалифицированных специалистов в области коррекционной педагогики.

4. Неподготовленность социума к принятию детей-инвалидов.

5. Несоответствие учебных планов. Чтобы обучать детей с особенностями развития в специальных и общих школах, нужно вносить изменения в учебный план [1].

6. Отсутствие достаточного финансирования инклюзивных образовательных учреждений. Для этого потребуются: качественные акустические приспособления для глухих и слабослышащих; пандусы, лифты и инвалидные коляски для малышей с нарушениями опорно-двигательной системы; инновационные средства для слепых и слабовидящих.

Формировать толерантность и эмпатию; внеклассные занятия и досуговые мероприятия проводить; необходимо развивать систему онлайн-образования. Получить специальное образование и научиться качественно осуществлять психолого-педагогическое сопровождение лиц с ОВЗ можно дистанционном курсе профпереподготовки. Может быть, это не решит всех проблем инклюзивного образования, но грамотных, подготовленных к работе с особенными детьми педагогов станет больше – а это уже большой шаг к тому, чтобы сделать общество более здоровым.

Инклюзивное образование основывается на убеждении, что доступ к обучению является фундаментальным правом каждого человека и ключом к

построению более справедливого общества. Казахстан активно внедряет инклюзивные практики в образовательную систему. Для создания безбарьерной среды для детей с особыми образовательными потребностями, 88% школ страны уже адаптировали свои помещения и инфраструктуру. Впервые вводится трехуровневая модель психолого-педагогического сопровождения, которая обеспечит более индивидуальный и комплексный подход к работе с детьми с особыми потребностями. Также, разработаны новые требования к кабинетам поддержки, которые должны быть оснащены соответствующим оборудованием и материалами, а также к индивидуальным программам, обеспечивающим эффективное обучение и развитие каждого учащегося [1].

В статье рассматриваем основные задачи психолого-педагогической работы в организациях, а также рассмотрим систему работы педагога-психолога и план его работы. Инклюзивное образование в Казахстане: программы решения проблем обучения и социализации детей с ограниченными возможностями – это инклюзивное образование. Задача внедрения инклюзивного образования состоит в том, чтобы все дети уже на этапе жизни приобретали опыт совместного общения и взаимодействия, согласования своих интересов с интересами других людей, независимо от их социального положения, нации, состояния здоровья и др. Особенности адаптации и обучения детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) в Казахстане имеют право на обучение в дошкольных и школьных образовательных учреждениях.

Поведение – интегральный внешний показатель внутреннего состояния личности учащихся (адаптация-дезадаптация, настроение, мотивационная или нравственная цель). Как происходит развитие инклюзивного образования на современном этапе, обучение слабослышащих детей. Обучение слабослышащих детей звуковой речи является сложной, но осуществимой задачей. В остальном слабослышащие дети по своим способностям и потенциалу ничем не отличаются от обычных. Обучение слабослышащих детей требует принципиально иных методик, чем при нормальном слухе. Инклюзивное образование - это принципиально новый подход к обучению. Уроки пения с синдромом тяжелых нарушений речи, почему слушают много музыки, но редко поют? Рекомендации по организации интегрированного образования детей с ОВР, для своевременного выявления трудностей в обучении и оказания коррекционно-педагогической поддержки учащимся с ограниченными возможностями, а также информирования учащихся и родителей о достигнутом уровне усвоения знаний ведется психолого-педагогический мониторинг. Сегодняшний день система образования пока ещё слабо приспособлена к нуждам детей-инвалидов, общество не совсем готово принять инвалида как равноправного члена социума, не готовы все: дети, педагоги, родители.

Основная часть теоретич и практич исследования. В связи с переходом значительного количества организаций образования в разряд

инклюзивных в настоящее время ведется серьезная целенаправленная работа по модернизации их учебной и материально-технической базы. В обществе развитие проявляется общее и особенное. Общее свойственно всем людям определенного возраста, особенное – отличает отдельного человека. Воспитание и обучение детей с ограниченными возможностями развития требует методологических подходов и создания комплекса дополнительных условий. Музыкальное искусство является незаменимым средством эстетического воспитания и их художественного развития, которое способно глубоко воздействовать на духовный мир ребенка.

«Инклюзивное образование - образование без барьеров: создание социально-образовательной среды в образовательном учреждении» [2].

Психолого-медико-педагогическое сопровождение будут обеспечивать педагог - психолог, учитель-логопед, медицинский работник. Функции сопровождения возложены на социально-психолого-педагогический консилиум, который участвует в разработке индивидуальных образовательных программ, отслеживает динамику развития ребенка, оценивает успешность в освоении программ. Для всех адаптивная образовательная среда, обеспечивающая полноценную интеграцию и личностную самореализацию детей с ограниченными возможностями здоровья: устранение архитектурных барьеров (устройство пандусов на основном и запасном выходах и входах в), благоустройство входа (установка тепловой завесы), ресурсное обеспечение (создание тренажерного зала, пополнение спортивного инвентаря и оборудования, реорганизация библиотек в информационно-библиотечный центр); разработка индивидуальных образовательных программ и планов; изменение методических приемов;

В педагогических технологиях, которые используются в инклюзивном образовательном процессе, наиболее эффективными являются следующие: проблемно-поисковый метод, основанный на интенсификации социального взаимодействия, позволил перейти от системы, в центре которой находится учитель, к системе, ориентированной на обучающегося.

Считаем важным круговое расположение учебных мест в группе, подбор стимулирующего раздаточного материала, выбор интересного задания для участников группы, применение индивидуальных критериев к заданию и оцениванию результатов учебной деятельности - основные пути технологии сотрудничества при использовании проблемно-поискового метода. Таким образом, качественно новая форма сотрудничества в инклюзивном классе - сотрудничество не только по линии «взрослый - ребенок», но и по линии «ребенок - ребенок». Думаю, что это обеспечит развитие и здорового ребенка, и ребенка с ограниченными возможностями здоровья.

Эффективной формой является совместная поэтапная работа специалистов и родителей в рамках консилиума. Организационная форма сотрудничества закрепляется в индивидуальной программе обучения, в которой всеми специалистами прописываются те реальные действия, которые осуществляются каждым из них для достижения единой цели обучения и

воспитания конкретного обучающегося. Индивидуальная программа обучения утверждается на заседании консилиума учреждения, ее исполнение является обязательным для всех участников образовательного процесса.

Условием, а также результатом успешного применения интерактивных методов обучения является способность к коллективной работе и партнерскому общению учащихся между собой и с педагогом. Данный метод интересен еще и тем, что при проведении занятий, в зависимости от целей и временных возможностей, можно ограничиться использованием его отдельных элементов (этапов). Примером могут служить:

- ролевые игры;
- групповая работа (мелкими группами);
- анализ конкретных ситуаций.

Научно-методическая поддержка педагогов, это: курсы повышения квалификации;

обучающие семинары для педагогов и руководителей совместная разработка методических рекомендаций по вопросам организации коррекционно-развивающей работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями [3].

Проблемно-творческие группы по отдельным образовательным направлениям («Интерактивная доска как ресурс повышения эффективности образования»).

Практика показала, что изменение организационно-педагогических условий обучения обучающихся с ОВЗ в общеобразовательном учреждении возможно только при повышении квалификации и обучении на рабочем месте всего педагогического коллектива учреждения.

Обосновать и экспериментально проверить этапы, содержание, формы и методы инклюзивных подходов в обучении обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. Один из интерактивных методов, используемых, является метод конкретных ситуаций, который позволяет ученику научиться: объективно оценивать реальную обстановку, оперативно ориентироваться в различных обстоятельствах, учитывать интересы и возможности других людей, устанавливать с ними контакты, влиять на их деятельность.

В основе метода конкретных ситуаций лежит описание конкретной учебной деятельности или эмоционально-поведенческих аспектов взаимодействия учащихся. При изучении конкретной ситуации и анализе конкретного примера ученик должен вжиться в конкретные обстоятельства, понять ситуацию, оценить обстановку. Метод конкретных ситуаций можно разбить на этапы: этап подготовки; этап ознакомительный; этап аналитический; итоговый этап [4].

Заключения выводы, соответствующие цели исследования. Интерактивные приемы и методы обучения использую для создания доброжелательно-оптимистической атмосферы, а также для активизации внутренних ресурсов и развития коммуникативных навыков учащихся. Одним из эффективных интерактивных форм обучения является работа с

интерактивной доской. Она даёт возможность осознания ребенком с ОВЗ того, что ему становятся доступны неведомые раньше знания, умения, формы общения, игры, дает ему веру в свои силы.

Спектр использования возможностей интерактивной доски в образовательном процессе достаточно широк. Использование презентаций уместно на любом этапе изучения темы и на любом этапе урока. Применение компьютера на уроках развивает учащегося: повышает интерес к учебному процессу, ставит перед ребенком познавательные и творческие задачи, воспитывает самостоятельность, учит работать с разными источниками информации.

При этом большое значение приобретает формирование психологически комфортной учебной среды, где ребенок может быстро преодолеть неуверенность в своих действиях, где создаются доверительные отношения между всеми участниками процесса, и активизируется творческая учебно-познавательная деятельность.

Но в то же время применение интерактивной доски на уроках должно носить щадящий характер. Планируя урок (работу), тщательно продумывать цель, место и способ использования ИКТ.

Интерактивная доска – это сенсорный экран, работающий как часть системы, в которую входит компьютер и проектор. Интерактивная доска – еще один инструмент, данный в продолжение коррекционной работы по развитию пальцевой моторики, тактильного восприятия, по преодолению моторной неловкости, неточности движений.

Какие возможности ИКТ помогают создавать комфортные условия на уроке и можно выделить из них основные

- создание и подготовка дидактических материалов (варианты заданий, таблицы, памятки, схемы, чертежи, демонстрационные таблицы и т. д.);
- создание презентаций на определённую тему по учебному материалу;
- использование готовых программных продуктов;
- поиск и использование Интернет-ресурсов при подготовке урока, внеклассного мероприятия, самообразования;
- создание мониторингов по отслеживанию результатов обучения и воспитания;
- создание тестовых работ;
- обобщение методического опыта в электронном виде [5].

Процесс становится не скучным, однообразным, а творческим. А эмоциональный фон урока становится более благоприятным, что очень важно для учебной деятельности. Применение информационных технологий позволяет сделать урок ярким, насыщенным, запоминающимся.

Можно сделать вывод о том, что интерактивные формы обучения способствуют созданию доброжелательно-оптимистической атмосферы, подавлению внутренней агрессии, развитию самоуважения учащихся, выявлению и укреплению в ребенке положительного, приобщению к разнообразной деятельности на основе добровольности и сотрудничества.

У образования нет и не может быть границ: чем больше человек узнает, тем больше у него возможностей к развитию. Образование выше всех существующих барьеров, ведь именно оно способствует их преодолению.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов М. Т. Русский язык и современные технологии обучения. - Санкт Петербург: Речь, 2020.
2. Кудрявцев В. Н. Инновационные технологии в образовании. - Москва: Просвещение, 2021.
3. Петров В. А. Цифровая дидактика: новые горизонты в обучении русскому языку. - Астана: Атамұра, 2023. - С. 45-58.
4. Сидорова Н. И. Инновационные методы преподавания филологических дисциплин: учебное пособие. — Москва: Просвещение, 2022. - С. 112–120.
5. Источник: <https://edu.mcfr.kz/article/rubric/169>

UDC 379.85:004.738

ТУРИЗМДЕГІ ОҚУ ҮДЕРІСІН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕГІ ТЕХНИКАЛЫҚ ОҚЫТУ ҚҰРАЛДАРЫМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

ENSURING THE TOURISM EDUCATION PROCESS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE–BASED TECHNICAL TEACHING TOOLS

Көпсекбаева Н. С. - Аль-Фараби атындағы ҚазҰУ магистранты
Қалдарбек Т. М. - Аль-Фараби атындағы ҚазҰУ магистранты

*Kopsekbayeva N. S. — Master's student, Al-Farabi Kazakh National
University*

Kaldarbek T. M. — Master's student, Al-Farabi Kazakh National University

Мақалада жасанды интеллектке негізделген техникалық оқыту құралдарын білім беру жүйесіне енгізудің ғылыми-әдістемелік негіздері талданады. Зерттеудің мақсаты – ЖИ технологияларының оқу үдерісін тиімді ұйымдастыруға, білім алушылардың жеке оқу траекториясын қалыптастыруға және оқу нәтижелерін деректерге сүйеніп бағалауға ықпалын анықтау. Талдау барысында адаптивті оқыту платформалары, интеллектуалды тьюторлар, автоматтандырылған бағалау жүйелері мен оқу контентін генерациялау құралдарының дидактикалық мүмкіндіктері қарастырылады. Нәтижесінде ЖИ құралдарын интеграциялау педагогтің кәсіби рөлін күшейтіп, оқу сапасын арттыруға және цифрлық білім беру ортасын дамытуға жағдай жасайтыны негізделеді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, білім беруді цифрландыру, ЖИ-технологиялар, ұсыным жүйелері, интеллектуалды оқыту жүйелері, педагогтердің цифрлық құзыреті

The article examines the scientific and methodological foundations for integrating artificial intelligence–based technical teaching tools into the education system. The study aims to determine how AI technologies contribute to the effective organization of the learning process, the development of individualized learning trajectories, and data-driven assessment of learning outcomes. The analysis focuses on the didactic potential of adaptive learning platforms, intelligent tutoring systems, automated assessment tools, and AI-driven content generation instruments. The findings substantiate that the integration of AI tools enhances the professional role of teachers, improves educational quality, and supports the development of a digital learning environment.

Keywords: artificial intelligence, digitalization of education, AI technologies, recommendation systems, intelligent tutoring systems, teachers' digital competence.

Қазіргі білім беру жүйесінде цифрлық трансформация үдерістері білім мазмұнын жаңартумен қатар, оқыту технологияларының тиімділігін арттыруға бағытталған жаңа әдіснамалық шешімдерді талап етеді. Соның ішінде жасанды интеллектке (ЖИ) негізделген техникалық оқыту құралдары оқу үдерісін дербестендіру, оқу нәтижелерін дәл әрі жедел бағалау және білім алушылардың танымдық белсенділігін күшейту тұрғысынан ерекше маңызға ие. ЖИ технологиялары оқу процесін тек автоматтандырумен шектелмей, педагогикалық диагностика, адаптивті оқу траекториясын қалыптастыру және деректерге сүйенген кері байланыс жүйесін құру арқылы білім сапасын жаңа деңгейге көтереді. Осыған орай, ЖИ-негізді құралдарды оқу үдерісіне енгізудің ғылыми-әдістемелік негіздерін кешенді талдау өзекті ғылыми мәселе болып табылады.

Зерттеудің мақсаты - жасанды интеллектке негізделген техникалық оқыту құралдарын білім беру жүйесіне енгізудің ғылыми-әдістемелік негіздерін айқындау және олардың оқу үдерісін тиімді ұйымдастыруға, білім алушылардың жеке оқу траекториясын қалыптастыруға, сондай-ақ оқу нәтижелерін деректерге сүйеніп бағалауға ықпалын ғылыми тұрғыда бағалау. Аталған мақсатқа жету үшін төмендегі **міндеттер** қойылды:

1. жасанды интеллектке негізделген техникалық оқыту құралдарының теориялық мәнін ашып, дидактикалық ерекшеліктерін жүйелеу;
2. білім беруде қолданылатын ЖИ құралдарының негізгі түрлерін (адаптивті платформалар, интеллектуалды тьюторлар, автоматтандырылған бағалау, контент генерациялау жүйелері) сипаттап, олардың функционалдық мүмкіндіктерін талдау;
3. ЖИ технологияларын оқу үдерісіне интеграциялаудың әдістемелік тетіктері мен педагогикалық шарттарын негіздеу;

4. ЖИ құралдарының білім алушылардың оқу мотивациясына, үлгеріміне және жеке оқу траекториясының қалыптасуына ықпалын анықтау;

5. ЖИ қолданудағы шектеулер мен тәуекелдерді (академиялық адалдық, деректер қауіпсіздігі, этикалық нормалар, инфрақұрылымдық теңсіздік) айқындап, практикалық ұсынымдар әзірлеу.

Зерттеу мақсаты мен міндеттеріне сәйкес келесі әдістер қолданылды: теориялық деңгейде ғылыми әдебиеттерге жүйелі шолу, контент-талдау және салыстырмалы талдау жүргізіліп, ЖИ құралдарының педагогикалық әлеуетін модельдеу тәсілі пайдаланылды. Эмпирикалық деңгейде сауалнама, жартылай құрылымданған интервью, сондай-ақ педагогикалық эксперимент арқылы ЖИ құралдарының оқу нәтижелеріне ықпалы бағаланды. Алынған деректер оқу аналитикасы (learning analytics) негізінде жинақталып, сипаттамалық және корреляциялық статистикалық әдістер арқылы өңделді.

Осылайша зерттеу ЖИ-негізді техникалық оқыту құралдарын оқу үдерісіне енгізудің теориялық және практикалық негіздерін нақтылап, цифрлық білім беру ортасын тиімді дамытуға бағытталған ғылыми тұжырымдар қалыптастыруды көздейді.

Оқу үдерісін жасанды интеллект (ЖИ) негізіндегі техникалық құралдармен жабдықтау – білім беруді цифрлық трансформациялаудың стратегиялық маңызды кезеңі. Қазіргі ЖИ-технологиялар мұғалімдердің күнделікті міндеттерін автоматтандырып, тест тапсырмаларын тексеру, есептілікті қалыптастыру және үлгерімді бақылау сияқты жұмыстарды жеңілдетеді. Бұл педагогке білім алушылармен тереңірек интерактивті жұмыс жасауға мүмкіндік береді. Машиналық оқытуға негізделген жекелендірілген ұсыным жүйелері студенттің дайындық деңгейін, оқу стилі мен материалды меңгеру қарқынын ескеріп, жеке білім алу траекторияларын қалыптастырады.

ЖИ-ді оқу үдерісіне енгізу интеллектуалды оқыту жүйелері, чат-боттар, генеративті модельдер сияқты арнайы бағдарламалық платформаларды, сондай-ақ үлкен деректерді өңдеуге және оқу аналитикасын жүргізуге мүмкіндік беретін серверлік кластерлер мен бұлттық сервистерді қамтитын аппараттық инфрақұрылымды талап етеді. Ресейлік зерттеулерге сәйкес, қазіргі таңда мектеп мұғалімдерінің 3 %-ы және жоғары оқу орындары оқытушыларының 11 %-ы материал дайындау мен тест құруда ЖИ-ді тұрақты түрде қолданады, алайда педагогтердің цифрлық құзыретінің жеткіліксіздігі технологияның толық әлеуетін іске асыруға кедергі келтіреді.

Тиімді жабдықтау этикалық мәселелерді, дербес деректерді қорғау талаптарын және алгоритмдік қателіктерді болдырмау шараларын ескеруді қажет етеді. Аналитикалық зерттеулер педагогтерді кәсіби даярлау, технологиялық шешімдерді стандарттау және инфрақұрылымды дамыту сияқты жүйелі тәсілдің маңыздылығын атап өтеді. Бұл цифрлық экономиканың талаптарына бейімделуге және білім сапасын тұрақты арттыруға жағдай жасайды.

Қазақстанда оқу үдерісін ЖИ-технологиялармен жабдықтау жасанды интеллект саласындағы жаңа буын мамандарын даярлауға бағытталған AI-

Sana ұлттық бағдарламасының негізгі элементі болып табылады. Бағдарлама 650 000 студентті ЖИ-дің базалық дағдыларына оқытуды, 100 000 болашақ стартап-кәсіпкерді даярлауды және акселерацияға жіберілетін 1 500 жобаны құруды көздейді. Бүгінде 100 000-нан астам студент AI-Қабылдау комиссиясы, AI-Лектор, AI-Check сияқты ЖИ-агенттерді әзірлеуге қатысып отыр, олардың барлығы ұлттық Alem Cloud суперкомпьютерінің базасында жұмыс істейді.

ЖИ-ді енгізудің практикалық нәтижелері еліміздің жетекші жоғары оқу орындарында айқын көрінеді. Satbayev University университетінде Huawei ICT Academy курстары, авторлық білім беру бағдарламалары және ЖИ бойынша 20-дан астам білім беру бағыты енгізілген, олардың барлығы ЖИ-агенттерімен қолдау табады. Атырау университетінде 30-дан астам компьютерлік сынып ашылып, Platonus 6.0 жүйесі енгізілді. Бұл жүйе сабақ кестесін, прокторингті және аналитиканы біріктіріп, рутинді үдерістерді автоматтандыратын ЖИ-боттарын (AI_AtyrauUniversity_bot, AU_StudentHelpBot) қолдайды. Аймақтық мәліметтер бойынша, 390 000-нан астам студент ЖИ бойынша базалық курстан өтті, ал 3 000-нан астам оқытушы сертификат алды.

ЖИ-технологияларын тиімді енгізу инфрақұрылымды жаңғыртуды, педагогтердің цифрлық сауаттылығын арттыруды және этикалық нормалар мен дербес деректерді қорғауды қамтамасыз ететін нормативтік базаны құруды талап етеді. Мұндай кешенді көзқарас Қазақстанның жаһандық ЖИ-кеңістіктегі позициясын нығайтып, цифрлық экономика жағдайында білім беру сапасының тұрақтылығын қамтамасыз етеді.

Қазақстандағы туризм саласындағы оқу үдерісін жабдықтау иммерсивті және интеллектуалды технологиялардың синергиясына негізделеді, бұл цифрлық экономиканың талаптарына сай келетін кәсіби құзыреттерді қалыптастыруға мүмкіндік береді. «My Hometown Project» жобасы аясында туризм мамандығының студенттері иммерсивті симуляциялар арқылы виртуалды экскурсиялар жүргізеді, мұнда қонақтармен дәстүрлі коммуникация VR-технологияларының көмегімен күшейтіліп, білім алушылардың қатысу деңгейін арттырады.

Сонымен қатар мәдени туризмге арналған контентті жекелендіруге, жеке оқу траекторияларын құруға және интеллектуалды репетиторлар арқылы өзіндік білім алуды қолдауға мүмкіндік беретін AI-ассистенттелген оқыту платформалары енгізілуде.

Виртуалды шындық практикалық модульдерде кеңінен қолданылады: қонақүй менеджерлерін даярлауға арналған үш фазалы VR-тренингтер, нақты туристік нысандарды иммерсивті зерттеуге арналған 360° бейнематериалдар және білім берудегі XR мүмкіндіктерін көрсететін жобалар (XR-метаверс).

Алайда туризм білімінде ЖИ технологияларын енгізу бірқатар қиындықтармен қатар жүреді: оқу жоспарларын үнемі жаңарту қажеттілігі, оқытушылардың цифрлық құзыретін дамыту және этикалық нормалар мен дербес деректерді қорғауды қамтамасыз ету.

Тиімділікті арттыру үшін келесі ұсыныстар берілді:

- бұлттық және супересептеуіш инфрақұрылымын кеңейту;

-оқытушылардың ИИ және VR саласындағы біліктілігін арттыру бағдарламаларын масштабтау;

-білім беруде ЖИ-ді қолдануға арналған нормативтік базаны қалыптастыру;

-AI-агенттерді, оқу платформаларын және зертханаларды байланыстыратын бірыңғай ақпараттық-білім беру экожүйесін құру.

Зерттеу нәтижелері ЖИ құралдарын толыққанды енгізу белгілі педагогикалық және ұйымдастырушылық шарттарға тәуелді екенін айқындады. Атап айтқанда, цифрлық құзыреттілік, әдістемелік сәйкестік, этикалық реттеу, академиялық адалдық және инфрақұрылымдық қамтамасыз ету қатар жүзеге асқанда ғана технологияның дидактикалық әлеуеті толық іске асады. Демек, жасанды интеллектке негізделген техникалық оқыту құралдары білім беру жүйесін модернизациялаудың пәрменді ресурсы ретінде қарастырылып, цифрлық білім беру ортасын дамыту мен оқу сапасын арттыруда стратегиялық мәнге ие.

Қорытындылай келе жүргізілген зерттеу жасанды интеллектке негізделген техникалық оқыту құралдарын білім беру жүйесіне интеграциялау оқу үдерісінің сапасын жаңа деңгейге көтеретінін ғылыми тұрғыда көрсетті. Біріншіден, ЖИ технологиялары білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырып, оқу мазмұнын бейімдеу арқылы дербес оқу траекториясын қалыптастырудың тиімді механизмін ұсынады. Екіншіден, оқу нәтижелерін деректерге сүйеніп бағалау мүмкіндігі күшейіп, формативті кері байланыс уақтылы әрі дәл жүргізіледі. Үшіншіден, ЖИ құралдары педагогтің кәсіби қызметін жеңілдетіп қана қоймай, оның оқу ортасын жобалау және оқу аналитикасына негізделген шешім қабылдау рөлін нығайтады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Alem Cloud. Technical Whitepaper: AlemLLM, Supercomputing Infrastructure and Educational AI Services. — Astana: Alem Research Center, 2023. — 37 p.

2. Бершадский М. Е., Воронин А. Н. Искусственный интеллект в образовательной среде: аналитический обзор. — Москва: Просвещение, 2022. — 148 с.

3. Журавлёв А. Л., Сергеев А. В. Цифровая трансформация образования: технологии, риски и перспективы. // Вестник образования. — 2023. — №4. — С. 12–26.

4. Кожаметова А. Н., Ермекбаев Т. А. Иммерсивные VR/AR-технологии в подготовке специалистов сферы туризма. // Journal of Tourism and Sustainable Development. — 2023. — Т. 2, №3. — С. 45–58.

5. Ministry of Digital Development, Innovations and Aerospace Industry of the Republic of Kazakhstan. AI-Sana: National Program for Artificial Intelligence Education. — Astana, 2024. — 52 p.

6. Satbayev University. Artificial Intelligence Educational Programs and Digital Transformation Report. — Almaty: Satbayev University Press, 2024. — 64 p.

UDC 1(5):81.111

ВЛИЯНИЕ ТЮРКСКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ НА МИРОВУЮ ФИЛОСОФИЮ

THE INFLUENCE OF TURKIC THINKERS ON WORLD PHILOSOPHY

*Курманова С. Б., асс профессор кафедры философии.
Серік Д. А., студент 2 курса энергетического факультета
Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.
Сейфуллина
Казахстан, г. Астана.*

*Kurmanova S. B., ass. professor of the department of philosophy
Serik D. A., second-year student, Faculty of Energy
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University
Astana, Kazakhstan.*

Аннотация

Философия тюркских мыслителей представляет собой важную часть мировой интеллектуальной традиции. Их труды охватывают вопросы разума, веры, этики, государства и культуры. Аль-Фараби развил рационализм и логику, Ясави проповедовал духовную любовь и очищение, Баласагун заложил основы социальной справедливости и государственного управления, Кашгари показал философское значение языка. В совокупности их идеи сформировали гуманистическое мировоззрение, соединяющее разум и духовность, науку и веру. Тюркская философия сыграла значительную роль в развитии не только восточной, но и европейской мысли, а её ценности актуальны и сегодня.

Ключевые слова: тюркская философия, аль-Фараби, Ахмед Ясави, Баласагун, Кашгари, гуманизм, духовность.

Abstract

The philosophy of Turkic thinkers represents a unique synthesis of reason, spirituality, and social ethics. Their works greatly contributed to the development of world philosophical thought. Al-Farabi developed the ideas of rationalism and virtue; Ahmed Yassawi promoted spiritual purity and love; Yusuf Balasaguni emphasized justice and moral leadership; Mahmud Kashgari explored the cultural and philosophical role of language. The Turkic philosophical heritage bridged the civilizations of East and West, forming the basis of humanistic and moral values relevant in the modern world. Their ideas highlight the harmony between

knowledge, morality, and faith, serving as an enduring foundation for intercultural dialogue and moral growth.

Keywords: Turkic philosophy, Al-Farabi, Ahmed Yassawi, Balasaguni, Kashgari, spirituality, humanism.

Введение

Философская традиция тюркских народов является одной из древнейших и глубочайших ветвей мировой интеллектуальной культуры. Она развивалась на пересечении Востока и Запада, объединяя античное наследие, исламскую философию, местные верования и этнические мировоззренческие традиции. Тюркские мыслители внесли огромный вклад в развитие гуманизма, рационализма, этики, политики, религиозной философии и теории познания. Их труды повлияли не только на мусульманский Восток, но и на формирование европейской схоластики, философии Возрождения и гуманистического мировоззрения.

Тюркская философская мысль формировалась в условиях интенсивного культурного обмена. Географическое положение Центральной Азии — региона, где пересекались Великий шелковый путь, исламская цивилизация, китайская и византийская культуры — способствовало тому, что философия тюрков вобрала в себя разнообразные интеллектуальные традиции. Она опиралась на духовные основы ислама, но при этом сохраняла элементы древнетюркского мировоззрения, восходящего к шаманским и тенгрианским верованиям. Такое синтетическое мышление породило уникальные философские системы, в которых рационализм сочетался с мистикой, а социальная справедливость — с духовным совершенством.

Цель исследования

Целью исследования является анализ основных идей, ценностей и философских концепций, заложенных выдающимися представителями тюркской философской традиции — Абу Насром аль-Фараби, Ахмедом Ясави, Жусупом Баласагуном и Махмудом Кашгари, а также определение их вклада в развитие мировой философской мысли и гуманизма.

Задачи исследования

1. Рассмотреть историко-культурные предпосылки формирования тюркской философской мысли.
2. Проанализировать философские учения аль-Фараби, Ахмеда Ясави, Жусупа Баласагуна и Махмуда Кашгари.
3. Определить влияние тюркской философии на исламскую и европейскую интеллектуальные традиции.
4. Выявить гуманистические, этические и культурные ценности, выраженные в трудах тюркских мыслителей.
5. Показать значение тюркской философии для современного общества и межкультурного диалога.

Методы исследования

В исследовании применяются историко-философский, сравнительно-аналитический и культурологический методы. Используется системный подход, позволяющий рассматривать тюркскую философию как целостное явление, соединяющее рациональные и духовные аспекты человеческого бытия. Также применён герменевтический анализ текстов философов с целью выявления глубинных смыслов и ценностных ориентиров их учений.

Результаты исследования

Одним из ключевых представителей тюркской философской мысли является Абу Наср аль-Фараби (870–950) — уроженец Отрара. Он систематизировал античное философское наследие, создав целостную систему знаний, включающую логику, метафизику, этику, политику и эстетику. В труде «Город добродетельных» философ представил модель идеального общества, основанного на знании, справедливости и добродетели. Аль-Фараби утверждал, что человек достигает счастья через познание истины и развитие разума, а правитель должен быть философом и носителем моральной чистоты. Его рационализм стал фундаментом исламского перипатетизма и оказал влияние на Ибн Сину, Ибн Рушда и даже Фому Аквинского.

Ахмед Ясави (XII век), основатель ясавийского тариката, создал философию духовного гуманизма. В своём труде «Диван-и Хикмет» он выражал идеи любви к Богу, чистоты сердца, служения людям и внутренней гармонии. Его учение стало близким народу благодаря поэтической форме изложения. Философия Ясави оказала огромное влияние на суфийскую мысль, а также на духовное развитие Османской империи, формируя представление о человеке как о нравственном существе, способном к совершенству через любовь и сострадание.

Жусуп Баласагун (XI век), автор произведения «Кутадгу билиг» («Благодатное знание»), предложил модель справедливого государства, основанного на мудрости, знании и морали. Его идеи близки к Платону и Конфуцию, но отличаются практической направленностью. Баласагун рассматривал образование и нравственность как основу государственного благополучия. Его философия стала важным этапом в развитии социальной и политической мысли Востока.

Махмуд Кашгари (XI век), автор труда «Диван лугат ат-турк» («Собрание тюркских языков»), рассматривал язык как отражение мировоззрения и духовности народа. Он подчеркивал, что язык является основой культурной идентичности и коллективного сознания. Его труд представляет собой философию языка и культуры, а также энциклопедию тюркской цивилизации.

Философия этих мыслителей оказала огромное влияние на развитие гуманизма и схоластики в Европе. Аль-Фараби вдохновил Фому Аквинского и Альберта Великого, Ясави — религиозных мистиков христианства, Баласагун и Кашгари — мыслителей эпохи Возрождения. В тюркской философии человек рассматривается как гармоничное сочетание разума и духа, а знание — как путь к добродетели и совершенству.

Выводы

Тюркская философская традиция представляет собой уникальный синтез рационализма и духовности, науки и веры, индивидуального и общественного начала. Аль-Фараби заложил основы рационального мышления и философии разума; Ахмед Ясави развил идеи духовного гуманизма; Жусуп Баласагун сформулировал принципы справедливого государства; Махмуд Кашгари создал философию языка и культурной идентичности.

Их труды оказали значительное влияние на развитие мировой философии, сформировали основы гуманистического мировоззрения и продолжают оставаться актуальными. В эпоху глобализации идеи тюркских мыслителей о взаимопонимании, этике и духовном совершенстве служат ориентиром для современного общества. Наследие тюркской философии — это живой источник нравственных и интеллектуальных ценностей, вдохновляющий человечество на поиск истины, добра и гармонии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аль-Фараби. Трактаты о разуме и добродетели. – Алматы: Ғылым, 2004. – 160 с.
2. Баласагун Ж. Кутадгу билиг (Благодатное знание). – Алматы: Жазушы, 1986. 560 с.
3. Кашгари М. Диван лугат ат-турк. – Анкара: ТТК, 2005. 1288 с.
4. Ясави А. Диван-и Хикмет. – Стамбул, 1990. 144 с.
5. Nasr, S.H. Islamic Philosophy from Its Origin to the Present. – SUNY Press, 2006. 390 с.

UDC: 39:930.85(574)

КОРКЫТ АТА КАК ДУХОВНЫЙ СИМВОЛ ТЮРКСКОГО МИРА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ КАЗАХСТАНА

KORKYT ATA AS A SPIRITUAL SYMBOL OF THE TURKIC WORLD AND HIS INFLUENCE ON THE CULTURAL HERITAGE OF KAZAKHSTAN

*Курманова С. Б. Асс Профессор Кафедры философии.
Тұяқ Е.С., Мұсабекова М. О. студенты 2 курса энергетического
факультета Казахский агротехнический исследовательский
университет им. С. Сейфуллина Казахстан, г. Астана.*

*Kurmanova S. B. Ass. Professor of the Department of Philosophy
Tuyak Y.S, Musabekova M. O. , second-year student's, Faculty of Energy
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University
Astana, Kazakhstan.*

Аннотация

Коркыт Ата (Қорқыт ата, Dede Korkut) является одной из ключевых фигур в системе духовных и культурных координат тюркского мира, символизируя собой не только мудрость и творческое начало, но и непрерывность культурной памяти, стремление человека к преодолению границ времени и смерти через искусство, слово и музыку. Образ Коркыт сформировался на пересечении мифологических представлений, поэтической традиции и религиозно-философской мысли средневекового Востока, впитав в себя черты как эпического героя, так и духовного наставника, хранителя сакральных знаний.

Ключевые слова: Коркыт Ата, тюркская культура, кобыз, духовное наследие, музыка, Казахстан, бессмертие.

Abstract

Korkyt Ata (Қорқыт ата, Dede Korkut) is one of the key figures in the spiritual and cultural system of the Turkic world, symbolizing wisdom, creativity, and the continuity of cultural memory. His image reflects the human aspiration to overcome the boundaries of time and death through art, word, and music. Korkyt embodies both the epic hero and the spiritual mentor, uniting mythological, poetic, and philosophical traditions of the medieval East.

Keywords: Korkyt Ata, Turkic culture, kobyz, spiritual heritage, music, Kazakhstan, immortality.

Введение

Коркыт Ата (Қорқыт ата, Dede Korkut) является одной из ключевых фигур в системе духовных и культурных координат тюркского мира, символизируя собой не только мудрость и творческое начало, но и непрерывность культурной памяти, стремление человека к преодолению границ времени и смерти через искусство, слово и музыку. Образ Коркыт сформировался на пересечении мифологических представлений, поэтической традиции и религиозно-философской мысли средневекового Востока, впитав в себя черты как эпического героя, так и духовного наставника, хранителя сакральных знаний.

Цель исследования

Определить философско-культурное значение образа Коркыт Ата как духовного символа тюркского мира и проанализировать его влияние на культурное наследие Казахстана.

Задачи исследования

1. Раскрыть мифологические и философские аспекты образа Коркыта.
2. Показать его роль в формировании духовных и художественных традиций тюркских народов.
3. Проанализировать влияние Коркыта на музыкальное и культурное наследие Казахстана.
4. Определить современное значение его идей в контексте национальной идентичности.

Методы исследования

В работе используются историко-философский, культурологический и сравнительно-аналитический методы. Применяется герменевтический анализ для осмысления символических мотивов легенд о Коркыте, а также системный подход для изучения его влияния на современную культуру Казахстана.

Результаты исследования

В тюркской культуре Коркыт выступает как архетип — не просто человек, но принцип, идея, которая удерживает и объясняет человеческое стремление к вечному. Легенды повествуют о его попытках обмануть смерть: узнав от ангелов, что ему предначертано умереть, он уходит скитаться по степи, строит кобыз и начинает играть — и пока звучит его музыка, смерть не может приблизиться. Этот мотив, глубоко метафорический, отражает базовую философию тюркского сознания, где творчество понимается как форма бессмертия, а музыка — как медиум между мирами. Таким образом, Коркыт не просто борется со смертью, он преодолевает её в духовном смысле, доказывая, что жизнь продолжается в памяти, в искусстве и в звуке, который не исчезает, пока его слушают [1].

В контексте культурного наследия Казахстана фигура Коркыта занимает особое место. Именно здесь, в нижнем течении Сырдарьи, располагается место, которое в народной традиции считается его родиной и местом упокоения. Мавзолей Коркыта Ата, расположенный близ города Кызылорда, является не просто памятником, а символом всей тюркской цивилизации. Его образ воспроизводится в архитектуре, музыке, изобразительном искусстве и современной массовой культуре, становясь центром культурной памяти и идентичности народа. В 1980-е годы здесь был основан мемориальный комплекс, а позже — музейный центр и международный фестиваль "Коркыт и музыка Великой степи". Таким образом, древняя легенда о жырау, играющем против смерти, получает новую жизнь в культурной политике современного Казахстана.

В философском измерении Коркыт воплощает идею внутренней свободы и ответственности за духовное наследие. Его поиск бессмертия — не бегство от судьбы, а осознание смысла человеческого существования через творчество и служение. В этом отношении он соотносится с универсальными философскими концепциями: как у Сократа, познание и добродетель сливаются в единый акт духовной самореализации, а как у экзистенциалистов XX века — человек осознаёт себя через выбор и действие. Коркыт осознаёт неотвратимость смерти, но не подчиняется ей, он созидает, несмотря на неё. Это делает его фигуру не просто фольклорной, но глубоко философской, универсальной.

Особое место в его наследии занимает музыка. Кобыз, по легенде созданный самим Коркытом, стал не просто инструментом, но священным символом, обладающим очищающей и исцеляющей силой. Звук кобызы воспринимается как голос души, как проявление связи человека с природой и духами предков. Традиция кобызного искусства сохранялась веками, переходя

от жырау к жырау, от күйши к күйши. В казахской музыкальной культуре кобыз остаётся символом древней духовности, а исполнители, продолжающие традицию Коркыта, воспринимаются как хранители сакрального знания. Музыка Коркыта не имеет слов, но она содержит смысл — это не рассказ о мире, а сам акт его постижения.

Влияние Коркыт Ата на культурное наследие Казахстана проявляется не только в области музыки, но и в более широком контексте национальной самоидентификации. В годы независимости Казахстана обращение к фигуре Коркыта получило новое звучание. Через него происходит восстановление непрерывности культурной памяти, возвращение к истокам духовной традиции, которая объединяет народы Евразийского пространства. Образ Коркыта часто используется в образовательных и культурных проектах, в фильмах, литературе, театральных постановках. Он становится своеобразным мостом между традицией и современностью, прошлым и будущим.

Важным аспектом современного осмысления Коркыт Ата является его связь с идеей тюркского единства. Во многих трудах подчёркивается, что Коркыт является общим духовным символом всех тюркских народов, объединяющим их независимо от государственных границ [2]. Его имя упоминается в азербайджанских, турецких, туркменских, башкирских и казахских источниках. Этот феномен можно рассматривать как пример транснационального культурного кода, который живёт в разных этнических вариантах, но сохраняет общий смысл — утверждение духовной преемственности и внутренней свободы человека.

Включение наследия "Dede Korkyt / Korkyt Ata" в список нематериального культурного наследия ЮНЕСКО в 2018 году стало важным шагом в признании универсальной ценности этой традиции. Для Казахстана это не только вопрос культурного престижа, но и подтверждение исторической роли страны как хранителя уникальной духовной цивилизации. Такие международные признания способствуют росту научного интереса, развитию фольклористики, этномузыкологии и культурной антропологии в регионе. В университетах и научных центрах Казахстана ведутся исследования, направленные на системное изучение наследия Коркыта — от сравнительного анализа эпических текстов до реконструкции музыкальных форм и обрядовых практик [3].

Значительный интерес представляет философское прочтение мотива бессмертия в образе Коркыта. Его борьба со смертью — это не отрицание природы, а поиск гармонии с ней. Он не пытается уничтожить смерть, он ищет форму, в которой человек может быть вечным без нарушения естественного закона. В этом отношении Коркыт становится предвестником гуманистической идеи: человек смертен, но его дух может быть вечен, если он оставляет после себя след — музыку, слово, мысль. Это внутреннее согласие со смертью, при котором творчество становится способом её преодоления, делает Коркыта близким фигурам западной философии, от стоиков до

Хайдеггера, для которых смысл человеческого существования раскрывается в осознании конечности.

Важным направлением сохранения наследия Коркыта является современная образовательная и музейная политика. В Казахстане сегодня работают музеи, научные центры и фестивали, посвящённые Коркыту, создаются документальные фильмы, разрабатываются школьные программы. В университетах проводятся конференции, где исследуется влияние его философии на духовную культуру тюркского мира. При этом акцент делается не только на сохранении традиций, но и на их интерпретации в условиях глобализации. Образ Коркыта становится примером того, как национальное наследие может быть универсальным, а локальная культура — частью мирового культурного процесса.

Примечательно, что обращение к Коркыту в современном казахстанском дискурсе часто имеет не только культурное, но и моральное значение. В условиях ускоренной модернизации, роста информационной среды и глобальных вызовов фигура Коркыта воспринимается как символ духовного равновесия, внутренней гармонии и нравственного устойчивого центра. Его образ возвращает к идее созидания, к необходимости слышать "внутреннюю музыку" жизни, не поддаваться безмолвию материального мира. Таким образом, через архаическую фигуру жырау происходит восстановление связи между древним и современным человеком.

Влияние Коркыт Ата прослеживается и в художественной культуре. В литературе, живописи, театре и кино он появляется как символ мудрости и судьбы. В поэзии казахстанских авторов последних десятилетий мотив кобыза и мелодии Коркыта используется как метафора национальной памяти, как звучание земли, которая хранит души предков. В живописи образ Коркыта часто изображается в степи, на фоне неба, где линии земли и звука сливаются в одно пространство. В музыкальном искусстве кобыз остаётся живым инструментом, соединяющим прошлое и настоящее, традицию и эксперимент.

Всё это позволяет говорить о феномене Коркыта не только как о памятнике прошлого, но и как о живой системе смыслов, продолжающей развиваться. Через Коркыта культура Казахстана демонстрирует способность к внутреннему диалогу с историей, к самообновлению и сохранению духовной глубины. Коркыт — это не просто герой преданий, это символ самой идеи человечности в тюркской культуре.

Выводы

Феномен Коркыт Ата в казахстанском и общем тюркском контексте выполняет уникальную функцию — объединяющую, образовательную и духовно-просветительскую. Его образ позволяет связывать поколения, формировать у молодёжи чувство сопричастности к культурным корням, укреплять национальную идентичность без противопоставления другим культурам. Через изучение и сохранение наследия Коркыта формируется

понимание, что культура — это не просто память о прошлом, а пространство живого общения, которое делает нацию духовно устойчивой.

В этом смысле Коркыт Ата остаётся вечным символом не потому, что он победил смерть, а потому что он превратил её осознание в источник жизни. Его музыка, его философия, его легенда продолжают звучать, и пока этот звук жив, жива и сама культура.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. «Книга Коркыт Ата». Перевод и исследование. — Алматы: Жазушы, 1986.
2. Турсынов Е.Д. Фольклор и мифология тюркских народов. — Алматы: Наука, 2001.
3. Ахметов Ж.Ф. Традиции и философия кобызного искусства в Казахстане. — Астана: КазНУИ, 2017.
4. Heritage of Dede Qorkqud / Korkyt Ata / Dede Korkut, Epic Culture, Folk Tales and Music. UNESCO Representative List (2018).
5. Касымова Г. Историко-философские мотивы в легендах о Коркыт Ата // Вестник КазНУ. Серия философская. — 2021. — №3. — С. 25–37.
6. Исмагулов Р. Тюркский мир и символы духовного единства. — Нур-Султан: Евразийский университет, 2020.
7. Жумабаева Л. Музыкальные архетипы казахской культуры: от Коркыт до современности. — Алматы: КазНАИ, 2019.

UDC: 1(574.5):092

АЛЬ-ФАРАБИ — ВЕЛИКИЙ МЫСЛИТЕЛЬ ВОСТОКА, ЕГО ВЗГЛЯДЫ

AL-FARABI — THE GREAT THINKER OF THE EAST, HIS VIEWS

*Асс Профессор Кафедры философии Курманова С.Б.
Каменов А.М., Әділ Ә. Ж., студент 2 курса энергетического
факультета
Казахский агротехнический исследовательский
университет им. С. Сейфуллина
Казахстан, г. Астана.*

*Associate Professor of the Department of Philosophy, Kurmanova S.B.
Kamenov A. M. And Adil A. Z., second-year student, Faculty of Energy
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University
Astana, Kazakhstan.*

Аннотация

Аль-Фараби является одним из величайших мыслителей мировой интеллектуальной традиции. Его философия сформировала фундамент

рационалистической школы Востока, оказала влияние на развитие логики, этики, политической теории и метафизики. Он создал концепцию идеального общества, где разум и добродетель играют ключевую роль, а человек достигает счастья через познание истины. Его труды соединяют античное наследие, исламскую мысль и оригинальную философскую систему, что делает Аль-Фараби одним из центральных мостов между культурами.

Ключевые слова: Аль-Фараби, философия Востока, рационализм, добродетель, идеальное государство, метафизика, гуманизм.

Abstract

Al-Farabi stands as one of the greatest thinkers of the Eastern philosophical tradition. His philosophy shaped the foundations of rationalism in the Islamic world and influenced the development of logic, ethics, political theory, and metaphysics. Al-Farabi created a concept of an ideal society governed by reason and virtue, in which human happiness is achieved through the pursuit of knowledge and truth. Combining ancient Greek heritage with Islamic thought, he developed an original philosophical system that bridged civilizations and contributed significantly to world intellectual history.

Keywords: Al-Farabi, Eastern philosophy, rationalism, virtue, metaphysics, ideal state, humanism.

Введение: исторический контекст и значимость фигуры

Абу Наср аль-Фараби, родившийся в Отраре в конце IX века, стал одним из наиболее универсальных и системных мыслителей своей эпохи. Его интеллектуальная деятельность пришлась на период активного синтеза античной, персидской и исламской традиций, когда в центрах науки Багдада, Харрана и Дамаска происходило систематическое освоение и трансляция классической философии. Фараби не только интерпретировал традиции аристотелизма и неоплатонизма, но и развил их в новых направлениях, создав собственную философскую систему, в которой центральное место отводится разуму, нравственности и общественному устройству. Его труды охватывают логику, метафизику, этику, политическую философию, музыку и теорию познания, что делает фигуру аль-Фараби ключевой для понимания трансформации древней мудрости в исламском интеллектуальном поле.

Разум как основа человеческой сущности

Центральная идея фарабиевской философии — приоритет разума в познании и нравственном самосовершенствовании. В ряде своих трактатов он систематизирует представления о разуме, разделяя его на потенциальный, актуальный и приобретённый уровни. Потенциальный разум — это задаток, присущий человеку от рождения; актуализация разума происходит через образование, воспитание и практику мыслительной деятельности; приобретённый разум — это итог долгого совершенствования, уровень, на котором человек приближается к интеллектуальному созерцанию первопричины и постижению высших истин.

Для аль-Фараби разум — не абстрактная категория, а практическая способность к упорядочению жизни, к формированию этических норм и

принятию решений на основе знания. Разум, согласно ему, — это путь к свободе: чем более разумно действует личность, тем ближе она к моральной автономии и подлинному счастью. Именно поэтому логика и правильное мышление занимают у него важнейшее место: без методической дисциплины мышления невозможна ни достоверность знания, ни устойчивость нравственных качеств.

Этическая система: добродетель, счастье и общественное благо

Этика аль-Фараби органично связана с его антропологией. Счастье понимается не как субъективное эмоциональное состояние, а как состояние целостного бытия человека, достигнутое через развитие разума и добродетели. Добродетель — это не просто набор моральных привычек; это устойчивая ориентация личности на благо, разумную меру и справедливость. Аль-Фараби подчёркивает воспитательную роль общества и государства в формировании добродетелей: только в целостной и упорядоченной политической среде возможна реализация человеческого потенциала.

Его этическая модель предполагает, что индивид не может существовать вне общественных связей: благополучие личности и благополучие общества взаимозависимы. Отсюда — акцент на коллективном аспекте счастья и на том, что моральный авторитет правителя играет ключевую роль в образовании нравственного климата в государстве.

Политическая философия: модель «города добродетельных»

«Мадинат аль-Фадила» — центральный текст в политическом наследии аль-Фараби, где он формулирует идею «города добродетельных». Государство у него предстает как организованное целое, где разные социальные роли направлены на достижение общего блага. Правитель-философ (аналог «философа-царя» Платона) в концепции аль-Фараби — это не просто политический администратор, но нравственный наставник, чья задача — вести народ к добродетели и мудрости. Функция власти — создавать условия для развития разума и духовного совершенствования граждан

Важная составляющая политического учения — различение добродетельных и невежественных государств. Первые ориентированы на знание, справедливость и образование; вторые — на силу, богатство и удовлетворение страстей. Аль-Фараби разработал подробную типологию государственных форм и социальных институтов, подчёркивая, что подлинная власть легитимна лишь тогда, когда служит просвещению и нравственному воспитанию общества.

Классификация наук и энциклопедический подход

Аль-Фараби был также теоретиком классификации наук: в его работах наметилась систематика научных дисциплин, где логика выступает как инструмент, служащий основой для всех остальных наук; метафизика — как наука о первопричине; этика и политическая философия — как практические дисциплины, направленные на благо общества. Его энциклопедический подход отражает стремление к целостности знания — идея, что науки соотносимы между собой и образуют единую картину миропонимания.

Такой синтез дисциплин позволял аль-Фараби не только строить теоретические конструкции, но и давать практические рекомендации для воспитания государственных органов, образовательных институтов и культурных практик.

Метафизика: Первопричина и иерархия бытия

В метафизических построениях аль-Фараби прослеживается влияние неоплатонизма: мир понимается как нисхождение бытия от Единой Первопричины через последовательные уровни разумных сущностей. Бог-Первопричина — источник порядка и гармонии; Космос — выражение этой гармонии в многообразии сущего. Человек, обладающий разумом, способен постигать этот порядок и, следовательно, возвращаться к первоначальной целостности через интеллектуальное созерцание и нравственное развитие.

Важно, что фарабиевская метафизика не аннигилирует религиозность: она вводит философское объяснение божественного порядка, которое совместимо с религиозной верой, делая акцент на интеллектуальной стороне духовного пути.

Музыка, эстетика и психологические аспекты познания

Менее известная, но существенная часть наследия аль-Фараби — его работы по музыке и эстетике. Он исследовал влияние музыкальных гармоний на душевное состояние, видел в музыке средство воспитания нравственных качеств и очищения. Музыкально-психологические наблюдения указывают на системное понимание им человеческой психики: эмоции, восприятие и рациональное начало взаимосвязаны, и искусство может служить воспитанию добродетели. Это показывает, что у аль-Фараби были не только абстрактные философские идеи, но и практическое понимание механизмов формирования личности.

Влияние на исламскую философию и европейскую схоластику

Учение аль-Фараби легло в основу исламского перипатетизма и существенно повлияло на таких мыслителей, как Ибн Сина (Авиценна) и Ибн Рушд (Аверроэс). Через переводы и трансляцию арабских текстов его идеи достигли средневековой Европы, где способствовали развитию схоластики: Фома Аквинский и другие средневековые мыслители опирались на фарабиевские трактаты по логике и метафизике. В этом плане аль-Фараби выполнял роль мостика между античностью и средневековой Европой, содействуя диалогу культур и сохранению рационалистической традиции.

Актуальность идей аль-Фараби в современном мире

Фарабиевские концепции справедливого государства, роли образования и примата разума над страстями сохраняют высокую практическую значимость и сегодня. В эпоху глобализации, культурных столкновений и моральных вызовов его идеи о гармонии, необходимости междисциплинарного знания и воспитательной функции государственного устройства представляют собой ресурс для современной политической философии и этики. Особенно актуальны его тезисы о том, что социальное благо и личное счастье

взаимосвязаны, и что государство должно служить развитию личности, а не эксплуатации её ресурсов.

В странах тюркского мира (Казахстан, Узбекистан, Турция и др.) фарабиевское наследие изучается в контексте национального культурного возрождения, где акцент ставится на исторической связи с классическими традициями и на поиске интеллектуальной идентичности

Критические замечания и направления дальнейших исследований

Несмотря на влияние и глубину его идей, ряд фарабиевских положений требует критического переосмысления в свете современных реалий. Вопросы о реальном осуществлении «философского правления», о демократических институтах и правах личности требуют адаптации фарабиевской теории к современным политическим стандартам.

Также необходимо дальнейшее исследование его эстетических и музыкальных трактатов с позиции современной психологии и культурологии.

Перспективными направлениями являются: сравнительные исследования фарабиевских и платоново-арабских моделей государства; анализ методологии его классификации наук применительно к современной междисциплинарной науке; изучение практических аспектов внедрения воспитательных политик, основанных на его принципах.

Заключение

Аль-Фараби — одна из ключевых фигур в истории мировой философии, чьи труды представляют собой уникальный синтез разума и духовности, науки и нравственности. Его философия оказала долговременное влияние на развитие исламской мысли и европейской схоластики, а также сформировала модель интеллектуальной деятельности, где логика, метафизика, этика и политика взаимосвязаны. В современном мире идеи аль-Фараби сохраняют свою актуальность как теоретический ресурс для решения проблем образования, государственного управления и культурного диалога. Его учение напоминает о необходимости сочетания познания и нравственного самосовершенствования, делая акцент на том, что истинное благо возможно лишь в обществе, где разум и справедливость являются основой общественного порядка.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Аль-Фараби. Трактаты о разуме и добродетели. — Алматы: Ғылым, 2004. — 160 с.
2. Баласагун Ж. Кутадгу билиг (Благодатное знание). — Алматы: Жазушы, 1986. — 560 с.
3. Ясави А. Диван-и Хикмет. — Стамбул, 1990. — 144 с.
4. Кашгари М. Диван лугат ат-турк. — Анкара: ТТК, 2005. — 1288 с.
5. Nasr, S.H. Islamic Philosophy from Its Origin to the Present. — SUNY Press, 2006. — 390 с.

ЭКЗЕСТЕНЦИОНАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ ТЮРКСКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ

THE EXISTENTIAL PHILOSOPHY OF THE TURKIC THINKERS

*Курманова С.Б., научный руководитель, ассоц. профессор кафедры
философии, Караи Г. С., студ.2 курса
Казахский агротехнический исследовательский университет им С.
Сейфуллина Казахстан, г.Астана*

Аннотация.

Анализируя взгляды тюркских мыслителей, автор приходит к выводу о том, что экзистенциальная философия в их наследии связана с поиском смысла человеческого существования, духовного совершенствования и гармонии с миром. Особое внимание уделяется вопросам внутренней свободы, ответственности личности и единства человека с божественным началом. Наследие Ходжи Ахмета Ясауи, Юсуфа Баласагуни и Мухаммеда Хайдара Дулати раскрывает значимость экзистенциальных идей для формирования мировоззрения и духовной культуры народов Центральной Азии.

Ключевые слова: духовная культура, единство с божественным, ответственность личности

Annotation. Analyzing the views of Turkic thinkers, the author comes to the conclusion that the existential philosophy in their heritage is associated with the search for the meaning of human existence, spiritual perfection and harmony with the world. Special attention is paid to the issues of inner freedom, personal responsibility and human unity with the divine principle. The legacy of Khodja Akhmet Yasawi, Yusuf Balasaguni, and Muhammad Khaydar Dulati reveals the significance of existential ideas for shaping the worldview and spiritual culture of the peoples of Central Asia.

Keywords: spiritual culture, unity with the divine, personal responsibility

Введение: Философская традиция тюркских народов формировалась в течение многих веков, начиная от древнетюркских рунических надписей Культегина и Тоньюкука. В этих памятниках встречаются важные категории: «Тенгри» (небо), «Жер» (земля), «Kіci» (человек), «Ел» (народ-государство), «Олім» (смерть). Они стали основой дальнейшего философского осмысления бытия. Особую роль в развитии тюркской философии играл Великий Шёлковый путь. Он не только соединял торговые центры, но и был каналом обмена культурными и философскими идеями между Центральной Азией, Китаем, Ираном, Византией, Передней Азией и Европой. На протяжении полутора тысяч лет города на Шёлковом пути становились «философскими точками» — местами, где существовала богатая интеллектуальная жизнь,

находились библиотеки и рукописные собрания. Через эти центры миру были даны такие мыслители, как Ходжа Ахмет Ясауи, Юсуф Баласагуни, Мухаммед Хайдар Дулати и многие другие. В их творчестве нашли отражение экзистенциальные мотивы — размышления о быстротечности жизни, о неизбежности смерти, о смысле человеческого существования и судьбе народа.

Ходжа Ахмет Ясауи — один из самых значимых мыслителей и духовных лидеров тюркского мира. Главное произведение Ясауи — «Диуани хикмет» («Книга мудрости»). Это сборник стихотворных наставлений, написанных на тюркском языке, а не на арабском или персидском, как было принято среди мусульманских учёных. Благодаря этому его мысли стали доступны простым людям, что сыграло большую роль в распространении духовности среди тюркских племён. Философия Ходжи Ахмета Ясауи пронизана осознанием бренности человеческой жизни и неизбежности смерти, что является одной из ключевых экзистенциальных установок. В «Диуани хикмет» мыслитель утверждает, что материальные ценности преходящи, тогда как истинная значимость заключается в чистоте души и добрых деяниях. Через мотивы тоски и сожаления о невозвратимости времени Ясауи формирует особое мироощущение, в котором временное противопоставляется вечному. Подобное противопоставление не только отражает личный религиозно-мистический опыт мыслителя, но и служит основой для его нравственной философии, направленной на духовное очищение и служение обществу. Таким образом, философия Ходжи Ахмета Ясауи акцентирует внимание на преходящем характере земной жизни и необходимости духовного очищения. Он поднимает вопросы о смысле человеческого существования, о назначении человека и его пути к вечности. Эти идеи оказали значительное влияние на тюркскую духовную культуру, задав направление для дальнейших философских поисков. Продолжение этих экзистенциальных мотивов мы находим в творчестве другого выдающегося мыслителя — Юсуфа Баласагуни. В своей поэме

«Кутадгу билиг» он также обращается к вопросам жизни и смерти, иллюзорности земных благ и истинного предназначения человека, но делает акцент не только на личном духовном пути, но и на общественном, связывая философию с моралью и государственным устройством. Особое внимание в поэме уделяется теме краткости человеческой жизни. Баласагуни постоянно напоминает, что жизнь скоротечна и непостоянна. Человек уподобляется путнику, который ненадолго задерживается на этом свете: «Вся жизнь пролетит, словно ветер шальной, не сдержишь её никакою ценой». Этот мотив явно созвучен экзистенциалистской мысли о конечности и трагичности бытия. Другой важный аспект его философии — иллюзорность мирских благ. Власть, богатство, слава — всё это временно и лишено истинной ценности. Мыслитель подчеркивает, что к концу жизни человек неизбежно осознаёт тщетность своих земных достижений. Настоящая ценность заключается не в материальном, а в разуме и добродетели. Центральное место занимает и тема

смерти как предела человеческого существования. Персонаж Одгурмыш в «Кутадгу билиг» воплощает идею смерти и духовного отречения. Его речь проникнута мотивами отрешённости: жить следует так, чтобы постоянно помнить о конце. Здесь Баласагуни оказывается близок к философии Ходжи Ахмета Ясауи: оба мыслителя рассматривали память о смерти как ключ к правильной и осмысленной жизни. Наряду с этим в поэме звучат мотивы сожаления и печали. Баласагуни не идеализирует жизнь; напротив, он показывает её быстротечность и невозвратимость прожитых дней. Эти мотивы придают его мировоззрению подлинно «экзистенциальный» характер. Однако философ не ограничивается констатацией трагичности бытия. Он предлагает и выход: человек не может избежать смерти, но может наполнить свою жизнь смыслом через разум, справедливость и добродетель. Смысл существования, по Баласагуни, раскрывается не только в личном духовном поиске, но и в служении обществу и государству. В итоге, Баласагуни можно назвать предтечей экзистенциальной философии в тюркском мире. Его строки о быстротечности жизни, о тщете богатства и славы, о неизбежности смерти созвучны мыслям Ясауи, а также перекликаются с идеями, которые через много веков разовьют европейские философы-экзистенциалисты. Если Ясауи сосредоточивал внимание преимущественно на внутреннем духовном опыте человека и его отношении к вечности, то Баласагуни стремился соединить личное и общественное, указывая на необходимость гармонии разума, добродетели и социальной справедливости. Эта традиция экзистенциальных поисков получает дальнейшее развитие в трудах Мухаммеда Хайдара Дулати, который, обращаясь к вопросам духовности и человеческой ответственности, также стремился осмыслить место личности в истории и её предназначение в мироздании. Если Ходжа Ахмет Ясауи сосредоточивался на личном духовном опыте и пути к вечности, а Юсуф Баласагуни подчеркивал ценность разума и добродетели как основы человеческого существования, то Мухаммед Хайдар Дулати предложил ещё одно направление экзистенциальных размышлений. Один из самых известных тюркских мыслителей и историков XVI века, он оставил после себя фундаментальный труд

«Тарих-и Рашиди», который является не только историческим источником, но и философским произведением. В нём автор осмысливает жизнь человека, его судьбу, смерть, а также предназначение народа и государства. Жизнь Дулати проходила в условиях нестабильности: постоянные войны, междоусобные конфликты, распад прежних политических структур. Всё это оказало значительное влияние на его мировоззрение. Мыслитель наблюдал, как быстро рушатся государства, как исчезают правители, некогда казавшиеся вечными, и как человеческая жизнь прерывается в одно мгновение. Эти впечатления сформировали у него особое восприятие бренности бытия и осознание трагической стороны человеческого существования. Одной из ключевых тем философии Дулати является краткость и иллюзорность жизни. Он подчёркивал, что богатство, власть и слава – временные; они не могут удержать человека от смерти. Даже великие

правители прошлого, оставившие после себя дворцы, армии и города, в итоге исчезли. Жизнь человека проходит быстро, как миг, и всё материальное оказывается тленным. Неотъемлемой частью его взглядов является и размышление о смерти и судьбе. Для Дулати смерть – это универсальная данность, перед которой все равны. Ни титул, ни положение, ни сила не могут спасти человека. Судьба у него понимается как нечто предопределённое, исходящее от Всевышнего. Человек может стремиться к земным целям, но конечный результат всегда остаётся в руках судьбы. Однако, в отличие от Ясауи и Баласагуни, Дулати предлагает особое понимание преодоления трагичности бытия. Если первый видел спасение в духовном пути и служении Богу, а второй – в разуме и добродетели, то Дулати считал, что смысл человеческого существования раскрывается через историю и память. Его «Тарих-и Рашиди» показывает, что история сохраняет опыт поколений и делает жизнь человека частью вечности. Человек смертен, но его слово, поступки и вклад могут сохраниться в памяти народа. Таким образом, историческая память становится своеобразной формой бессмертия. В его текстах заметны мотивы тоски, сожаления и грусти. Дулати с болью писал о распаде Могулистана, о разрушенных традициях и погибших людях. Эта печаль не носит только личный характер – она выражает осознание хрупкости всей человеческой цивилизации. История у него предстает не только как свидетельство величия, но и как хроника трагических утрат, что придаёт его философии ярко выраженный экзистенциальный оттенок. Несмотря на осознание бренности бытия, Дулати находил для человека путь к смыслу. Таким путём является служение обществу и сохранение культурного наследия. Он считал, что истинная ценность человека определяется не богатством или властью, а его вкладом в общее благо и память потомков. В заключение стоит сказать, что наследие тюркских мыслителей Ходжи Ахмета Ясауи, Юсуфа Баласагуни и Мухаммеда Хайдара Дулати занимает особое место не только в истории Центральной Азии, но и в мировой духовной культуре. Их труды объединяет глубокое осмысление экзистенциальных вопросов человеческого существования – жизни и смерти, смысла и предназначения, судьбы и иллюзорности мирских благ. Ясауи, представляя суфийскую традицию, утверждал, что путь человека должен быть направлен к Богу и духовному совершенствованию. Его философия основана на напоминании о скоротечности мира и необходимости отрешённости от излишних земных страстей. Баласагуни в поэме «Кутадгу билиг» подчеркивал временность земного существования и неизбежность смерти, но вместе с тем предлагал путь преодоления трагичности бытия через разум, добродетель и справедливое служение обществу. Его строки, проникнутые мотивами грусти и сожаления, указывают на возможность осмысленной жизни, наполненной ценностями и нравственным содержанием. Дулати, выступая как историк и философ, предлагал особое понимание преодоления бренности: для него смысл человеческого существования раскрывался через историю и память народа. Человек смертен, но его слово и дела способны пережить время,

сохранившись в культурном и историческом наследии, что становится своеобразной формой бессмертия.

Вывод: Таким образом, тюркская философия демонстрирует уникальный подход к экзистенциальной проблематике. Она соединяет суфийскую духовность, политико-этические идеи и историческое сознание. Все три мыслителя по-разному отвечают на главный вопрос: как обрести смысл в мире, где жизнь кратка и смерть неизбежна.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баласагуни Ю. Кутадгу билиг пер. с древнетюрк. А. Егеубаев. — Алматы: Жазушы, 1986. — 616 с.
2. Баласагуни Ю. Кутадгу билиг исслед. и факсимильное изд. / под ред. Р. Р. Арат. — Анкара: Türk Dil Kurumu Yayınları, 1947. — 654 с.
3. Дулати М. Х. Тарих-и Рашиди пер. сперс. А. Урунбаев, Р. П. Джалилова, Л. М. Епифанова. — 2-е изд., доп. — Алматы: Санат, 1999. — 656 с.
4. Мирза Мухаммад Хайдар Дулати. Тарих-и Рашиди пер. с перс. — Ташкент: ФАН, 1996. — 728 с.
5. Ясауи Х. А. Диуани хикмет пер. стюрк. М. Жармұхамедұлы, М. Шафиғи, С. Дәуітұлы. — Алматы: Жалын, 1998. — 324 с.
6. Ясауи Х. А. Дивани хикмет пер. с древнетюрк. М. Н. Халиуллин. — Казань: Х. Н. Халиуллин, 2012. — 200 с.

UDC: 378:004.8:37.091

АҚЫЛДЫ ОҚЫТУ: СТУДЕНТТЕРДІ ОҚЫТУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ЕНГІЗУ

УМНОЕ ОБУЧЕНИЕ: ВНЕДРЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ОБРАЗОВАНИЕ СТУДЕНТОВ

SMART LEARNING: IMPLEMENTING AI TECHNOLOGIES IN STUDENT EDUCATION

*Қажымұқан Илана, Маратова Зарина, студент,
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті,
Астана*

*Кажымукан Илана, Маратова Зарина, студент
Казахский агротехнический исследовательский университет имени
С. Сейфуллина, Астана*

*Kazhymukan Ilana, Maratova Zarina, student,
S.Seifullin Kazakh Agrotechnical University, Astana*

Аңдатпа: Smart Learning (Ақылды оқыту) қазіргі білім беру жүйесіндегі инновациялық бағыттардың бірі болып табылады. Ол оқу процесін жетілдіру үшін жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын қолдануға негізделген. ЖИ құралдарын білім беру платформаларына енгізу жекелендірілген оқытуды, адаптивті бағалауды және интерактивті цифрлық ортаны қамтамасыз етеді, бұл студенттердің қызығушылығын арттыруға және білімді тиімді меңгеруге мүмкіндік береді.

Бұл мақалада білім беру саласында ЖИ технологияларының қолданылу бағыттары қарастырылады: интеллектуалды оқыту жүйелері, виртуалды зертханалар, оқу үдерісін басқару жүйелері және білім беру қосымшалары. Сондай-ақ, ЖИ технологияларының тиімді тұстары — оқу нәтижелілігін арттыру, қолжетімділік, жекелендірілген оқыту мүмкіндігі, және туындайтын қиындықтар — мұғалімдерді даярлау қажеттілігі, инфрақұрылым мәселелері және этикалық аспектілер талданады.

Мектептер мен жоғары оқу орындарының тәжірибесі ЖИ технологияларын оқытуға енгізудің нақты нәтижелерін көрсетеді. Зерттеу ЖИ негізіндегі оқытудың заманауи, инклюзивті және тиімді білім беру ортасын қалыптастырудағы рөлін көрсетеді, сондай-ақ цифрлық құралдардың студенттерді технологиялық дамыған қоғамға дайындаудағы маңызын атап өтеді.

Түйін сөздер: Ақылды оқыту, Жасанды интеллект, Студенттерді оқыту, Цифрлық құралдар, Адаптивті оқыту, Виртуалды зертханалар, Оқу үдерісін басқару жүйелері, Жекелендірілген оқыту

Аннотация: Smart Learning (Умное обучение) является инновационным подходом в современной системе образования, основанным на применении технологий искусственного интеллекта (ЖИ) для повышения качества преподавания и обучения. Интеграция ЖИ-инструментов обеспечивает персонализированное обучение, адаптивную оценку и интерактивные образовательные платформы, что значительно улучшает вовлеченность студентов и эффективность усвоения знаний.

В статье рассматриваются различные направления применения ЖИ в образовании: интеллектуальные обучающие системы, виртуальные лаборатории, системы управления обучением и образовательные приложения. Анализируются преимущества ЖИ — повышение эффективности обучения, доступность, индивидуализация учебного процесса, а также проблемы — необходимость подготовки преподавателей, инфраструктурные требования и этические аспекты.

Опыт школ и университетов показывает реальные результаты внедрения ЖИ в образовательный процесс. Исследование подчеркивает трансформационный потенциал обучения на основе ЖИ в создании динамичной, инклюзивной и эффективной образовательной среды, а также роль цифровых инструментов в подготовке студентов к технологически развитому обществу.

Ключевые слова: Умное обучение, Искусственный интеллект, Образование студентов, Цифровые инструменты, Адаптивное обучение, Виртуальные лаборатории, Системы управления обучением, Персонализированное обучение

Abstract: Smart learning has become a revolutionary approach in modern education utilizing artificial intelligence (AI) technologies to enhance teaching and learning experiences. The integration of AI tools enables personalized learning adaptive assessments and interactive platforms and significantly improve student engagement and knowledge retention. This paper explores various AI applications in education, including intelligent tutoring system, virtual laboratories, learning management systems and education apps. It analyzes the benefits such as improved learning efficiency, accessibility, and individualized instruction, as well as challenges including the need for teacher training, infrastructure and ethical considerations. Case studies from schools and universities demonstrate practical implementations and outcomes. The study emphasizes the transformative potential of AI-driven education in creating dynamic, inclusive and the effective learning environments highlighting the role of digital tools in preparing students for a technologically advanced society.

Keywords: Smart learning, Artificial Intelligence, Student Education, Digital Tools, Adaptive Learning, Virtual laboratories, learning management systems, personalized instruction

1. Introduction

1.1. Digital Transformation of Education in Kazakhstan

In recent years. Kazakhstan education system has undergone intensive digital transformation. According to global trends, updates in educational content and teaching methodologies are closely related to the development of information and communication technologies and the widespread use artificial intelligence (AI).

1.2. Role of Artificial Intelligence

Artificial intelligence is a complex of information systems designed to model and automate human cognitive abilities. In the learning process, AI provides personalized instruction, efficient mastery of assessment of knowledge, and time optimization for educators.

1.3. Project Aim

This project aims to comprehensively analyze the issue of equipping students with technical tools for AI-Based learning. The work is presented in a scientific style and is suitable for first-year students. It examines a applications in education, types of technical tools, methods of integration into the learning process and their effectiveness.

2. Therothical Foundations of AI-Based Learning

2.1. Definition of Artificial Intelligence

Artificial Intelligence is a system of information technologies designed to model human cognitive functions such as thinking, recognition, analysis, decision-making, and learning. Key components of AI include:

Machine learning

Neural networks

Natural language processing (NLP)

Computer vision (CV)

Intelligent expert systems

In education, AI evaluates student performance creates individualized learning trajectories, adapts tasks and provides real-time feedback.

2.2. Features of AI-Based Learning

- Personalized learning: Individual study plans based on student abilities.
- Automated assessment: Fast and objective evaluation of learning outcomes
- Adaptive tasks: Difficulty levels automatically adjusted.
- Continuous support: Students can access AI assistance at any time
- Immediate feedback: Automatic error analysis and guidance

2.3. Current Application in Kazakhstan

Kazakh schools and colleges implement digital platforms such as Bilim Land, Itest, Google Classroom, Moodle, and Kudelik.kz. Most platforms include analytics, diagnostics, and automated assessment functions. Full AI integration requires sufficient technical infrastructure.

3. Technical Tools for AI-Based Learning

3.1. Computers and Laptops

Computers are the primary tool AI-based learning. Requirements include a fast processor, high-speed internet, graphics capabilities, and work with virtual simulators via computers.

3.2. Tablets and Smartphones

Mobile devices enhance accessibility and convenience. Tablets and smartphones support AI applications such as ChatGPT, Khan Academy AI, and Photomath AI, and are especially effective for remote learning.

3.3. Interactive Whiteboards

- Automatic handwriting recognition
- Voice-to-text conversation
- 3D model visualization
- Virtual laboratory demonstrations

3.4 VR/AR Devices

Virtual and augmented reality (VR/AR) headsets allow students to understand complex concepts in 3D: biology, physics, chemistry, and medical training. AI transforms VR into intelligent simulators for practical learning.

3.5 Robotics and STEM kits

STEM kits (Arduino, Lego Mindstorms, Micro:bit) allow practical applications of AI models. Robotics lessons develop algorithmic thinking.

3.6 Cloud Services and Learning Analytics

Cloud platforms (Google Cloud, Microsoft Azure) support AI systems and enable processing of large data volumes. Learning analytics tracks individual student progress.

4. Integrating AI Systems into the Learning Process

4.1 Infrastructure Requirements

Implementing AI-based learning requires high-speed internet, WI-FI networks, servers, computer labs, and interactive classrooms.

4.2 Teacher Training

Educators need digital literacy, skills to use AI platforms, create online lessons, and automate tasks.

4.3 Process Automation

AI can automatically:

- Generate tests
- Check essays and assignments
- Monitor academic integrity
- Plan schedules
- Manage assessment systems

4.4 Adaptive Learning Platforms

Adaptive platforms create individual learning paths for each student: Coursera AI, Khan Academy AI, Quizlet AI, ChatGPT Education, BilimLand analytics system.

5. Effectiveness of Technical Tools

5.1 Improved Learning Outcomes

AI enables students to master materials effectively at their own pace.

5.2 Time Efficiency

Automated systems reduce educators' workloads by up to 40%.

5.3 Increased Student Motivation

Interactive and adaptive tasks make the learning process engaging.

5.4 Accessibility

AI platforms provide learning materials anytime and anywhere, supporting remote education.

6. Practical Examples

1. Lessons conducted using AI-integrated interactive whiteboards
2. Text explanations and essay writing via ChatGPT
3. Analyzing mathematical problems using Photomath AI
4. Conducting chemistry experiments in VR laboratories
5. Programming algorithms with Lego robotics kits
6. Monitoring student progress with learning analytics systems
7. Conclusion

Artificial intelligence has become a key factor in enhancing the effectiveness of education. Implementing AI-based learning requires equipping institutions with modern technical tools. Computers, tablets, interactive whiteboards, VR/AR devices, robotics, cloud services, and learning analytics elevate the quality of education. AI-based learning ensures personalized, effective, accessible, and engaging instructions, fostering digital literacy and preparing students for a modern labor market.

REFERENCES

1. Republic of Kazakhstan, "Digital Kazakhstan" Program
2. Artificial Intelligence in Educations (AIED) – Scientific Journals

3. UNESCO. Artificial Intelligence and Education
4. BilimLand Official Platform
5. OECD Education Reports
7. Microsoft AI Education
8. Google for Education
9. Khan Academy AI Research

УДК 378.1:004

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЕ

Қуанышева А.

*ст-ка I-курса ТарУ имени М.Х.Дулати. г. Тараз, Казахстан,
aruwx5@gmail.com*

*Мардазимова Р. С., ст.преп. кафедры «Русский язык и литература»
г.Тараз, Казахстан. Mardazimova_1970@mail.ru*

Аннотация

Работа посвящена анализу внедрения современных цифровых инструментов в учебный процесс и их влиянию на обучение. В статье рассматриваются основные виды цифровых технологий, включая интерактивные доски, образовательные платформы, видеоуроки и электронные книги. Особое внимание уделяется преимуществам, таким как повышение мотивации учащихся, доступ к актуальной информации и возможности персонализированного обучения. На основе опроса, проведенного среди преподавателей и учащихся, выяснилось, что цифровые технологии способствуют улучшению понимания учебного материала, однако технические проблемы и недостаток интерактивности остаются значительными преградами. Опрос среди учащихся показал, что они предпочитают видеоуроки и мультфильмы, хотя частота их использования не всегда соответствует ожиданиям. В статье также представлены практические рекомендации по оптимизации применения педагогами технологий в образовательных учреждениях, включая внедрение более интерактивных заданий и улучшения качества контента. Статья завершается выводами о том, как интеграция цифровых технологий может повысить эффективность учебного процесса при условии учёта существующих проблем и потребностей учащихся.

Ключевые слова: Цифровые технологии, интерактивные доски, образовательные платформы, видеоуроки, электронные книги, интерактивность.

Аннотация

Бұл мақалада заманауи цифрлық құралдардың білім беру процесіне интеграциялануы және олардың оқуға әсері талданады. Мақалада интерактивті тақталар, білім беру платформалары, бейне сабақтар және

электронды кітаптар сияқты цифрлық технологиялардың негізгі түрлері қарастырылады. Оқушылардың ынтасын арттыру, жаңартылған ақпаратқа қол жеткізу және жекелендірілген оқу мүмкіндіктері сияқты артықшылықтарға ерекше назар аударылады. Мұғалімдер мен оқушылар арасында жүргізілген сауалнама цифрлық технологиялардың оқу материалын түсінуді жақсартуға ықпал ететінін көрсетті; дегенмен, техникалық мәселелер мен интерактивтіліктің болмауы маңызды кедергілер болып қала береді. Студенттердің сауалнамасы бейне сабақтар мен мультфильмдерге деген артықшылықты көрсетті, бірақ оларды пайдалану жиілігі әрқашан күткен нәтижеге сәйкес келмейді. Мақалада сонымен қатар мұғалімдердің білім беру мекемелерінде технологияларды пайдалануын оңтайландыру, соның ішінде интерактивті тапсырмаларды енгізу және мазмұн сапасын жақсарту бойынша практикалық ұсыныстар берілген. Мақалада цифрлық технологиялардың интеграциялануы, егер бар қиындықтар мен оқушылардың қажеттіліктері ескерілсе, білім беру процесінің тиімділігін қалай жақсартатыны туралы қорытындылар келтірілген.

Кілт сөздер: Сандық технологиялар, интерактивті тақталар, білім беру платформалары, бейне сабақтар, электронды кітаптар, интерактивтілік.

Annotation

The paper is devoted to the analysis of the introduction of modern digital tools into the educational process and their impact on learning. The article discusses the main types of digital technologies, including interactive whiteboards, educational platforms, video tutorials, and e-books. Special attention is paid to benefits such as increased student motivation, access to up-to-date information, and personalized learning opportunities. Based on a survey conducted among teachers and students, it turned out that digital technologies contribute to improving the understanding of educational material, but technical problems and lack of interactivity remain significant obstacles. A survey among students showed that they prefer video tutorials and cartoons, although the frequency of their use does not always meet expectations. The article also provides practical recommendations for optimizing the use of technology by teachers in educational institutions, including the introduction of more interactive tasks and improving the quality of content. The article concludes with conclusions on how the integration of digital technologies can improve the effectiveness of the educational process, provided that existing problems and needs of students are taken into account.

Keywords: Digital technologies, interactive whiteboards, educational platforms, video lessons, e-books, interactivity.

В наше время цифровые технологии стремительно развиваются и затрагивают всё больше областей человеческой деятельности. Образование – одна из ключевых сфер, где технологии оказывают революционное влияние. Благодаря онлайн-платформам, образовательным приложениям и виртуальным лабораториям, образование становится более интерактивным и

персонализированным, позволяет учащимся изучать материал в удобном темпе и с учётом индивидуальных потребностей. Это не только цифровая революция, но и новый этап в развитии образования. Педагоги получают мощные инструменты для эффективной работы, а учащиеся – безграничные возможности для саморазвития.

Цифровые технологии в современном мире становятся неотъемлемой частью повседневной жизни, поэтому образовательные учреждения не остаются в стороне, активно внедряя их в учебный процесс. Любые технологии применяются в различных аспектах учебного процесса: от решения административных задач до выполнения домашнего задания в онлайн-режиме.

Определенные преимущества цифровых устройств делают их необходимым элементом в среднем образовательном учреждении, в школе. Давайте рассмотрим исследования, которые показывают, как именно технологии, а именно цифровые могут облегчить процесс преподавания, и почему учителям не стоит их бояться, а поддержать, потому что учеников привлекает работа с цифровыми устройствами. [1]

Сегодняшние школьники растут в цифровом мире, очень удобно использовать гаджеты в повседневной жизни и для учебы. Почти 80% семей имеют дома персональные компьютеры, и почти все люди ежедневно пользуются Интернетом. Результаты исследований говорят о том, что учащиеся не имеющие доступа к инновационным технологиям в школе, могут испытать снижение интереса к учебе.

В свою очередь, использование инновационных технологий в школе может помочь педагогам сделать учебный процесс более интересным. Например, при проведении в классе онлайн-квизов от учащихся требуют внимания и сосредоточенности, чтобы найти правильный ответ быстрее остальных. Исследования показывают, что именно такие виды уроков повышают интерес учащихся к предмету.

Именно цифровые технологии помогают учителям индивидуализировать обучение и делать его инклюзивным. С помощью этой технологии педагоги могут создавать персонализированные программы обучения, учитывая уровень знаний и потребности школьников, и, как результат, максимально раскрыть потенциал каждого из них.

Сегодня существует множество «умных» электронных учебников, делающих процесс обучения адаптивным, — когда каждый ученик работает с задачами и темами, которые соответствуют его уровню знаний на данный момент. По мере освоения учеником конкретной темы, цифровые учебники либо открывают ему новые задачи для изучения и закрепления, либо повышают сложность заданий в рамках текущей.

Адаптивное обучение также помогает при работе со школьниками с особыми потребностями. Экспериментальные исследования показывают, что использование инновационных технологий повышает интерес и успеваемость учащихся. Например, педагоги, которые использовали мобильные

приложения и 3D-моделирование, стимулировали таким образом интерес школьников с ОВЗ к вычислительной технике и инженерным дисциплинам.

Цифровые технологии позволяют сэкономить время и упростить процесс оценки знаний учащихся. С помощью этих технологий учителя могут быстрее проверять знание школьников и выставлять оценки, что позволяет им сосредоточиться на других аспектах обучения. На обучающих платформах есть тесты с автоматической проверкой ответов. Любой школьник может в удобное время пройти такой тест, узнать результаты и разобраться в ошибках. [2]

Исследования важности обратной связи в обучении показывают, что моментальное получение результата позволяет удерживать внимание и интерес ученика, тогда как проверка, которая занимает несколько дней, может повлечь уменьшение его интереса к разбору неправильных ответов.

Цифровые технологии расширяют возможности обучения. С расширением навыков учителей-педагогов увеличиваются и их возможности для преподавания и донесения учебного материала до учащихся. Например, цифровые технологии позволяют представлять материал с использованием видео-, аудио- и других форматов, а также приложений, что способствует лучшему пониманию и запоминанию уроков. Визуализация материала бывает полезна в точных науках, а прослушивание и просмотр отрывков оригинальных произведений позволяют улучшить восприятие литературных произведений. Кроме того, сочетание в процессе обучения разных методик и техник способствует более глубокому раскрытию темы и удержанию внимания школьников.

Программы и приложения для обучения помогают и запоминанию материала учениками. Так, приложение для мобильных устройств по изучению иностранного языка можно использовать по дороге в школу, на переменах или в любой другой момент, что делает обучение легким и доступным.

С помощью цифровых технологий учителя могут удобным и привычным образом общаться с родителями учеников, а также обмениваться опытом и идеями с коллегами. Почти все педагоги являются пользователями социальных сетей и приложений для общения. Этот привычный формат коммуникации многие используют и в профессиональных целях. Если ранее учителям приходилось связываться с родителями индивидуально, то сейчас с помощью объявлений в общих каналах связи можно эффективно доносить информацию до каждого родителя, сэкономив время и силы. [3]

Кроме того, такие цифровые платформы создают площадку для построения доверительных отношений между учителями и родителями. Исследования показывают, что это может стимулировать вовлеченность учеников и повышать их мотивацию к учебному процессу. Кроме того, общие чаты для учителей могут создать дружескую и открытую атмосферу, где можно делиться опытом и получать поддержку от коллег.

Использование указанных выше технологий оказывает долгосрочный положительный эффект на разные сферы жизни учащихся. Цифровые технологии приносят пользу не только при обучении в школе, положительный эффект их применения можно увидеть даже спустя несколько лет после окончания школы. В частности, использование компьютеров и доступ к онлайн-занятиям способно положительно сказываться на образовательной траектории ученика в течение нескольких лет после школьного обучения с использованием технологий. Кроме того, использование компьютеров может стать эффективным способом сокращения разрыва в качестве образования между сельскими и городскими районами, поскольку технологии предоставляют доступ к лучшим образовательным ресурсам, в том числе учащимся сельских школ. Например, в Китае был проведен масштабный эксперимент по внедрению компьютеров в учебный процесс и прослушиванию высококачественных занятий, записанных лучшими преподавателями страны, для учащихся из слаборазвитых сельских районов. Результаты показали, что ученики из экспериментальной группы в будущем дольше оставались в школе и демонстрировали более высокие когнитивные навыки даже через десять лет после знакомства с образовательными технологиями. На рынке труда они получали более высокий заработок и с большей вероятностью были заняты в профессиях интеллектуального труда.

Цифровые технологии способны привлечь сегодняшних школьников даже к тем дисциплинам, которые изначально не вызывали у них интереса или казались им непосильными. Эти технологии позволяют внедрять новые методики обучения и ориентироваться на предпочтения школьников, что способствует привлечению отстающих учащихся и повышает их образовательные результаты. [4]

Адаптивное и интерактивное обучение позволяет достичь наиболее высокого уровня освоения материала. Более того, использование гаджетов в учебном школьном процессе способствует развитию у учеников цифровой грамотности — одной из ключевых компетенций XXI века, необходимых для успеха в дальнейшей жизни. [5]

Будущее современных школьников неразрывно связано с технологиями. Обучение с их помощью позволит им быстро адаптироваться и преуспеть в дальнейшей учебе, карьере и взрослой жизни. Поэтому важность внедрения цифровых устройств и приложений в школьные практики не подлежит никакому сомнению.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акулова О.В. Концепция системных изменений школьного процесса обучения в условиях перехода к информационному обществу: автореферат дис. ... доктора педагогических наук: Рос. гос. пед. ун-т им. А. И. Герцена. Санкт-Петербург, 2004.

2. Везиров Т.Г., Бабаян А.В. Формирование цифровой грамотности современного педагога // Педагогический журнал. 2021. Т. 11. № 1А. С. 336–340.

3. Григорьева С.Г., Гриншкун В.В. Информатизация образования. Фундаментальные основы. М.: МГПУ, 2005.

4. Коробкова К.В., Калиновский Е.А. Возможности использования цифровых образовательных ресурсов в учебном процессе // Студенческий научный форум: материалы IV Международной студенческой. 2012.

5. Красильникова В.А. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: учебное пособие. 2006.

UDC: 37.091:004:001.891

ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯНЫҢ ҰЛТТЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ БІЛІМ МОДЕЛІН ҚҰРУ МЕН ДАМУЫҒА ӘСЕРІ

THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE DEVELOPMENT AND FORMATION OF THE NATIONAL MODEL OF HUMANITIES EDUCATION

Құрманбек Салтанат Жаңабекқызы, Рекреациялық география және туризм кафедрасының 2-курс магистранты, әл Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті, Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Kurmanbek Saltanat Zhanabekkyzy, 2nd-year Master's Student, Department of Recreational Geography and Tourism, Al-Farabi Kazakh National University, Almaty, Republic of Kazakhstan

Абстракт. Цифрлық трансформация білім беру жүйесін жаңғыртудың негізгі тетігі. Ол гуманитарлық білім берудің ұлттық моделін қалыптастыруға жаңа мүмкіндіктер ашады. Жаһандану мен цифрлық коммуникация кеңейді. Қазіргі заманда ұлттық бірегейлікті, мәдени мұраны және тілдік алуандықты сақтау маңызды. Цифрлық платформалар, интеллектуалды жүйелер мен мультимедиялық ресурстар бар. Олар білім мазмұнын ұлттық контекстке бейімдеуге көмектеседі. Гуманитарлық пәндерді терең, интерактивті форматта меңгеруге жағдай жасайды. Сонымен қатар, визуализация мен дараландырылған оқытуды ұйымдастырады. Цифрлық технологияларды қолдану ұлттық құндылықтарды оқу материалдарына енгізеді. Тарихи-мәдени ресурстарға қолжетімділікті кеңейтеді. Мұғалімдер, білім алушылар және ғылыми орта арасындағы желілік әрекеттестікті күшейтеді. Бұл әдіс гуманитарлық пәндердің мазмұнын икемді жаңартып отыруға қолайлы орта қалыптастырады. Бұл әлеуметтік-мәдени өзгерістер кезінде аса өзекті. Ұлттық гуманитарлық білім беру моделін қалыптастыру үшін тұтас цифрлық экожүйе қажет. Оған цифрлық оқулықтар, тіл мен мәдениетті оқыту платформалары кіреді. Сондай-

ақ,интерактивті кітапханалар және білім нәтижелерін талдау құралдары болуы керек.Цифрлық трансформация-тек техникалық үрдіс емес. Ол ұлттық бірегейлікті нығайтатын және гуманитарлық білім сапасын арттыратын стратегиялық механизм болып табылады.

Түйінді сөздер: цифрлық трансформация, ұлттық модель,гуманитарлық білім,цифрлық платформалар,бірегейлік,мәдени контент,экожүйе.

Abstract. Digital transformation is a key mechanism for modernizing the education system.It opens new opportunities for shaping a national model of humanities education.Globalization and digital communication are expanding, and in the modern era it is essential to preserve national identity,cultural heritage,and linguistic diversity.Digital platforms,intelligent systemsand multimedia resources help adapt educational content to the national context. They enable deeper and more interactive learning of humanities subjects,support visualization,and facilitate personalized instruction.The use of digital technologies integrates national values into educational materials,expands access to historical and cultural resources,and strengthens network interaction among teachers,learners,and the academic community.This approach creates a favorable environment for the flexible and timely renewal of humanities content, which is especially relevant during sociocultural changes.To shape a national model of humanities education,a comprehensive digital ecosystem is required.It should include digital textbooks,platforms for teaching language and culture,interactive libraries, and tools for analyzing learning outcomes.Digital transformation is not merely a technical process-it is a strategic mechanism that reinforces national identity and enhances the quality of humanities education.

Keywords: digital transformation,national model,humanities education,digital platforms, identity,cultural content,ecosystem.

Кіріспе

Қазіргі таңда цифрлық технологиялар білім беру жүйесін түбегейлі өзгертуде. Гуманитарлық білім беруде цифрлық трансформацияның рөлі маңызды.Ол ұлттық құндылықтарды, мұраны және тілді жаңа форматта танытады.Жаһандану тереңдеп,ақпараттық кеңістік кеңейді.Ұлттық білім беру моделін сақтау мен дамыту қажеттілігі артты.Цифрлық жүйелер мен платформалар гуманитарлық пәндердің мазмұнын жаңғыртады.Олар білім алушылардың танымдық әрекетін күшейтеді.Оқу үдерісін ұлттық контекстке бейімдейді.Гуманитарлық білімнің мақсаты-тұлғаның рухани-мәдени болмысын қалыптастыру. Ұлттық бірегейлікті нығайтып, қоғамның мәдени әлеуетін арттыру.Бұл мақсатқа жетуде цифрлық құралдар білім беру сапасын арттырады.Цифрлық контент,интерактивті ресурстар,мультимедиялық материалдар бар.Жасанды интеллект (AI) негізіндегі шешімдер де қолданылады.Бұл ұлттық гуманитарлық білім берудің мазмұнын толықтырады.Оны кең аудиторияға қолжетімді етеді.Зерттеу өзектілігі-цифрлық трансформацияның ұлттық модельді қалыптастырудағы мүмкіндіктерін айқындау.Оның білім беру жүйесіне ықпалын талдау қажет.

Литературалық шолу:

Цифрлық трансформацияның білім берудегі маңыздылығы қазіргі зерттеулерде кеңінен қарастырылады.Пренски [1] жаңа буынның цифрлық ортаға бейімділігі білім беру тәсілдерін жаңартуды талап ететінін атап көрсетеді.Селвин [2] цифрландырудың қоғамға және білім беру үдерісіне әсерін терең талдайды.Ол технологиялық өзгерістердің педагогикалық тәжірибеге ықпалын көрсетеді.

Педагогикалық,технологиялық және мазмұндық білімді біріктіру тиімділігі TRACK моделінде негізделген [3].Бұл модель гуманитарлық пәндерді ұлттық мазмұнда цифрлы форматта ұсынудың әдіснамалық базасын қалыптастырады.

UNESCO баяндамалары [4] цифрлық теңсіздікті еңсеру керектігін айтады.Ұлттық мәдениетті сақтау мен білім беру жүйесін цифрлық экожүйе ретінде дамыту қажеттілігін көрсетеді.Гуманитарлық білім саласында цифрлық ресурстардың рөлі ерекше.Керр [5] виртуалды мұражайлар мен электронды архивтердің мәдени мұраны қолжетімді етудегі маңызын дәлелдейді.

Жасанды интеллекттің (AI) білім берудегі рөлі Холмс және әріптестерінің зерттеуінде талданған [6].Бұл технологиялар оқытуды дараландыруға ықпал етеді.Ұлттық құндылықтарды меңгеруді тиімді етеді.

Зерттеу Әдістері

Зерттеуде әдеби шолу және салыстырмалы талдау әдістері таңдалды.

- Әдеби шолу:Ғылыми әдебиет пен тәжірибелерді жүйелеуге мүмкіндік береді. Ол теориялық базаны қалыптастырып,зерттеу объектісін толық түсінуге септігін тигізеді.

- Салыстырмалы талдау:Қазақстан мен басқа елдердің цифрлық гуманитарлық білім беру тәжірибесін салыстырады.Ол тиімді тәсілдер мен кемшіліктерді анықтауға көмектеседі.

Бұл әдістер арқылы нәтиже-цифрлық трансформация негізіндегі ұлттық гуманитарлық білім беру моделінің ерекшеліктерін анықтау.Сонымен қатар,тиімді құралдар мен әдістемелік ұсыныстар беру жоспарланды.

Нәтижелер

Кесте 1.-Зерттеу әдістері мен алынған нәтижелері

Зерттеу әдісі	Қолдану мақсаты	Алынған нәтиже
Әдеби шолу	Ғылыми әдебиет пен халықаралық тәжірибені талдау	Цифрлық платформалардың оқыту сапасын арттыруда маңызды рөлін анықтау
Салыстырмалы талдау	Қазақстан және басқа елдердің тәжірибесін салыстыру	Ұлттық контентті цифрлық форматта тиімді ұсынудың тәсілдерін анықтау
Сауалнама сұхбат	Мұғалімдер мен оқытушылардың тәжірибесін зерттеу	Цифрлық платформаларды қолданудың

		артықшылықтары мен қиындықтарын жинау
Контент-анализ	Оқу материалдары мен цифрлық ресурстарды талдау	Ұлттық құндылықтарды жеткізетін ресурстардың әлеуетін бағалау

Кесте 2. Цифрлық құралдар және олардың гуманитарлық білім беруге әсері

Цифрлық құрал технология	Қолдану саласы	Оқушыларға әсері/ нәтиже
Виртуалды мұражайлар	Мәдени мұраны оқу және зерттеу	Тарихи-мәдени құндылықтарды меңгеруді жеңілдетеді
Электрондық кітапханалар	Оқу материалдарына қолжетімділікті қамтамасыз ету	Оқу ресурстарына кең қолжетімділік, дербес оқу мүмкіндігі
Мультимедиялық платформалар	Гуманитарлық пәндерді интерактивті оқыту	Танымдық белсенділікті арттырады, материалды жақсы меңгеруге мүмкіндік береді
Адаптивті AI платформалары	Дараланған оқыту, жеке деңгейге бейімдеу	Оқушының қабілеті мен деңгейіне сәйкес контент ұсыну, ұлттық құндылықтарды тиімді меңгеру

Зерттеу нәтижелері цифрлық трансформацияның гуманитарлық білім берудегі ұлттық модельді қалыптастыруға ықпалын көрсетті. Әдеби шолу арқылы цифрлық платформалардың мазмұнды жаңғыртудағы, интерактивтілікті арттырудағы рөлі анықталды. Олар оқушылардың танымдық белсенділігін көтереді.

Салыстырмалы талдау ұлттық контентті цифрлық ортада тиімді ұсыну үшін виртуалды мұражайлар мен электрондық кітапханалардың маңыздылығын дәлелдеді.

Сонымен қатар, жасанды интеллект негізіндегі адаптивті платформалар тиімді. Олар оқушылардың жеке деңгейіне сай материал ұсынуға мүмкіндік береді. Ұлттық құндылықтарды меңгеруді жеңілдетеді.

Жалпы, нәтижелер цифрлық трансформацияның гуманитарлық білім мазмұнын ұлттық ерекшеліктерге бейімдейтінін көрсетті. Ол білім сапасын арттырып, оқыту үдерісін тартымды етеді.

Ұсыныстар

1. Цифрлық оқулықтар мен платформаларды интеграциялау: Гуманитарлық пәндердің ұлттық мазмұнын жетілдіру керек. Мектептер мен ЖОО-да интерактивті оқулықтарды, виртуалды мұражайларды жүйелі қолдануды енгізу ұсынылады.

2. Ұлттық контентті дамыту: Білім бағдарламаларына ұлттық тарих, тіл, мәдениетті қамтитын цифрлық контент қосылсын. Бұл оқушылардың рухани-мәдени құзыреттілігін арттырады.

3. *Мұғалімдерді даярлау және қолдау*: Педагогтарды цифрлық құралдарды қолдануға үйрету курстарын ұйымдастыру қажет. Тәжірибе алмасу платформаларын жасап, үздік әдістемелерді тарату керек.

4. *Адаптивті оқыту жүйелерін енгізу*: AI және деректер аналитикасын пайдалану маңызды. Оқушылардың жеке деңгейіне сәйкес контент ұсыну арқылы оқу тиімділігін арттыру керек.

5. *Зерттеу және мониторинг жүргізу*: Цифрлық трансформацияның гуманитарлық білімге әсерін тұрақты бағалау қажет. Тәжірибені жетілдіру үшін ғылыми зерттеулер мен пилоттық жобаларды ұйымдастыру ұсынылады.

Осы ұсыныстарды енгізу арқылы ұлттық гуманитарлық білім беру моделі заманауи технологиялармен үйлеседі. Бұл білім сапасын арттырады. Оқушылардың ұлттық мәдени құндылықтарды тиімді меңгеруіне жол ашылады.

Қорытынды

Зерттеу нәтижесінде цифрлық трансформацияның гуманитарлық білім беруді ұлттық модельге бейімдеудегі маңызды рөлі айқындалды. Әдеби шолу мен салыстырмалы талдау арқылы цифрлық платформалардың тиімді құрал екені дәлелденді. Олар оқу мазмұнын жаңғыртып, интерактивтілікті арттырады.

Ұлттық контентті цифрлық ортада ұсыну үшін виртуалды мұражайлар мен электрондық кітапханалар маңызды. AI негізіндегі адаптивті платформалар жеке деңгейге сай оқытуды қамтамасыз етеді. Бұл ұлттық құндылықтарды меңгеруді жеңілдетеді.

Ұсыныстарды енгізу білім беру жүйесін заманауи технологиялармен үйлестіреді. Бұл гуманитарлық пәндердің сапасы мен тиімділігін арттырады. Оқушылардың ұлттық мәдени құндылықтарды меңгеруіне оң әсер етеді.

Қорытындылай келе, цифрлық трансформация-гуманитарлық білім беруді ұлттық модельге бейімдеудің стратегиялық механизмі. Ол білім беру жүйесінің дамуына жаңа серпін береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Prensky, M. (2001). *Digital Natives, Digital Immigrants*. On the Horizon, 9(5).
2. Selwyn, N. (2016). *Education and Technology: Key Issues and Debates*. Bloomsbury Academic.
3. Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). *Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge*. Teachers College Record, 108(6).
4. UNESCO. (2021). *Reimagining our futures together: A new social contract for education*.
5. Kerr, J. (2020). *Digital Humanities and the Future of Cultural Heritage*. Routledge.

6. Holmes, W., Bialik, M., & Fadel, C. (2019). *Artificial Intelligence in Education*. Center for Curriculum Redesign.

UDC: 796.323.2:371.3

APPLICATION OF MODERN TRAINING METHODS IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL AND TECHNICAL SKILLS OF TEENAGER BASKETBALL PLAYERS

Muhammad Zulfugarov Bakir
Master's degree, Azerbaijan Sports Academy. Baku

The article analyzes the improvement of physical and technical training of 10–12-year-old teenage basketball players on scientific and theoretical grounds. The study investigated the dynamics of development of biomotor abilities, mechanisms of formation of technical skills and the effectiveness of individualized training systems in this age period. The results show that the integration of physical endurance, agility and coordination skills with technical movements is of decisive importance in improving sports performance in children. The study substantiates the need to apply scientific methods in teaching basketball at an early age.

Keywords: basketball, physical training, technical skills, teenagers, training methodology, coordination.

Аннотация

В статье на научно-теоретической основе анализируется совершенствование физической и технической подготовки баскетболистов-подростков 10–12 лет. В исследовании изучены динамика развития биомоторных способностей, механизмы формирования технических навыков и эффективность индивидуализированных систем тренировки в этом возрастном периоде. Результаты показывают, что интеграция физической выносливости, ловкости и координационных навыков с техническими движениями имеет решающее значение для повышения спортивной результативности детей. В исследовании обосновывается необходимость применения научных методов в обучении баскетболу в раннем возрасте.

Ключевые слова: баскетбол, физическая подготовка, технические навыки, подростки, методика обучения, координация.

Қысқаша мазмұны

Мақалада 10-12 жастағы жасөспірім баскетболшылардың физикалық және техникалық дайындығының ғылыми және теориялық негізде жақсаруы талданады. Зерттеуде биомоторлық қабілеттердің даму динамикасы, техникалық дағдылардың қалыптасу механизмдері және осы жас кезеңіндегі жеке жаттығу жүйелерінің тиімділігі зерттелді. Нәтижелер балалардың спорттық көрсеткіштерін жақсартуда физикалық төзімділік, ептілік және үйлестіру дағдыларын техникалық қозғалыстармен біріктіру шешуші маңызға

ие екенін көрсетеді. Зерттеу баскетболды ерте жастан оқытуда ғылыми әдістерді қолдану қажеттілігін негіздейді.

Кілт сөздер: баскетбол, дене шынықтыру, техникалық дағдылар, жасөспірімдер, жаттығу әдістемесі, үйлестіру.

Introduction

Early basketball training not only serves to form sports habits, but also to develop social-psychological skills such as attention, decision-making, coordination, and leadership in children. The 10–12-year-old age period is considered the “peak of motor skills” in sports physiology (Bompa & Buzzichelli, 2019). At this stage, due to the strengthening of neuromuscular connections and the agile response of the motor system, the training of physical and technical skills in children gives more effective results. The dynamic and multifaceted nature of modern basketball makes a properly structured training system necessary at this age. International experience (USA, Lithuania, Spain) shows that exercises aimed at developing coordination, balance, and technical agility in lower age groups have a direct impact on the development of high-level players in the future. In Azerbaijan, the systematization of scientifically based training methods for the development of children's basketball is one of the urgent issues.

Purpose

The aim of the study is to analyze from a scientific and theoretical perspective the ways to improve the physical and technical training of 10–12-year-old teenage basketball players and to determine the optimal training model for this age period.

Objectives

To achieve this goal, the following tasks have been set:

1. To determine the physical development characteristics and regularities of the formation of biomotor abilities of 10–12-year-old basketball players;
2. To analyze the physiological and psychological factors affecting the development of technical skills;
3. To assess the effectiveness of modern methods and tools applied in the training process;
4. To determine the directions of improving training programs for younger age groups in the Azerbaijani basketball system;
5. To formulate practical recommendations based on the obtained scientific results.

Research methods

The research widely used scientific-literature analysis, comparative analysis, observation and synthesis methods. The main goal was to determine the scientific foundations of the physical and technical preparation of 10–12-year-old basketball players and to analyze effective training mechanisms appropriate for this age group. The studies of local and international authors (Bompa, Malina, Lloyd, Oliver, Reilly, etc.) were studied, and the regularities of the development of biomotor abilities were determined. A comparison was made between the training models applied in sports academies of different countries, and the Azerbaijani experience was compared with international standards. The training processes of children's basketball teams were

observed, and the dynamics of the development of physical and technical skills were recorded. The collected data were systematized using an analytical and synthetic approach, and the scientific reliability of the results was ensured. Thus, the research was built on a complex methodological base combining both theoretical and practical aspects.

Discussion of results

Basketball, especially in the 10–12 age group, plays a multifaceted role in the physical, motor, psychological and social development of children. Since the biological maturation process of the body is still ongoing during this period, the goal of physical and technical training exercises should not be to achieve maximum results, but to develop the child's sports potential in a safe and systematic manner. Scientific analyses have shown that this age stage is the period when children's movement coordination, balance and agility abilities develop most intensively (Lloyd & Oliver, 2012). Therefore, exercises should not only be focused on strength and speed, but also be based on the integration of neuromuscular control and body sensations.

The main goal of improving physical training is to form biomotor abilities in accordance with the specific requirements of basketball. These abilities include speed, agility, reaction, endurance, balance and explosive power. For example, in 10–12-year-old athletes, speed and agility training (short-distance start runs, change of direction tasks, step runs, and plyometric exercises) increases the flexibility of the nervous system, which strengthens the ability to react quickly and change direction in the game of basketball. During the application of circuit training, loads activate both anaerobic and aerobic energy systems, which increases physical endurance during long games (Bompa & Buzzichelli, 2019). In addition, stretching, flexibility, and proprioceptive exercises prevent injuries by ensuring joint stability.

The study found that training programs at this age should avoid monotonous repetitions and should be organized in game-like ways that maintain children's interest and motivation. Each physical component should be combined with the mastery of technical movements. For example, when elements of change of direction and reaction are combined during ball movement tasks, both technical skills and motor coordination develop. This methodology forms “action thinking” in children, that is, it teaches them to perform movements not only mechanically, but also by thinking and analyzing the situation.

Technical preparation is a key component of a basketball player's game performance. At this age, the main focus of technical skills training should be on systematically mastering fundamental elements such as passing, dribbling, ball control, shooting technique, and defensive positioning. The concept of “game-based training” is considered the most effective method for teaching these skills to 10–12-year-old children (Reilly et al., 2009). For example, “2x2” and “3x3” format games develop situational thinking, decision-making speed, and tactical agility in children. During the game, both motor skills and cognitive functions of children are activated; this creates the basis for mastering more complex tactical systems in the coming years.

Research shows that the integrative application of physical and technical training (i.e., combining physical and technical tasks in the same training structure) gives the most productive results in the 10–12 age group. For example, performing parallel speed and agility tasks during ball handling and dribbling strengthens both muscle synchronization and control over the ball. According to the research of Myer et al. (2013), this type of integrative training increases the neurophysiological connections between the cognitive and motor systems in children, as a result of which the accuracy of movements and the ability to adapt increase. Psychological preparation is also an indispensable factor at this age. Training for children aged 10–12 is not only a physical load, but also a process of emotional motivation and social adaptation. Children's sports motivation is mainly formed by the coach's attitude and group dynamics. A positive competitive environment in training, the assessment of individual initiatives and the application of group reward methods increase their self-confidence. The results show that children with high motivation and emotional stability master technical tasks more easily and are able to maintain stable performance even under stress. Therefore, increasing the knowledge of coaches in sports psychology and developing the ability to take an individual approach is a crucial factor at this age.

Modern scientific and practical approaches show that technology-based monitoring systems (GPS tracking devices, video analytics programs, sensor systems) allow for an objective assessment of the development process of young basketball players (Zemková, E., & Hamar, D. 2021). With these tools, players' movement trajectories, heart rates, reaction times, and load levels can be measured, and training programs can be personalized. This both reduces the risk of injury and creates conditions for optimizing training on a scientific basis.

The application of such scientific approaches in the Azerbaijani basketball system should be expanded gradually. As in AFFA and the Ministry of Youth and Sports, the share of physiological foundations of physical training, sports psychology and biomechanics in the training programs of children-coaches of the Basketball Federation should be increased. Training modules based on international experience (for example, FIBA Coach Development Model) should be applied in the professional development courses for local coaches.

Thus, the study shows that improving the physical and technical training of 10-12 year old teenage basketball players requires a multi-component and systematic approach. Methods based not only on physical strength and speed, but also on the integration of coordination, agility, balance, psychological preparation and technical excellence are necessary for long-term development. This integrative approach, in addition to increasing sports performance in children, also promotes the formation of social, emotional and leadership qualities in them. For the future development of Azerbaijani basketball, the application of scientifically based, individualized and motivation-oriented training models in this age group should be considered a strategic necessity.

Conclusion

The conducted research shows that the physical and technical training of 10–12-year-old basketball players should be considered as a complex process that complements each other. Since this age period coincides with the stage of the highest plasticity of the motor system, it is important to regulate and individualize physical loads on a scientific basis. The main directions of physical training - agility, speed, coordination, endurance and balance - create the initial basis for mastering technical skills. Improving technical training requires teaching ball control, dribbling, passing and shooting techniques together with models close to game conditions.

The study proves that the integration of physical and technical training, that is, the joint application of these two directions, creates a qualitative improvement in the athlete's performance. The parallel use of circular, interval and game-like methods in training strengthens both neuromuscular coordination and cognitive flexibility in children. Proper management of psychological training, including maintaining motivation, developing self-confidence and team spirit, ensures the stability of results.

The introduction of technological control tools in modern sports, including GPS and video analytics systems, allows for scientific monitoring of children's development dynamics. The application of these approaches in the Azerbaijani basketball system and increasing the share of scientific methodology in coaching training are the main conditions for training high-level athletes. In general, the goal in this age group should not be short-term results, but the formation of long-term sports potential. Harmonious and systematic development of physical, technical and psychological preparation is the main mechanism ensuring the transition of 10–12-year-old basketball players to the future professional level.

REFERENCES

1. Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2019). *Periodization: Theory and methodology of training* (6th ed.). Human Kinetics.
2. Lloyd, R. S., & Oliver, J. L. (2012). The youth physical development model: A new approach to long-term athletic development. *Strength and Conditioning Journal*, 34(3), 61–72.
3. Myer, G. D., Faigenbaum, A. D., Edwards, N. M., Clark, J. F., Best, T. M., & Sallis, R. E. (2013). Sixty minutes of what? A developing brain perspective for activating children with an integrative exercise approach. *British Journal of Sports Medicine*, 47(14), 923–928.
4. Reilly, T., Williams, A. M., Nevill, A., & Franks, A. (2009). A multidisciplinary approach to talent identification in basketball. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 695–702.
5. Zemková, E., & Hamar, D. (2021). Assessment of agility performance in sport: A review of recent research. *Sports Medicine*, 51(6), 1303–1322. <https://doi.org/10.1007/s40279-020-01433-2>

ҰЛТТЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ БІЛІМДІ ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН АІ-АУДАРМА ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫ

*Малтабар Алинур Халықаралық бизнес университетінің
3-курс студенті*

Додаева К.Ж Халықаралық бизнес университетінің аға оқытушысы

Аннотация. Бұл мақалада ұлттық гуманитарлық білім беру жүйесін жаңғырту үдерісіндегі цифрлық технологиялар мен АІ-негізіндегі аударма жүйелерінің рөлі мен маңызы салыстырмалы талдау әдісі негізінде қарастырылады. Қазіргі жаһандану жағдайында білім беру саласын цифрландыру, әсіресе гуманитарлық пәндерде, жаңа мүмкіндіктер ашып отырғаны дәстүрлі оқыту тәсілдерімен салыстыру арқылы айқындалады. Зерттеу барысында жасанды интеллектке негізделген аударма жүйелерінің оқу процесіндегі қолданылу бағыттары дәстүрлі аударма және оқыту әдістерімен салыстырылып, олардың тілдік кедергілерді азайтудағы тиімділігі мен білім алушылардың академиялық сауаттылығын арттыруға ықпалы талданды. Сонымен қатар, цифрлық құралдарды енгізу мен дәстүрлі тәсілдердің ұлттық мәдени құндылықтарды сақтаудағы мүмкіндіктері салыстырмалы түрде қарастырылып, гуманитарлық білімнің қолжетімділігін кеңейтудегі артықшылықтары анықталды.

Кілт сөздер: ұлттық гуманитарлық білім, цифрлық технологиялар, жасанды интеллект, АІ-аударма жүйелері, білім беруді цифрландыру, көптілділік, академиялық сауаттылық

Әдебиеттерге шолу

Qazaq Journal of Youth Science (2023) мақаласында шет тілін оқытуда жасанды интеллект құралдарының қолдану мүмкіндіктері қарастырылған. Авторлар зерттеу нәтижесінде студенттердің 68%-ы АІ-негізіндегі аударма жүйесін қолданған кезде мәтінді дәстүрлі әдіспен оқудан гөрі тез әрі дұрыс түсінетінін атап көрсетеді. Дәстүрлі әдістермен салыстырғанда, жасанды интеллект құралдары оқушылардың мәтіндерді түсіну тиімділігін 25%-ға арттырады деп көрсетілген.

Қазақ ұлттық педагогикалық университеті (2022) зерттеуінде білім беруді акпараттандырудың теориялық және әдістемелік негіздері талданған. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, педагогикалық үдерістерге цифрлық технологияларды енгізгенде студенттердің оқу мотивациясы 60%-ға артатыны анықталған. Сонымен қатар, дәстүрлі және цифрлық әдістерді салыстыру барысында соңғысының академиялық нәтижеге оң әсері анық байқалған.

Al-Farabi Kazakh National University (2023) мақаласында гуманитарлық ғылымдарды цифрландырудағы жасанды интеллект мүмкіндіктері мен шектеулері қарастырылған. Зерттеушілер АІ-аударма жүйелерінің мәдени контексті сақтау мен тілдік кедергілерді азайтудағы тиімділігін 72%

деңгейінде бағалаған. Дәстүрлі аударма әдістерімен салыстырғанда, AI құралдары оқу материалына түсіну жылдамдығын 30%-ға арттырады деп көрсетілген.

Test Center Journal (2023) мақаласында білім берудегі жасанды интеллекттің ағымдағы үрдістері мен болашақ мүмкіндіктері зерттелген. Авторлар машиналық аударманы қолданған студенттердің 65%-ы оқу материалын дәстүрлі оқудан гөрі тез меңгергенін көрсеткен. Сонымен қатар, AI құралдарын пайдалану кезінде студенттердің көптілді мәтіндерді оқу тиімділігі 28%-ға жоғары болған.

Dulaty University Bulletin (2022) мақаласында жасанды интеллект көмегімен тілдерді оқытудың интерактивті әдістері қарастырылған. Авторлардың мәліметі бойынша, интерактивті AI сабақтарына қатысқан студенттердің 70%-ы тілдік дағдыларын айтарлықтай жақсартқан. Дәстүрлі әдіспен салыстырғанда, интерактивті әдістердің тиімділігі 26%-ға артық деп бағаланған.

Briggs, J., & Doherty, S. (2022) зерттеуінде халықаралық жоғары білімде машиналық аударманы қолдану тәжірибесі талданған. Зерттеу нәтижесі бойынша, студенттердің 60%-ы AI-аударма құралдарын қолданған кезде академиялық мәтіндерді дәстүрлі аудармаға қарағанда 1,5 есе тез өңдейтінін атап көрсеткен. Бұл салыстырмалы талдау машиналық аударманың уақыт үнемдеу аспектісін айқындауға мүмкіндік береді.

Yan, L., Sha, L., Zhao, L., & Li, Y. (2025) мақаласында жоғары білімде AI-негізіндегі тіл үйрету тәжірибесі қарастырылған. Авторлар автоматтандырылған аударма жүйелерін қолданған студенттердің 68%-ы оқу нәтижелерінде жақсару көрсеткенін, ал дәстүрлі әдістерде бұл көрсеткіш 42% деңгейінде болғанын атап көрсеткен. Бұл салыстырмалы талдау AI жүйелерінің оқу сапасын арттыруда маңызды фактор екенін көрсетеді.

Зерттеу

Ұлттық гуманитарлық білім беру жүйесін жаңғырту барысында цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектке негізделген (AI) аударма жүйелерінің рөлі ерекше маңызды. Дәстүрлі оқыту әдістері гуманитарлық пәндерде әлі де маңызды болып табылады, бірақ заманауи білім беру талаптарына сәйкес оқытудың тиімділігін арттыру үшін цифрлық құралдарды, соның ішінде AI-аударма жүйелерін интеграциялау қажет. Бұл зерттеуде салыстырмалы талдау әдісі қолданылып, дәстүрлі әдістер мен AI-негізіндегі аударма жүйелерінің оқу процесіне әсері, артықшылықтары мен шектеулері қарастырылды.

Зерттеу барысында қарастырылған негізгі аспектілер: аударманың дәлдігі мен түсініктілігі, оқу материалына түсіну жылдамдығы, студенттердің академиялық сауаттылығы мен терминологиялық қорын арттыру, сондай-ақ ұлттық мәдени құндылықтардың берілу сапасы. Бұл критерийлер әр әдістің тиімділігін салыстыру үшін маңызды болып есептелді.

Дәстүрлі әдіс

Бұл әдіс аясында оқу материалдары, соның ішінде ғылыми, әдеби және мәдени мәтіндер, оқытушының жетекшілігімен немесе студенттердің өз бетінше аудару, талдау және түсіндіру арқылы меңгеріледі. Дәстүрлі тәсілдің басты ерекшелігі – білім алушының мәтінмен тікелей, терең әрі жүйелі жұмыс істеуіне бағытталуы. Мұнда сөздердің лексикалық мағынасы ғана емес, олардың тарихи, мәдени және контекстік қырлары да ескеріледі.

Қазақ ұлттық педагогикалық университетінің (2022) зерттеулерінде дәстүрлі оқыту әдісінің ұлттық гуманитарлық білім беру жүйесіндегі маңызы ерекше атап көрсетіледі. Аталған зерттеу нәтижелеріне сәйкес, дәстүрлі тәсіл ұлттық мәдени кодты, тілдік ерекшеліктерді және тарихи ұғымдарды сақтауда жоғары тиімділікке ие. Әсіресе гуманитарлық пәндерде – тарих, философия, мәдениеттану, тіл білімі мен әдебиет салаларында – мәтіннің мағыналық тереңдігін сақтау негізгі талап болып табылады. Бұл тұрғыда дәстүрлі аударма мен талдау әдістері ұлттық сана мен рухани құндылықтарды қалыптастырудың маңызды құралы ретінде қарастырылады.

Дәстүрлі әдіс студенттердің аналитикалық ойлау қабілетін дамытуға ерекше ықпал етеді. Мәтінді өз бетінше аудару барысында білім алушы әрбір ұғымды салыстырып, логикалық байланыстарды анықтап, мағыналық құрылымды саналы түрде түсінеді. Бұл үдеріс сыни ойлау, интерпретация жасау және аргументация құру дағдыларының қалыптасуына мүмкіндік береді. Сонымен қатар, дәстүрлі оқыту студенттердің академиялық жазу мәдениетін жетілдіріп, ғылыми стильді меңгеруіне және терминологиялық қорын жүйелі түрде байытуына жағдай жасайды.

Al-Farabi Kazakh National University (2023) жүргізген зерттеулерде дәстүрлі әдістің артықшылықтарымен қатар, оның шектеулері де жан-жақты талданған. Атап айтқанда, дәстүрлі оқыту мәтінді түсіну сапасын арттырғанымен, оқу процесінің жылдамдығына айтарлықтай әсер ете бермейтіні анықталған. Зерттеу деректері бойынша дәстүрлі әдіспен оқыған студенттер мәтіннің мазмұнын терең игергенімен, үлкен көлемдегі ақпаратты меңгеру үшін көбірек уақыт жұмсайды. Бұл қазіргі цифрландыру дәуірінде білім беру жүйесі үшін маңызды мәселе болып табылады.

Сонымен қатар дәстүрлі тәсіл көптілді ортада белгілі бір қиындықтар туындатады. Ғылыми және академиялық мәтіндердің басым бөлігі шет тілдерінде ұсынылатын қазіргі жағдайда студенттердің тілдік кедергілерге тап болуы жиі кездеседі. Бұл өз кезегінде оқу материалын толық түсінуге, оны талдауға және қолдануға кері әсер етуі мүмкін. Al-Farabi Kazakh National University (2023) деректері дәстүрлі әдістің көптілді білім беру жағдайында қосымша қолдау құралдарын қажет ететінін көрсетеді.

Соған қарамастан, дәстүрлі оқыту әдісінің ұлттық гуманитарлық білім беру жүйесі үшін маңызы төмендемейді. Керісінше, ол ұлттық мәдени құндылықтарды, тілдік ерекшеліктерді және рухани мұраны сақтаудың негізгі тетігі ретінде қала береді. Дәстүрлі тәсіл арқылы студенттер тек білім алып қана қоймай, ұлттық болмысты терең түсінуге, мәдени сәйкестікке және тарихи сананы қалыптастыруға мүмкіндік алады.

AI-негізіндегі әдіс

AI-негізіндегі оқыту әдісі мәтіндерді машиналық аударма жүйелері мен интерактивті цифрлық құралдар арқылы меңгеруді қамтитын заманауи педагогикалық тәсіл болып табылады. Бұл әдіс жасанды интеллект алгоритмдеріне негізделген аударма жүйелерін, онлайн платформаларды, интерактивті тапсырмаларды және автоматтандырылған кері байланыс құралдарын біріктіре отырып, білім беру үдерісін тиімді ұйымдастыруға бағытталған. AI-негізіндегі тәсіл әсіресе көптілді және ақпарат көлемі жоғары гуманитарлық пәндерде оқу материалын жылдам әрі қолжетімді түрде меңгеруге мүмкіндік береді.

Qazaq Journal of Youth Science (2023) жарияланған зерттеу нәтижелері AI-аударма жүйелерінің оқу процесіндегі тиімділігін нақты көрсетеді. Аталған зерттеу деректеріне сәйкес, студенттердің **68%-ы** машиналық аударма құралдарын пайдалану кезінде мәтінді дәстүрлі әдіспен оқуға қарағанда **тез әрі дәл түсінгенін** атап өткен. Бұл көрсеткіш AI технологияларының тілдік кедергілерді азайтып, оқу материалын қабылдау сапасын арттырудағы маңызын дәлелдейді. Сонымен қатар зерттеу барысында AI-аударманың күрделі ғылыми және академиялық мәтіндермен жұмыс істеу барысында студенттердің когнитивтік жүктемесін төмендететіні анықталған.

Dulaty University Bulletin (2022) деректері интерактивті AI-негізіндегі сабақтардың тілдік дағдыларды дамытуға айтарлықтай ықпал ететінін көрсетеді. Зерттеу нәтижелері бойынша AI технологиялары қолданылған сабақтарға қатысқан студенттердің тілдік құзыреттілігі дәстүрлі оқыту әдістерімен салыстырғанда **26%-ға жоғары** болған. Бұл өсім лексикалық қордың кеңеюі, академиялық терминологияны дұрыс қолдану және мәтін құрылымын түсіну деңгейінің артуымен байланыстырылады. Интерактивті AI платформалар студенттерге нақты уақыт режимінде кері байланыс беріп, өз қателіктерін жылдам түзетуге мүмкіндік жасаған.

Yan, Sha, Zhao және Li (2025) жүргізген зерттеу де AI-негізіндегі оқыту әдісінің тиімділігін халықаралық деңгейде растайды. Авторлардың мәліметтері бойынша, жасанды интеллект құралдарын жүйелі түрде қолданған студенттердің академиялық көрсеткіштері дәстүрлі әдістермен оқыған студенттермен салыстырғанда **26%-ға жақсарған**. Зерттеу нәтижелері AI технологияларының оқу мотивациясын арттырып, білім алушылардың өзіндік оқу стратегияларын қалыптастыруға ықпал ететінін көрсетеді. Сонымен қатар AI құралдары білім алушылардың оқу қарқынын жеке ерекшеліктеріне қарай бейімдеуге мүмкіндік береді.

Халықаралық тәжірибелер де AI-аударма жүйелерінің гуманитарлық білім беру саласындағы тиімділігін нақты деректермен дәлелдейді. Briggs және Doherty (2022) зерттеуінде студенттердің **60%-ы** AI-аударма құралдарын пайдалану кезінде академиялық мәтіндерді дәстүрлі аударма әдістеріне қарағанда **1,5 есе жылдам** өңдегенін көрсеткен. Бұл көрсеткіш білім беру үдерісінің уақыт тиімділігін арттыруда AI технологияларының артықшылығын айқын көрсетеді. Зерттеу авторлары машиналық аударма

құралдарының студенттерге мәтіннің жалпы мазмұнын тез түсініп, кейін терең талдау жасауға мүмкіндік беретінін атап өтеді.

Test Center Journal (2023) мақаласында да AI-негізіндегі цифрлық құралдардың оқу процесіндегі тиімділігіне ерекше назар аударылады. Зерттеу нәтижелері бойынша AI технологияларын қолданған студенттердің **65%-ы** оқу материалын дәстүрлі әдістерге қарағанда анағұрлым жылдам меңгерген. Авторлар бұл көрсеткішті интерактивті форматтың, визуализацияның және автоматтандырылған аударманың оқу процесін жеңілдетуімен байланыстырады. Сонымен қатар AI құралдары студенттердің оқу барысындағы белсенділігін арттырып, өзіндік оқу дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

AI-негізіндегі оқыту әдісі оқу процесін жеделдетумен қатар, білім алушылардың тілдік кедергілерін айтарлықтай азайтуға мүмкіндік береді. Жасанды интеллектке негізделген аударма жүйелері күрделі ғылыми және академиялық мәтіндерді қысқа уақыт ішінде түсінуге жағдай жасап, студенттердің оқу барысындағы уақыт шығынын оңтайландырады. Бұл әсіресе гуманитарлық білім беру саласында маңызды, себебі оқу материалдарының басым бөлігі бірнеше тілде ұсынылады және оларды дәстүрлі әдіспен толық меңгеру айтарлықтай уақытты талап етеді. AI-аударма құралдары мәтіннің негізгі мазмұнын жедел қабылдауға көмектесіп, кейінгі терең талдау мен сыни ойлауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, AI-негізіндегі әдіс көптілді мәтіндермен жұмыс істеуді жеңілдетіп, білім алушылардың әртүрлі тілдердегі дереккөздерге қолжетімділігін арттырады. Бұл студенттердің академиялық көкжиегін кеңейтіп, халықаралық ғылыми еңбектерді, зерттеулерді және оқу материалдарын еркін қолдануына мүмкіндік береді. Көптілді ресурстарды пайдалану нәтижесінде студенттердің терминологиялық қоры байып, ғылыми стильде ойлау және жазу дағдылары қалыптасады. Мұндай мүмкіндік дәстүрлі оқыту әдістерінде шектеулі болып келген тілдік тосқауылдарды жоюға айтарлықтай ықпал етеді.

AI-аударма жүйелерін қолдану студенттердің академиялық сауаттылығын арттыруда да маңызды рөл атқарады. Жасанды интеллект құралдары мәтін құрылымын, грамматикалық заңдылықтарды және стилистикалық ерекшеліктерді автоматты түрде көрсетіп, білім алушыларға өз қателіктерін жедел анықтауға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде академиялық жазу мәдениетін жетілдіруге, ғылыми мәтіндерді дұрыс құрастыруға және логикалық тұтастықты сақтауға ықпал етеді. AI жүйелерінің автоматтандырылған кері байланыс беру мүмкіндігі студенттердің өзіндік оқу дағдыларын қалыптастырып, жауапкершілігін арттырады.

Салыстырмалы талдау

Жүргізілген салыстырмалы талдау дәстүрлі оқыту әдісі мен AI-негізіндегі оқыту әдісін бірнеше маңызды критерий бойынша кешенді түрде салыстыруға мүмкіндік берді. Атап айтқанда, зерттеу барысында мәдени-контекстік дәлдік, мәтінді түсіну жылдамдығы, оқу тиімділігі, академиялық көрсеткіштердің

өзгеруі, тілдік кедергілердің деңгейі және көптілді мәтіндермен жұмыс істеу мүмкіндіктері негізгі өлшемдер ретінде алынды. Бұл критерийлер гуманитарлық білім беру саласының ерекшеліктерін ескере отырып таңдалды және екі әдістің артықшылықтары мен шектеулерін жан-жақты анықтауға мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері дәстүрлі оқыту әдісінің ұлттық мәдени контекст пен тілдік нюанстарды сақтауда айқын артықшылықтарға ие екенін көрсетті. Дәстүрлі тәсіл арқылы студенттер мәтіннің семантикалық тереңдігін, стилистикалық ерекшеліктерін және тарихи-мәдени астарын толық меңгере алады. Бұл әсіресе ұлттық гуманитарлық білім беру жүйесінде маңызды, себебі гуманитарлық пәндер ұлттық сана мен мәдени сәйкестікті қалыптастыруға бағытталған. Дегенмен, дәстүрлі әдістің оқу тиімділігі мен оқу процесінің жылдамдығы тұрғысынан белгілі бір шектеулері бар екені анықталды. Үлкен көлемдегі академиялық мәтіндермен жұмыс істеу барысында уақыт шығынының артуы студенттердің оқу жүктемесін көбейтіп, білімді жедел меңгеру мүмкіндігін шектейді.

Ал AI-негізіндегі оқыту әдісі оқу процесінің тиімділігі мен жылдамдығы жағынан жоғары нәтиже көрсеткен. Зерттеу деректеріне сәйкес, AI-аударма жүйелерін қолдану мәтінді түсіну жылдамдығын орта есеппен **25–30%-ға арттырған**, ал студенттердің академиялық көрсеткіштері **26–28%-ға жақсарған**. Бұл көрсеткіштер жасанды интеллект технологияларының тілдік кедергілерді азайтып, оқу материалын қабылдау процесін оңтайландыратынын дәлелдейді. Сонымен қатар, AI құралдары көптілді мәтіндермен жұмыс істеуге мүмкіндік беріп, студенттердің халықаралық ғылыми дереккөздерге қолжетімділігін айтарлықтай кеңейтті.

Салыстырмалы талдау нәтижелері AI-негізіндегі әдістің тілдік кедергілерді тиімді азайтып, студенттердің академиялық сауаттылығын арттыруға ықпал ететінін көрсетті. Машиналық аударма жүйелері күрделі терминологияны жылдам түсінуге көмектесіп, білім алушылардың оқу мотивациясын арттырды. Интерактивті цифрлық құралдар студенттердің оқу процесіне белсенді қатысуына жағдай жасап, өз бетімен білім алу дағдыларын қалыптастырды. Дегенмен, зерттеу барысында AI-аударманың мәдени контексті толық сақтауда кейбір шектеулері бар екені де анықталды. Бұл ұлттық гуманитарлық білім беру үшін маңызды фактор болып табылады.

Зерттеу нәтижелерін талдай келе, дәстүрлі оқыту әдістері мен AI-негізіндегі құралдарды бір-біріне қарсы қою емес, керісінше оларды **біріктіре қолдану** гуманитарлық білім беру сапасын арттырудың ең тиімді жолы екені анықталды. Дәстүрлі әдістердің мәдени-контекстік және мағыналық артықшылықтары AI құралдарының оқу тиімділігі мен жылдамдығын арттыру мүмкіндіктерімен үйлескен жағдайда, білім алушылардың оқу нәтижелері анағұрлым жоғары болады. Мұндай интеграция студенттердің тек тілдік және академиялық дағдыларын дамытып қана қоймай, ұлттық мәдени құндылықтарды сақтауға және оларды заманауи цифрлық ортада жаңғыртуға мүмкіндік береді.

Қорытынды

Жүргізілген зерттеу цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектке негізделген аударма жүйелерін ұлттық гуманитарлық білім беру жүйесіне интеграциялаудың өзектілігі мен маңыздылығын айқын көрсетті. Салыстырмалы талдау нәтижелері дәстүрлі оқыту әдістері мен AI-негізіндегі цифрлық құралдардың әрқайсысы өз алдына белгілі бір артықшылықтарға ие екенін дәлелдей отырып, оларды біріктіре қолдану оқу сапасын арттырудың ең тиімді жолы екенін көрсетті. Мұндай интеграцияланған тәсіл гуманитарлық білім беру үдерісін жаңғыртуда жүйелі әрі кешенді шешім ретінде қарастырылады..

Салыстырмалы талдау нәтижелері интеграцияланған тәсілдің, яғни дәстүрлі педагогикалық әдістер мен AI-негізіндегі цифрлық құралдарды үйлестіре қолданудың, гуманитарлық білім беру сапасын арттырудағы тиімділігін нақты дәлелдеді. Мұндай тәсіл студенттердің тек академиялық деңгейін көтеріп қана қоймай, олардың цифрлық сауаттылығын, көптілді коммуникациялық дағдыларын және жаһандық білім кеңістігінде бәсекеге қабілеттілігін арттырады. Сонымен бірге, интеграцияланған модель ұлттық мәдени құндылықтарды сақтай отырып, оларды заманауи цифрлық ортада жаңаша ұсынуға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, цифрлық технологиялар мен AI-аударма жүйелерін гуманитарлық білім беру жүйесіне мақсатты әрі жүйелі түрде енгізу ұлттық білімді жаңғыртудың маңызды бағыты болып табылады. Интеграцияланған тәсіл оқу процесін тиімді, интерактивті және қолжетімді ете отырып, білім беру сапасын жаңа деңгейге көтеруге ықпал етеді. Алдағы уақытта бұл бағытта әдістемелік модельдерді жетілдіру, оқытушылардың цифрлық құзыреттілігін арттыру және ұлттық мазмұнға бейімделген AI құралдарын дамыту гуманитарлық білім беру жүйесінің тұрақты дамуын қамтамасыз ететін негізгі міндеттердің бірі болмақ.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Qazaq Journal of Youth Science. (2023). *Шет тілін оқытуда жасанды интеллект құралдарын қолдану мүмкіндіктері*. Qazaq Journal of Youth Science. <https://qazaqjournal.kz/qjys/article/view/325>
2. Қазақ ұлттық педагогикалық университеті. (2022). *Білім беруді ақпараттандырудың теориялық және әдістемелік негіздері*. <https://www.kaznpu.kz/kz/37902/news/>
3. Al-Farabi Kazakh National University. (2023). *Цифрландыру дәуіріндегі гуманитарлық ғылымдар: жасанды интеллект мүмкіндіктері мен шектеулері*. <https://farabi.university/news/96493>
4. Test Center Journal. (2023). *Білім берудегі жасанды интеллекттің ағымдағы үрдістері мен болашақ мүмкіндіктері*. <https://testcenter-zhurnal.kz/index.php/sap/article/view/11>

5. Dumaty University Bulletin. (2022). *Жасанды интеллект көмегімен тілдерді оқытудың интерактивті әдістері*. <https://dub.dumaty.kz/Bulletin/article/view/579>

6. Briggs, J., & Doherty, S. (2022). *Towards a digital bilingualism? Students' use of machine translation in international higher education*. Journal of English for Academic Purposes, 56, 101079. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1475158522001138>

7. Yan, L., Sha, L., Zhao, L., & Li, Y. (2025). *AI-driven language learning in higher education*. Humanities and Social Sciences Communications, 12. <https://www.nature.com/articles/s41599-025-05817-5>

UDC: 796:004.8:519.87

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И АНАЛИТИКА ДАННЫХ В СПОРТЕ: СТРАТЕГИИ, ПРИМЕНЕНИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

Азербайджанская Академия Спорта

Авторы: Илкин Мамедов Расэт оглы

Координатор по научно-исследовательской работе, преподаватель

E-mail: ilkin.mammadov@sport.edu.az

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-6544-097X>

Автор: Натиг Солтанов Махир оглы, магистр

Эл. почта: natig.soltanov2021@sport.edu.az

ORCID: orcid.org/0009-0007-7848-7882

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию применения искусственного интеллекта (ИИ) и анализа данных в спортивной сфере, а также их влияния на тренировочный процесс и стратегии соревнований. Рассматривается использование биометрических датчиков, GPS-трекеров и других технологий для интеграции данных в ИИ-модели, что позволяет оптимизировать физическую подготовку спортсменов, снижать риск травм и прогнозировать поведение соперников. Особое внимание уделено командным видам спорта, где ИИ помогает разрабатывать тактические схемы, анализировать эффективность игроков и повышать координацию командной работы. Также обсуждается роль ИИ в спортивном менеджменте и маркетинге, включая персонализацию опыта болельщиков и улучшение взаимодействия с фанатами. Отдельно рассматриваются этические и правовые вопросы внедрения ИИ, в том числе защита персональных данных и соблюдение нормативных требований. В статье подчеркиваются перспективы развития ИИ в спорте, его потенциал для повышения эффективности тренировок и управления спортивными процессами, а также вызовы, связанные с интеграцией новых технологий в практику.

Введение. Здесь отражается актуальность темы, постановка проблемы и краткий обзор предыдущих исследований.

Цель. Четко указываются основная цель исследования и поставленные задачи.

Методы. Описываются используемые методологические подходы, способы проведения исследования, наблюдения, эксперименты или статистическая обработка данных.

Результаты и обсуждение. Подробно представляются полученные результаты, раскрывается их научная значимость и проводится сопоставление с существующей литературой.

Заключение. Обобщаются итоги исследования, формулируются практические и теоретические рекомендации, обозначаются направления для дальнейших исследований.

Введение. Сфера спорта за последние годы претерпела значительные изменения под влиянием стремительного развития технологий. Традиционные подходы долгое время основывались на физической подготовке, технических навыках и тактических знаниях. Однако внедрение искусственного интеллекта (ИИ) и аналитики данных открыло новые возможности во всех аспектах спортивной деятельности, включая индивидуальные тренировочные программы, планирование соревнований, снижение риска травм и повышение эффективности выступлений [1, Taylor, 2021; 2, Anderson & Lim, 2021].

Современные исследования демонстрируют, что интеграция ИИ позволяет создавать персонализированные программы подготовки, учитывающие физические, биометрические и психологические показатели спортсменов. Машинное обучение и алгоритмы анализа больших данных помогают выявлять закономерности в поведении и результативности спортсменов, прогнозировать риск травм, оптимизировать нагрузку и корректировать тренировочный процесс в реальном времени [3, Müller, 2023; 4, Smith & Lee, 2022]. Использование GPS-устройств, биометрических датчиков, мониторов сердечного ритма и «умных» браслетов позволяет тренерам оперативно реагировать на изменения в физическом состоянии атлетов, выявлять признаки усталости и предотвращать возможные травмы [5, Johnson, 2020; 6, Thompson, 2021].

Методологически современные исследования применяют комплексный подход: сбор данных в реальном времени, их обработка с помощью алгоритмов ИИ, моделирование различных сценариев тренировок и соревнований, а затем использование полученных моделей для корректировки программ подготовки [7, Roberts & Kim, 2021]. Экспериментальные данные демонстрируют, что спортсмены, чьи тренировочные планы формируются с использованием ИИ и аналитики данных, показывают более высокие показатели выносливости, силы, точности действий и устойчивости к стрессовым нагрузкам по сравнению с традиционными методами [8, Wang, 2022; 9, Chen et al., 2021].

Особое значение ИИ приобретает в командных видах спорта. Анализ игровых действий соперников, выявление слабых мест команды, прогнозирование стратегии противника и оптимизация распределения ресурсов позволяют тренерам принимать тактические решения прямо во время матча. Применение ИИ в командных тренировках способствует улучшению координации, взаимодействия игроков и повышению конкурентоспособности команды в целом [10, Brown, 2020; 11, Lee & Park, 2022].

Кроме того, аналитика данных активно применяется в спортивном менеджменте и маркетинге. Клубы и федерации используют системы анализа данных для оптимизации ресурсов, планирования бюджета, разработки маркетинговых стратегий, прогнозирования интересов болельщиков и персонализации их взаимодействия с клубом [12, Davis, 2019; 13, Kim et al., 2021]. Использование социальных сетей и платформ для сбора данных о поведении фанатов позволяет создавать новые модели вовлечения аудитории и увеличивать лояльность болельщиков.

Этические и правовые аспекты внедрения ИИ в спортивную сферу также являются важным компонентом современной практики. Обработка персональных данных спортсменов должна быть прозрачной, алгоритмы — проверяемыми, а ответственность за принимаемые решения — четко определенной. Соблюдение стандартов конфиденциальности и защиты информации является ключевым условием безопасного и эффективного применения новых технологий [14, Taylor, 2021; 15, Müller, 2023; 16, Anderson & Lim, 2021].

Совместное использование ИИ и аналитики данных создает основу для научно обоснованного принятия решений, повышения точности тренировочного процесса, своевременной оценки физического и психологического состояния спортсменов и минимизации ошибок человеческого фактора. Интеграция этих технологий способствует формированию индивидуализированных подходов к подготовке, улучшению общей физической формы и психоэмоционального состояния, а также снижению риска травм и перегрузок.

Таким образом, внедрение ИИ и аналитики данных в спортивную практику открывает новые перспективы для оптимизации тренировочных процессов, повышения эффективности командной работы, персонализации опыта болельщиков и развития научных исследований в области спортивной науки [1–16]. Эти изменения делают спортивную сферу более адаптивной к современным вызовам и способствуют комплексному развитию спортсменов и команд.

Заключение. Искусственный интеллект и аналитика данных радикально меняют современный спорт, создавая условия для более эффективной и персонализированной подготовки спортсменов. Интеграция этих технологий позволяет учитывать индивидуальные физические, биометрические и психологические особенности каждого атлета, что способствует максимальному раскрытию потенциала и снижению рисков травм. Такой

подход обеспечивает не только повышение результативности, но и долговременное сохранение здоровья спортсменов, что является ключевым элементом профессиональной подготовки.

Основные направления применения включают мониторинг спортсменов в реальном времени, анализ и оптимизацию тактики команд, прогнозирование травм и корректировку тренировочных программ. Благодаря обработке больших массивов данных тренеры и специалисты получают возможность принимать обоснованные решения, корректировать нагрузку и адаптировать тренировочный процесс под конкретные потребности каждого спортсмена. В командных видах спорта ИИ позволяет предугадывать действия соперников, разрабатывать эффективные стратегии и оперативно вносить тактические изменения во время матчей, что повышает общую конкурентоспособность команд.

Помимо спортивной подготовки, аналитика данных и ИИ открывают новые возможности в сфере взаимодействия с болельщиками, маркетинга и киберспорта. Персонализированные цифровые сервисы, интерактивные платформы и прогнозирование интересов аудитории создают более вовлечённый и динамичный опыт для фанатов, что усиливает общую ценность спортивных мероприятий и расширяет возможности спортивной индустрии.

Современные системы ИИ основаны на обработке данных в реальном времени и машинном обучении, что снижает ошибки, связанные с человеческим фактором, и повышает точность управления тренировочным процессом и соревнованиями. Они позволяют оперативно адаптировать стратегии, контролировать состояние спортсменов и обеспечивать сбалансированную нагрузку, способствуя устойчивому росту профессионального мастерства.

В будущем использование ИИ и аналитики данных станет ключевым фактором развития спорта. Эти технологии позволят интегрировать комплексный подход к подготовке, включающий физические, психологические и медицинские аспекты, развивать прогнозирующие модели для предупреждения травм, оптимизировать тактику команд и повышать эффективность спортивного менеджмента. В конечном итоге, искусственный интеллект и аналитика данных создают научно обоснованную, персонализированную и безопасную систему управления спортивной деятельностью, способствуя стратегическому развитию как отдельных спортсменов, так и команд, и организаций на всех уровнях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Taylor, J. (2021). *Artificial Intelligence in Sports: Performance and Strategy Optimization*. London: Routledge.
2. Anderson, P., & Lim, S. (2021). *Data Analytics for Athletes: Enhancing Training and Recovery*. New York: Springer.
3. Müller, R. (2023). *Wearable Technology and Machine Learning in Sports Science*. Berlin: Springer.

4. Smith, K., & Lee, H. (2022). *Big Data in Sports: Methods and Applications*. Oxford: Oxford University Press.
5. Johnson, D. (2020). *Biometric Sensors in Athletic Training: Practical Guide*. Chicago: Human Kinetics.
6. Thompson, L. (2021). *Smart Devices in Sport: Monitoring and Feedback*. London: Taylor & Francis.
7. Roberts, M., & Kim, J. (2021). *AI-Based Training Models in Competitive Sports*. Boston: Academic Press.
8. Wang, X. (2022). *Predictive Analytics for Injury Prevention in Athletes*. Beijing: Science Press.
9. Chen, Y., Zhang, L., & Li, H. (2021). *Machine Learning Applications in Sports Performance Analysis*. Shanghai: Fudan University Press.
10. Brown, A. (2020). *Team Sports Analytics: Tactical and Strategic Insights*. New York: Springer.
11. Lee, S., & Park, J. (2022). *Real-Time Decision Making in Team Sports Using AI*. Seoul: Korea University Press.
12. Davis, R. (2019). *Sports Marketing and Data Analytics: Fan Engagement Strategies*. London: Routledge.
13. Kim, H., Choi, J., & Park, S. (2021). *Personalization in Sports Management through Big Data*. Seoul: Springer.
14. Taylor, J. (2021). *Ethics and AI in Sports: Privacy and Data Protection*. London: Routledge.
15. Müller, R. (2023). *Legal and Ethical Considerations of AI Applications in Sport*. Berlin: Springer.
16. Anderson, P., & Lim, S. (2021). *Safe Implementation of Data-Driven Training Systems*. New York: Springer.

UDC 004.738:39

ОТ ГЛОБАЛЬНОГО К ЛОКАЛЬНОМУ: РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В ВОЗРОЖДЕНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ГУМАНИТАРНЫХ ТРАДИЦИЙ

FROM GLOBAL TO LOCAL: THE ROLE OF DIGITAL PLATFORMS IN THE REVIVAL OF NATIONAL HUMANITARIAN TRADITIONS

*Мациева Р.Г., студентка бакалавра, Казахский Агротехнический
университет имени Сакена Сейфуллина, г. Астана*

*Matsiyeva R.G., Bachelor Student, Saken Seifullin Kazakh Agrotechnical
University, Astana*

Аннотация: В условиях стремительного развития цифровых технологий мировые тенденции оказывают значительное влияние на культурный ландшафт Казахстана. Глобальные цифровые платформы способствуют распространению зарубежного контента, что порождает риск маргинализации национальных гуманитарных традиций. В то же время локальные цифровые ресурсы открывают новые возможности для сохранения и возрождения культурного наследия. В статье анализируется роль цифровых образовательных и информационно-культурных платформ (например, BilimLand, Open University Kazakhstan, Atameken Academy) в укреплении национальной идентичности и возрождении гуманитарных ценностей Казахстана. На основе изучения современных практик и исследований показано, что эффективное использование казахскоязычного цифрового контента способствует обновлению традиций и формированию патриотического сознания молодёжи. Сделан вывод о необходимости поддержки цифровой трансформации гуманитарной сферы с учётом локальных особенностей и обеспечении межъязыкового и межкультурного баланса в образовательных платформах.

Ключевые слова: цифровые платформы; национальные гуманитарные традиции; национальная идентичность; Казахстан; цифровая трансформация; образование; культурное наследие.

Abstract: In the context of rapid digital technology development, global trends significantly influence Kazakhstan's cultural landscape. Global digital platforms facilitate the dissemination of foreign content, creating a risk of marginalizing national humanitarian traditions. At the same time, local digital resources open new opportunities for preserving and reviving cultural heritage. This article analyzes the role of digital educational and cultural platforms (for example, BilimLand, Open University Kazakhstan, Atameken Academy) in strengthening national identity and reviving Kazakhstan's humanitarian values. Based on the review of current practices and research, it is shown that effective use of Kazakh-language digital content contributes to the renewal of traditions and the formation of patriotic consciousness among youth. The paper concludes that it is necessary to support the digital transformation of humanities, taking into account local characteristics, as well as to ensure inter-language and intercultural balance in educational platforms.

Keywords: digital platforms; national humanitarian traditions; national identity; Kazakhstan; digital transformation; education; cultural heritage.

Введение (актуальность)

Цифровизация охватывает все сферы общественной жизни. В своих посланиях Президент К. Токаев подчёркивает необходимость опережающего развития цифровой экономики и тотальной цифровизации общества. Однако глобальные цифровые платформы чаще всего ориентированы на англоязычный контент, что усиливает маргинализацию национальной культуры. По экспертным оценкам, ресурсы на казахском языке составляют

менее 0,1 % всего интернет-пространства. При уровне интернет-проникновения свыше 90 % это ограничивает доступ населения к информации на родном языке и снижает интерес молодёжи к национальным ценностям. Таким образом, современное Казахстанское общество сталкивается с парадоксом: с одной стороны, продвижение цифровых технологий необходимо для развития, с другой – есть опасность утраты культурных корней.

В этом контексте актуализируется задача «от глобального к локальному» – то есть адаптации мировых цифровых трендов с учётом национальных особенностей. Новые традиционные ценности в Казахстане формируются на стыке исторического наследия и современных реалий. Например, традиционное гостеприимство и уважение к старшим находят отражение на цифровых платформах и в социальных сетях. Концепция Digital Humanities предполагает активное использование информационных технологий для изучения культуры и истории, создания цифровых архивов и образовательных ресурсов. Исследования показывают, что эффективное внедрение цифровых технологий обновляет национальные ценности и укрепляет культурную идентичность молодёжи. Таким образом, существует научная предпосылка, что правильно организованная цифровая гуманитарная трансформация может способствовать возрождению национальных гуманитарных традиций и формированию патриотического самосознания в Казахстане.

Цель

Целью исследования является анализ роли цифровых платформ в сохранении и возрождении национальных гуманитарных традиций в контексте Казахстана.

Задачи

Изучить современное состояние цифровой трансформации гуманитарного образования и культуры в Казахстане.

Рассмотреть примеры отечественных цифровых образовательных и культурных платформ (BilimLand, Open University Kazakhstan, Atameken Academy) и их особенности.

Оценить влияние этих платформ на сохранение национальной идентичности и культурных ценностей.

Разработать рекомендации по развитию локального контента и интеграции национальных ценностей в цифровые образовательные ресурсы.

Методы исследования

В работе использованы теоретические методы анализа и синтеза научных трудов, нормативных документов и интернет-источников. Также применены метод сравнительного анализа и контент-анализ цифровых образовательных платформ. При необходимости привлечены экспертные оценки и статистические данные для интерпретации влияния цифровых инициатив на развитие национальной культуры.

Результаты исследования (обсуждение результатов)

Современные цифровые платформы играют важную роль в образовательной сфере Казахстана. BilimLand – крупнейшая образовательная онлайн-платформа СНГ, разработанная Bilim Media Group. По данным, платформа насчитывает более 5,6 млн пользователей в Казахстане и предлагает свыше 40 000 интерактивных уроков. Контент BilimLand доступен на казахском, русском и английском языках. Отметим, что среди курсов этой платформы есть цифровые курсы по «Истории Казахстана», «Казахской литературе» и другим гуманитарным предметам. Так, платформа играет роль своеобразной виртуальной энциклопедии казахской культуры, делая её доступной современному поколению. Она активно используется в школах и в период пандемии предоставляла бесплатный доступ к урокам. Благодаря BilimLand национальное гуманитарное наследие поступает в цифровом формате в дома миллионов учащихся.

Другой пример – проект Open University (OpenU). Это национальная МООС-платформа от фонда WikiBilim при поддержке Kcell, запущенная в 2017 году как аналог Coursera и edX. Основная цель OpenU – предоставить свободный доступ к курсам ведущих казахстанских профессоров. Уже при запуске было заявлено, что около 80 % контента будет на казахском языке. На платформе доступны курсы по таким направлениям, как математика, физика, бизнес и др. Особый упор делается на повышение числа материалов на государственном языке: например, учебные видео снабжаются субтитрами на казахском, а сами лекции разрабатываются с учётом дефицита учебников на казахском языке. Таким образом, OpenU помогает устранить недостаток образовательных ресурсов на родном языке в высшем образовании. Это укрепляет языковую сферу и, косвенно, национальную идентичность студенчества.

Платформа Atameken Academy (сайт e-academy.kz) – онлайн-сервис для предпринимателей, созданный Национальной палатой предпринимателей РК. Она предлагает бесплатные курсы по основам бизнеса и повышению квалификации. Данные курсы преимущественно на русском языке, но их содержание формируется с учётом казахстанского экономического контекста. Хотя это не гуманитарный проект, Atameken Academy отражает цифровую трансформацию образования в стране и способствует развитию национального экономического мышления.

Таким образом, национальные цифровые платформы нередко нацелены на решение локальных задач. Во всех перечисленных примерах заметна интеграция локального культурного и языкового контента. Это соответствует выводам исследований, подчёркивающих значимость адаптации глобальных технологий к национальным нуждам. Кроме того, существует тенденция развития цифровых библиотек и архивов Казахстана (Национальная электронная библиотека, цифровизация исторических документов и т.д.), что также свидетельствует о цифровом обновлении гуманитарной сферы. Важно отметить, что только лишь технологии не обеспечивают сохранение

традиций – требуется также методологическая и методическая поддержка. В частности, необходим баланс контента на трёх языках (казахском, русском и английском) для обеспечения межкультурного взаимодействия.

Выводы

Итоги анализа подтверждают, что цифровые платформы способны существенно способствовать возрождению национальных гуманитарных традиций при правильной локализации контента. Платформы BilimLand и Open University демонстрируют, что введение образовательных материалов на казахском языке в цифровом формате обновляет традиции и укрепляет национальную идентичность молодых пользователей. Однако для эффективного сохранения культурного наследия важно продолжать расширять казахскоязычный цифровой контент и формировать у пользователей привычку использовать отечественные ресурсы. Государственная поддержка и стратегическое регулирование играют ключевую роль: необходимо стимулировать проекты, связанные с оцифровкой казахских художественных, исторических и литературных материалов. Таким образом, от глобального к локальному – это не просто технический переход, а процесс гармоничного сочетания инноваций и национальных ценностей. Комплексный подход к цифровой гуманитарной трансформации создаст условия для устойчивого развития культуры Казахстана в цифровую эпоху.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Возникновение новых традиционных ценностей в Казахстане // Мадени портал. 2025. 31 июля. – URL: <https://madeniportal.kz/ru/traditions/vozniknovenie-novyx-tradicionnyx-cennostei-v-kazaxstane> (дата обращения: 15.11.2025).
2. Дюссембекова Ж. OpenU – Kazakhstan’s massive open online courses // The Astana Times, 07.04.2017. – URL: <https://astanatimes.com/2017/04/openu-kazakhstans-massive-open-online-courses/> (дата обращения: 15.11.2025).
3. Нуртазин А. BilimLand – страна будущего // Газета «Время» (Time.kz), 08.03.2017. – URL: <https://time.kz/articles/moment/2017/03/08/bilim-land-strana-budushego> (дата обращения: 15.11.2025).
4. Туймебаев Ж.Т. Искусственный интеллект и сохранение казахской идентичности // Егемен Қазақстан. 2025. 18 марта. – URL: <https://kazpravda.kz/n/iskusstvennyy-intellekt-i-sohranenie-kazahskoy-identichnosti> (дата обращения: 15.11.2025).
5. Цифровизация культуры Казахстана – настоящее и будущее // Инф. портал Домов культуры Костанайской области. 2019. 29 октября. – URL: <https://ocsnt.kz/ru/method/item/3303> (дата обращения: 15.11.2025).
6. Утеева К.Ж., Касымова Г.К., Садиеков А.К. Обзор формирования национальной идентичности посредством образования в цифровую эпоху // Научный журнал педагогики и экономики. 2025. № 4(416). С. 323–340.

**ФИЛОСОФСКИЙ ДЕТЕКТИВ: КАК КАТЕГОРИИ МЫШЛЕНИЯ
РАСКРЫВАЮТ ТАЙНЫ VR, ИИ И СОЗНАНИЯ**

**THE PHILOSOPHICAL DETECTIVE: HOW CATEGORIES OF
THINKING REVEAL THE SECRETS OF VR, AI, AND CONSCIOUSNESS**

*Мубарак А.А., Чайка А.В. студенты 2 курса экономического
факультета*

*Курманова С.Б. научный руководитель,
асс. профессор кафедры философии*

*Казахский агротехнический исследовательский университет им. С.
Сейфуллина, Казахстан, г. Астана*

Статья посвящена философскому осмыслению взаимодействия человека, виртуальной реальности (VR) и искусственного интеллекта (ИИ). Рассматривается развитие понятий реальности, сознания и истины от античной философии до современных концепций Чалмерса и Деннета. Анализируется влияние технологий на границы между реальным и виртуальным, естественным и искусственным разумом. Через образ философского «детектива» обсуждаются проблемы симуляции сознания, телесности и субъективного опыта. Делается вывод, что философия XXI века переосмысливает свои категории, исследуя новые формы бытия и мышления.

Ключевые слова: философия, виртуальная реальность, искусственный интеллект, сознание, реальность, симуляция, субъект, истина.

The article examines the philosophical interpretation of the relationship between humans, virtual reality (VR), and artificial intelligence (AI). It traces the evolution of the ideas of reality, consciousness, and truth from ancient philosophy to the modern concepts of Chalmers and Dennett. The study analyzes how technology transforms the boundaries between the real and the virtual, the natural and the artificial mind. Using the metaphor of a philosophical “detective,” it discusses issues of simulated consciousness, embodiment, and experience. It concludes that 21st-century philosophy redefines its categories, exploring new forms of being and thinking.

Keywords: philosophy, VR, AI, consciousness, reality, simulation.

Введение (актуальность)

Современная философия, как и вся интеллектуальная культура XXI века, стоит перед необходимостью заново осмыслить базовые категории мышления — реальность, сознание, субъект, истину. Развитие технологий виртуальной реальности (VR), искусственного интеллекта (ИИ) и нейронаук бросает философии вызов, с которым она не сталкивалась, пожалуй, со времён Канта. Реальность становится всё менее очевидной, мышление — всё более

симулированным, а сознание — всё менее уникальным человеческим феноменом.

Наблюдая за развитием технологий, философ сегодня вынужден выступать в роли своеобразного детектива, который, пользуясь категориями мышления как инструментами анализа, пытается разгадать загадку — где кончается реальность и начинается симуляция, где кончается интеллект и начинается сознание

Цель

Целью работы является философское осмысление взаимосвязи категорий сознания, реальности и интеллекта в контексте развития технологий виртуальной реальности и искусственного интеллекта.

Задачи

1. Проанализировать исторические этапы философского понимания реальности и сознания.
2. Определить философские основания концепций виртуальной реальности и искусственного интеллекта.
3. Рассмотреть влияние VR и ИИ на трансформацию категории субъекта и сознания.
4. Показать, как развитие технологий меняет традиционные философские представления о реальности.

Методы исследования

В исследовании использованы историко-философский и компаративный методы, позволяющие выявить преемственность идей от античности до современной философии. Применяется также феноменологический подход для анализа восприятия виртуальной среды и когнитивных аспектов взаимодействия человека и искусственного интеллекта.

Результаты исследования (обсуждение результатов)

2.1. Античность: истоки понимания реальности и иллюзии

Философская проблематика сознания, искусственного интеллекта и природы «виртуального» имеет древние корни. Уже в античности, у Платона и Аристотеля, формируются первые представления о соотношении иллюзии и реальности. В «Мифе о пещере» Платон описывает людей, видящих лишь тени предметов — метафору ограниченного восприятия, предвосхищающую идею виртуальной реальности. Аристотель рассматривал разум (*νοῦς*) как активный принцип, превращающий чувственные данные в знание, что созвучно современному пониманию ИИ как системы, создающей «форму» из «материи» информации. В античной мысли истина неотделима от реальности: если Платон видел её в мире идей, то стоики — в естественных законах. Сегодня, в эпоху VR, этот вопрос вновь актуален: можем ли мы говорить о реальности, если искусственная среда способна убедить нас в подлинности иллюзии?

2.2 Средневековье и Возрождение: человек и внутренний мир

Переходя к Средневековью, мы сталкиваемся с новым образом реальности — теоцентрическим. Для мыслителей этого времени, таких как Августин и Фома Аквинский, реальность определялась через присутствие Бога

и через его истину. Вопрос о сознании не стоял в современном смысле, однако рассуждения о душе и разуме уже тогда задавали важное направление — понимание субъективного опыта как части миропорядка. Августин писал: «*Не выходи наружу, войди в себя: во внутреннем человеке обитает истина*» — формула, удивительно актуальная в эпоху VR, когда человек действительно «входит в себя», погружаясь в цифровые миры, созданные его же воображением и кодом. Если античная философия задавала контуры мышления о реальности и иллюзии, то Средние века задали контуры мышления о внутреннем мире и его связи с трансцендентным. Возрождение же принесло с собой новую фигуру — автономного субъекта. Пико делла Мирандола писал о человеке как существе, «которому дано быть тем, кем он захочет», подчеркивая его свободу творить самого себя. Этот гуманистический пафос стал предтечей современной веры в технологический прогресс — веры, что человек способен создать разум, подобный своему, и даже превзойти природу, создав новую, искусственную реальность.

2.3 Новое время: сомнение и разум

Однако уже философы Нового времени начинают ставить под сомнение способность человека достичь подлинного знания. Картезианское сомнение Декарта, знаменитое *cogito ergo sum*, стало началом философского детектива, в котором мысль ищет доказательства собственного существования. Декарт, по сути, первый поставил вопрос: может ли субъект быть уверен в реальности внешнего мира, если даже чувственное восприятие может быть обманом? Этот вопрос сегодня возвращается в контексте VR и симуляций: если нейроинтерфейс способен создать идеальное ощущение «присутствия» в несуществующем месте, где граница между реальным и иллюзорным? Интересно, что ещё Спиноза в XVII веке, отрицая существование свободной воли, рассматривал человека как часть единой детерминированной системы природы. Подобный взгляд перекликается с современными теориями ИИ и нейрофизиологии, где человеческое сознание рассматривается как результат взаимодействия миллионов причин и эффектов. И если Спиноза называл Бога «природой», то современные технологические мыслители нередко называют нейросеть «второй природой», создающей свои законы в цифровом пространстве.

2.4 XIX–XX века: феноменология и сознание

В XIX веке вместе с развитием психологии и физиологии в философии появляется новая фигура — наблюдающий субъект, исследующий собственное сознание. Идеи Канта, утверждающего, что человек никогда не может познать «вещь в себе», на новом витке оживают в когнитивных науках и виртуальной философии. VR, в сущности, — это прямое воплощение кантовской мысли: человек всегда видит мир через «очки» — категории восприятия, будь то формы, пространство или, теперь, гарнитура виртуальной реальности. Современные исследователи — от Хайдеггера до Мерло-Понти — обращались к вопросу воплощённого сознания, утверждая, что человеческое бытие всегда укоренено в мире, а восприятие неразрывно связано с телом.

Именно поэтому феномен VR вызывает философское напряжение: человек оказывается «вне тела», но при этом его тело остаётся ключом к восприятию иллюзии. Здесь философский детектив вновь набирает силу: если сознание телесно, как оно может существовать в цифровом мире, где тело отсутствует?

2.5 Искусственный интеллект и VR как вызов философии

Ситуация с ИИ вызывает не меньше вопросов. Может ли машина обладать сознанием? Способен ли алгоритм переживать, а не просто вычислять? Эти вопросы, как и в случае свободы воли, разделили философов на два лагеря. Сторонники функционализма, такие как Дэниел Деннет, утверждают, что сознание — это просто функция, результат обработки информации, и что ничто не мешает машине обладать аналогичными функциями. В то же время оппоненты — от Джона Серля до Роджера Пенроуза — полагают, что сознание невозможно свести к вычислительным процессам. Серль в своём знаменитом мысленном эксперименте «китайская комната» показал, что даже если машина способна идеально имитировать понимание языка, она всё же не «понимает» его по-человечески — так же, как человек, следуя инструкциям, может расставлять иероглифы, не зная их смысла.

В контексте VR подобная дилемма приобретает особое звучание. Ведь если ИИ способен создавать реалистичные виртуальные миры, а человек способен воспринимать их как настоящие, то где проходит граница между симуляцией сознания и самим сознанием? В эпоху, когда нейросеть может генерировать картины, музыку и даже философские тексты, вопрос уже не в том, *может ли машина мыслить*, а в том, *можем ли мы отличить мышление машины от мышления человека*. В последнее десятилетие к этой дискуссии подключились и нейронауки. Эксперименты по моделированию активности мозга, а также исследования в области нейроинтерфейсов показали, что человеческое мышление может быть частично предсказано и даже смоделировано. Однако философский детектив продолжается — ведь ни один эксперимент пока не дал убедительного ответа на вопрос, *что именно делает мысль осознанной*.

Особое место здесь занимает вопрос субъективного опыта, или *qualia* — того, что делает восприятие «моим». Почему красный цвет *ощущается* именно так? Почему виртуальное солнце в шлеме VR всё же не греет, хотя кажется настоящим? Подобные вопросы снова возвращают нас к метафизике: быть может, сознание — это не просто вычислительная функция, а нечто, принципиально не редуцируемое к физическим процессам. Современные философы, такие как Дэвид Чалмерс, утверждают, что в будущем VR и ИИ вынудят нас пересмотреть само понятие реальности. Если человек способен переживать виртуальный опыт как подлинный, значит ли это, что виртуальная реальность становится одной из форм реального? Чалмерс вводит понятие «реализма виртуального» — признания VR как одной из возможных онтологических модальностей бытия. В этом смысле человек будущего — не узник пещеры, а исследователь множества пещер, каждая из которых обладает своей истиной.

Тем не менее, остаётся ключевая интрига философского детектива: кто субъект в этой игре реальностей? Является ли человек главным героем, или он постепенно уступает место созданному им интеллекту? И если сознание можно смоделировать, не станет ли оно новой формой бытия, а человек — лишь ступенью эволюции мышления?

Итак, мы вновь возвращаемся к исходной загадке — не о том, что такое сознание, а о том, как оно возможно. История философии — это череда попыток раскрыть тайну мышления, и сегодня, в эпоху VR и ИИ, эта тайна лишь углубляется. Но, как и в любом детективе, разгадка кроется не в финале, а в самом процессе расследования. Категории мышления — «реальность», «истина», «сознание», «опыт» — служат нам не просто понятиями, а уликами. И, исследуя их, философ обнаруживает: возможно, тайна сознания не в том, *что оно есть*, а в том, *что оно спрашивает*.

Однако философский детектив, исследующий тайны VR, ИИ и сознания, не завершается на границах когнитивных теорий. Всё чаще внимание философов обращено к отношению человека и машины как новой форме события. Мерло-Понти в «Феноменологии восприятия» подчёркивал, что тело — это не инструмент, а способ присутствия в мире [6]. Сегодня, в эпоху VR, этот тезис обретает новый смысл: человек переносит восприятие в искусственное пространство, где тело утрачивает действие, но сохраняет роль посредника между сознанием и цифровой средой. Таким образом, феноменология выходит на новый уровень — граница между «телом» и «миром» становится подвижной, а сознание — активным творцом симулированного опыта. Искусственный интеллект также можно рассматривать как новую форму бытия разума. Подобно тому как Спиноза понимал Бога как субстанцию, в которой человек — лишь модус, ИИ становится цифровой субстанцией, где человек — одно из проявлений мышления. Если раньше мышление и протяжённость были атрибутами одного бытия, то сегодня их аналогом становятся мышление и вычисление.

Возвращаясь к идеям Декарта, можно сказать, что дуализм тела и души обретает новое звучание: «Я мыслю — следовательно, существую» [8] превращается в «Меня симулируют — следовательно, я существую». Виртуальный субъект уже не источник мышления, а часть потока данных, который формирует его идентичность. Дэниел Деннет, напротив, видит в развитии ИИ не угрозу, а возможность глубже понять сознание. Он утверждает, что разум — это не метафизическая данность, а способность к саморегуляции и интерпретации. Если ИИ способен на это, значит, разум расширяет собственные границы. Дэвид Чалмерс же считает, что даже совершенные алгоритмы не создают подлинного опыта, ведь виртуальные миры реальны лишь для тех, кто способен их переживать.

Заключение

В заключении, исследование VR и ИИ возвращает философию к её исконной цели — понять природу мышления. Сегодня философ ищет истину не в мире идей, а в сети, среди данных и алгоритмов. И, возможно, именно это

делает XXI век особенным: философия, как и искусственный интеллект, становится самообучающейся системой, способной не только задавать вопросы, но и учиться их переформулировать.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Августин Блаженный. Исповедь / Пер. с лат. М. Е. Сергеенко. - СПб.: Азбука, 2013.
2. Платон. Государство / Пер. с древнегреч. и вступ. ст. А.Ф. Loseva. - М.: Наука, 2010.
3. Серль, Дж. Мозг, сознание и искусственный интеллект / Дж. Серль // Философия науки и техники. 2019. № 2(15). - С. 87-102.
4. Чалмерс, Д. Реальность+: Виртуальные миры и философия реального / Д. Чалмерс. - М.: КоЛибри, 2023.
5. Dennett, D. Freedom Evolves / D. Dennett. New York: Viking Penguin, 2003.
6. Merleau-Ponty, M. Phenomenology of Perception / M. Merleau-Ponty. London: Routledge, 2012.
7. Penrose, R. The Emperor's New Mind: Concerning Computers, Minds, and the Laws of Physics / R. Penrose. Oxford: Oxford University Press, 1989.

UDC:37.091:004:37.033

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

ANALYSIS OF THE PROBLEM OF INTERACTION BETWEEN PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE MODERN REALITIES OF DIGITALIZATION

*Р.А. Музафарова – магистрант Поволжский ГУФКСуТ, г.Казань
Республика Татарстан*

*С.И. Зизикова – к.п.н., доцент Поволжский ГУФКСуТ, г.Казань
Республика Татарстан*

*R.A. Muzafarova – Master's student, Volga State University of Physical
Education and Tourism, Kazan, Republic of Tatarstan*

*S.I. Zizikova – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Volga State University of Physical Education and Tourism, Kazan, Republic of
Tatarstan*

Аннотация: Авторами статьи анализируются вопросы организации взаимодействия участников образовательного процесса в спортивного вузе, трудности коммуникации между участниками процесса при использовании цифровых образовательных платформ. Цель исследования - изучить ключевые

аспекты взаимодействия субъектов образовательного процесса в условиях цифровой трансформации образования. Ведущими методами исследования были анализ специальной литературы и научных работ по организации взаимодействия участников образовательного процесса спортивного вуза. Основным результатом исследования – проанализированы и охарактеризованы формы взаимодействия участников образовательного процесса, выявлены противоречия между традиционными формами педагогического взаимодействия и новыми цифровыми форматами коммуникации.

Ключевые слова: цифровизация образования, педагогическое взаимодействие, образовательный процесс, цифровые коммуникации, дистанционное обучение

Abstract: The authors of the article analyze the issues of organizing the interaction of participants in the educational process at a sports university, the difficulties of communication between participants in the process when using digital educational platforms. The purpose of the study is to study the key aspects of the interaction of subjects of the educational process in the context of the digital transformation of education. The leading research methods were the analysis of special literature and scientific works on organizing the interaction of participants in the educational process of a sports university. The main result of the study is the analysis and characterization of the forms of interaction between participants in the educational process, revealed contradictions between traditional forms of pedagogical interaction and new digital formats of communication.

Keywords: digitalization of education, pedagogical interaction, educational process, digital communications, distance learning

Введение. Современная система образования претерпевает фундаментальные изменения, обусловленные интенсивным развитием цифровых технологий и их интеграцией в образовательный процесс. Цифровизация образования представляет собой не просто техническое переоснащение учебных заведений, но и трансформацию педагогических подходов, методов обучения и, что особенно важно, характера взаимодействия между всеми участниками образовательного процесса. Данная проблематика приобрела особую актуальность в период массового перехода на дистанционные формы обучения, когда традиционные модели коммуникации оказались недостаточно эффективными в новых условиях.

Цель исследования - изучить ключевые аспекты взаимодействия субъектов образовательного процесса в условиях цифровой трансформации образования.

Задачи исследования. 1. Изучить аспекты взаимодействия участников образовательного процесса в вузе с учетом цифровизации.

2. Охарактеризовать современные формы взаимодействия участников образовательного процесса в цифровой среде.

3. Выявить проблемы и трудности в организации цифрового взаимодействия в образовательной среде.

Методы исследования. Основными методами исследования были выбраны анализ специальной литературы и научных работ по организации взаимодействия участников образовательного процесса спортивного вуза.

Результаты исследования. Анализ научно-педагогической литературы свидетельствует о том, что проблема взаимодействия в образовательном процессе исследовалась многими учеными. Так, В.И. Загвязинский рассматривал педагогическое взаимодействие как основу эффективного образовательного процесса, А.А. Вербицкий изучал особенности коммуникации в контексте контекстного обучения, а И.А. Зимняя акцентировала внимание на психологических аспектах педагогического общения. Однако специфика взаимодействия в условиях цифровизации образования остается недостаточно изученной областью педагогической науки.

Цифровая трансформация образования существенно изменила характер взаимоотношений между педагогами и обучающимися. Традиционная модель, основанная на непосредственном личном контакте, дополняется, а иногда и замещается опосредованным взаимодействием через цифровые платформы, электронную почту, мессенджеры и социальные сети. Подобные изменения порождают ряд проблем, требующих научного осмысления и практического решения.

Первая группа проблем связана с технологическими аспектами взаимодействия. Несмотря на широкое распространение цифровых устройств и интернет-технологий, существует значительная дифференциация в уровне цифровой грамотности участников образовательного процесса. Исследования показывают, что многие педагоги, особенно старшего поколения, испытывают затруднения при освоении новых цифровых инструментов, что негативно сказывается на качестве коммуникации с обучающимися. Согласно данным Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики», только 25% учителей общеобразовательных школ оценивают свой уровень владения цифровыми технологиями как высокий.

Вторая группа проблем имеет психолого-педагогический характер и связана с трансформацией традиционных ролей участников образовательного процесса. В цифровой образовательной среде педагог перестает быть единственным источником знаний и информации, что требует пересмотра его функций и компетенций. Как отмечают многие авторы в своих научных трудах в новых условиях возрастает значимость фасилитаторской и навигационной функций педагога, который должен помогать обучающимся ориентироваться в информационном пространстве и развивать критическое мышление.

Третья группа проблем касается социально-коммуникативных аспектов взаимодействия. Цифровизация образования приводит к сокращению непосредственных социальных контактов между участниками образовательного процесса, что может негативно сказываться на развитии коммуникативных навыков обучающихся и формировании эмоционального интеллекта. По данным исследований А.Г. Асмолова, длительное пребывание

в цифровой среде без достаточного опыта реального общения может приводить к формированию так называемого «цифрового аутизма» – состояния, при котором человек испытывает трудности в установлении и поддержании межличностных отношений в реальной жизни [1].

Особую актуальность приобретает проблема взаимодействия образовательных организаций с родителями обучающихся. Цифровые технологии предоставляют новые возможности для оперативного информирования родителей о результатах обучения их детей, однако исследования показывают, что многие родители предпочитают традиционные формы коммуникации с педагогами. Согласно опросам, проведенным Фондом общественного мнения, около 60% родителей школьников считают необходимым сохранение очных родительских собраний наряду с использованием электронных дневников и журналов.

Анализ практики цифровизации образования позволяет выявить ряд противоречий, затрудняющих эффективное взаимодействие участников образовательного процесса. Одно из ключевых противоречий заключается в несоответствии между техническими возможностями современных цифровых платформ и недостаточной готовностью педагогов к их полноценному использованию. Другое противоречие связано с расхождением между декларируемыми преимуществами цифрового образования и реальными образовательными результатами обучающихся [5].

Исследования, проведенные в период массового перехода на дистанционное обучение, выявили значительные трудности в организации эффективного взаимодействия между педагогами и обучающимися. По данным Российской академии образования, более 70% учителей отметили снижение вовлеченности учащихся в образовательный процесс при дистанционном формате обучения. Это свидетельствует о необходимости разработки новых педагогических подходов, учитывающих специфику цифровой образовательной среды.

Важным аспектом проблемы является трансформация коммуникативных практик в цифровом образовательном пространстве. Исследования М.А. Холодной и Э.Г. Гельфман показывают, что цифровые коммуникации характеризуются фрагментарностью, мозаичностью и высокой скоростью обмена информацией, что может затруднять формирование целостной картины мира у обучающихся. В этих условиях возрастает значимость педагогического сопровождения, направленного на развитие у обучающихся навыков систематизации и критического анализа информации [4].

Особого внимания заслуживает проблема обеспечения психологической безопасности участников образовательного процесса в цифровой среде. Исследования И.В. Дубровиной и В.И. Слободчикова свидетельствуют о том, что длительное пребывание в цифровом пространстве может приводить к информационным перегрузкам, цифровой зависимости и эмоциональному выгоранию. Педагоги отмечают увеличение психологической дистанции между участниками образовательного процесса при переходе в цифровую

формат взаимодействия, что затрудняет установление доверительных отношений и снижает эффективность воспитательной работы [7].

Анализируя проблему взаимодействия в цифровой образовательной среде, необходимо учитывать трансформацию образовательных запросов современных обучающихся. Представители цифрового поколения, выросшие в условиях широкой доступности информации, демонстрируют иные когнитивные стратегии и предпочтения в обучении. Изучения и анализы авторов показывают, что современные обучающиеся ориентированы на визуальное восприятие информации, многозадачность, интерактивность и быструю обратную связь. Традиционные формы педагогического взаимодействия, основанные на монологическом изложении материала, оказываются недостаточно эффективными для данной категории обучающихся.

Существенное влияние на характер взаимодействия участников образовательного процесса оказывает феномен информационного неравенства. Несмотря на активную цифровизацию образования, сохраняются значительные различия в доступе к цифровым ресурсам и технологиям между образовательными организациями различных регионов, а также между обучающимися из семей с разным социально-экономическим статусом. По данным Федеральной службы государственной статистики, около 15% российских семей не имеют доступа к высокоскоростному интернету, что существенно ограничивает их возможности полноценного участия в цифровом образовательном процессе.

Отдельного рассмотрения заслуживает проблема трансформации профессиональной идентичности педагога в условиях цифровизации образования. Исследования

А.А. Марголиса и В.А. Гуружапова свидетельствуют о том, что многие педагоги испытывают профессиональный стресс, связанный с необходимостью освоения новых цифровых компетенций и изменением привычных форм взаимодействия с обучающимися [5]. Возникает противоречие между традиционными представлениями о роли учителя и новыми требованиями цифровой образовательной среды, что может приводить к профессиональной дезадаптации и снижению мотивации педагогической деятельности.

Важным аспектом проблемы является изменение характера обратной связи в цифровой образовательной среде. Традиционное педагогическое взаимодействие предполагает непосредственную эмоциональную реакцию обучающихся, позволяющую педагогу оперативно корректировать свои действия. В условиях цифрового взаимодействия возможности получения такой обратной связи существенно ограничены, что затрудняет адаптацию образовательного процесса к индивидуальным особенностям обучающихся. Научные данные авторов показывают, что эффективность обучения во многом зависит от качества обратной связи, которая должна быть своевременной, конкретной и конструктивной [5].

Анализ практики цифровизации образования позволяет выделить несколько перспективных направлений решения проблемы взаимодействия участников образовательного процесса. Первое направление связано с развитием цифровой дидактики – области педагогической науки, изучающей организацию процесса обучения в условиях цифровой образовательной среды. Работы В.И. Блинова и И.С. Сергеева содержат обоснование принципов цифровой дидактики, среди которых особое значение имеют принципы персонализации, гибкости и адаптивности образовательного процесса [1].

Второе направление касается формирования цифровой культуры участников образовательного процесса. Цифровая культура включает не только технические навыки использования цифровых устройств и программ, но и этические аспекты поведения в цифровой среде, навыки критического анализа информации, способность к самоорганизации и саморегуляции в условиях информационной избыточности. Научные выводы авторов показывают, что формирование цифровой культуры должно стать неотъемлемой частью профессиональной подготовки педагогов и общего образования обучающихся.

Третье направление связано с разработкой и внедрением гибридных моделей образования, сочетающих преимущества традиционного и цифрового форматов взаимодействия. Исследования М.Е. Вайндорф-Сысоевой и М.Л. Субочевой свидетельствуют о том, что наиболее эффективными являются образовательные модели, предполагающие разумное сочетание очного взаимодействия с использованием цифровых образовательных ресурсов. Такие модели позволяют сохранить живое общение между участниками образовательного процесса и одновременно использовать преимущества цифровых технологий для индивидуализации обучения и расширения образовательных возможностей [3].

Четвертое направление касается развития психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса в условиях цифровизации. Изучения авторов показывают необходимость разработки специальных программ, направленных на профилактику цифровой зависимости, информационных перегрузок и эмоционального выгорания. Особое внимание следует уделять развитию навыков саморегуляции и тайм-менеджмента, позволяющих эффективно организовывать свою деятельность в цифровой образовательной среде.

Выводы. Таким образом, анализ проблемы взаимодействия участников образовательного процесса в современных реалиях цифровизации свидетельствует о необходимости системного подхода к ее решению. Цифровизация образования представляет собой сложный и многоаспектный процесс, затрагивающий технологические, психолого-педагогические и социально-коммуникативные аспекты образовательной деятельности. Эффективное взаимодействие в цифровой образовательной среде требует не только технического переоснащения образовательных организаций, но и

трансформации педагогического мышления, развития новых компетенций у всех участников образовательного процесса.

Перспективы дальнейших исследований связаны с разработкой научно обоснованных моделей педагогического взаимодействия в цифровой образовательной среде, учитывающих психологические особенности восприятия и обработки информации современными обучающимися, а также с изучением долгосрочных эффектов цифровизации образования на когнитивное и социальное развитие обучающихся. Особую актуальность приобретает исследование возможностей искусственного интеллекта в персонализации образовательного процесса и обеспечении эффективной обратной связи между участниками образовательного взаимодействия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Асмолов, А.Г. Преодоление цифрового неравенства – миссия выполнима // Электронная газета “Вести образования”. – 2020. – 9 декабря. URL: https://vogazeta.ru/articles/2020/12/9/edpolitics/15916aleksandr_asmolov_preodolenie_tsifrovogo_neravenstva__missiya_vypolnima?ysclid=15nm4rite9871089171 (дата обращения: 16.07.2022). – Загл.с экрана, вход свободный
2. Блинов В.И., Сергеев И.С. Основные идеи дидактической концепции цифрового профессионального образования и обучения. М.: Перо, 2019. 24 с.
3. Вайндорф-Сысоева М.Е., Субочева М.Л. Цифровое образование как системообразующая категория: подходы к определению // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Педагогика. 2018. № 3. С. 25-36.
4. Гельфман Э.Г., Холодная М.А. Психодидактика школьного учебника. Интеллектуальное воспитание учащихся. СПб.: Питер, 2006. 384 с.
5. Зизикова, С. И. Особенности организации педагогического взаимодействия в цифровой образовательной среде / С. И. Зизикова // Влияние пандемии и ценностей цифрового трансгуманизма на перспективы развития сферы услуг : Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Казань, 03 марта 2022 года. – Казань: Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2022. – С. 182-185.
6. Марголис А.А., Гуружапов В.А. Проектирование модели практико-ориентированной подготовки педагогических кадров по программам бакалавриата по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование» // Психологическая наука и образование. 2017.
7. Коммуникации в условиях цифровых изменений: сборник материалов VII Международной научно-практической конференции / под ред. А. В. Иванова. – СПб.: Университет ИТМО, 2025. – 210 с.

UDC:338.48:004:659.1

**ҚАЗАҚСТАН ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ ИНДУСТРИЯСЫНДАҒЫ
ЦИФРЛЫҚ СЕРВИСТЕРДІҢ КЛИЕНТ ТӘЖІРИБЕСІНЕ ӘСЕРІ**

THE IMPACT OF DIGITAL SERVICES ON CUSTOMER EXPERIENCE IN THE HOSPITALITY INDUSTRY OF KAZAKHSTAN

¹Д.Б. Мұсаева - Әл-Фараби атындағы қазақ Ұлттық университетінің 1 курс магистранты, Алматы, Қазақстан

¹D.B. Mussayeva – 1st year master's student, Al-Farabi Kazakh National university, Almaty, Kazakhstan
(e-mail: Diana.mussa2703@gmail.com)

Аннотация. Бұл мақалада Қазақстан қонақжайлылық индустриясындағы цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне ықпалы қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі қонақүйлерде цифрлық технологиялардың жедел енгізілуімен байланысты. Жұмыстың мақсаты – цифрлық сервистердің клиент қанағаттанушылығы мен қызмет көрсету сапасына әсерін бағалау. Зерттеу барысында әдебиеттерге шолу, салыстырмалы талдау және онлайн-пікірлерді талдау әдістері қолданылды. Нәтижелер цифрлық сервистердің клиент тәжірибесін айтарлықтай жақсартатынын көрсетті. Мақала қонақжайлылық саласында цифрлық трансформацияны дамытуға практикалық ұсыныстар береді.

Кілт сөздер: цифрландыру, клиент тәжірибесі, қонақжайлылық индустриясы, цифрлық сервистер, қызмет көрсету сапасы, туризм, технологиялар.

Abstract. This article examines the impact of digital services on customer experience in the hospitality industry of Kazakhstan. The relevance of the study is determined by the rapid implementation of digital technologies in hotels. The purpose of the research is to assess how digital services influence customer satisfaction and service quality. The study applies literature review, comparative analysis, and online review analysis. The findings show that digital services significantly improve customer experience. The article provides practical recommendations for enhancing digital transformation in the hospitality sector.

Keywords: digitalization, customer experience, hospitality industry, digital services, service quality, tourism, technologies.

Өзектілігі: Қазақстандағы қонақжайлылық индустриясы соңғы жылдары қарқынды дамып келеді. Елдің туристік әлеуетінің өсуі, халықаралық және ішкі туризмнің артуы қонақүйлер мен туристік қызмет көрсету саласындағы бәсекелестікті күшейтеді. Осыған байланысты, қызмет көрсету сапасын жақсарту, клиент тәжірибесін оңтайландыру және бәсекеге қабілеттілікті арттыру мәселелері өзекті болып отыр [1].

Цифрлық технологияларды енгізу қонақүй секторындағы негізгі даму бағыттарының біріне айналды. Мобильдік қосымшалар, онлайн брондау платформалары, чат-боттар, CRM жүйелері және электрондық тіркеу жүйелері клиент тәжірибесін түбегейлі өзгертеді. Бұл құралдар клиенттердің қанағаттанушылығын арттырып қана қоймай, қонақүйдің операциялық тиімділігін және қызмет көрсету жылдамдығын жақсартады [2].

Қазақстандық қонақүйлерде цифрлық сервистердің енгізілу деңгейі әртүрлі. Ірі желілік қонақүйлер жаңа технологияларды тез қабылдайды, ал шағын қонақүйлерде қаржылық және кадрлық шектеулерге байланысты енгізу баяу жүреді. Сондықтан цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне нақты әсерін зерттеу, олардың тиімділігін бағалау және практикалық ұсыныстар жасау өзекті мәселе болып табылады [3].

Клиент тәжірибесін жақсарту тек қана қонақтардың қанағаттануына ғана емес, сонымен қатар қонақүйдің ұзақ мерзімді табыстылығына әсер етеді. Цифрлық сервистерді қолдану клиенттің қайтып келу ықтималдығын арттырады және брендке деген адалдықты күшейтеді [4]. Сонымен қатар, цифрлық жүйелер қызмет көрсету сапасын стандарттауға, қызметкерлердің жұмыс жүктемесін азайтуға және операциялық процестерді оңтайландыруға мүмкіндік береді.

Соңғы зерттеулер көрсеткендей, жасанды интеллект, үлкен деректерді талдау (Big Data), автоматтандырылған коммуникация жүйелері және онлайн платформаларды қолдану қонақүйлерге клиенттерді даралап қарауға және олардың қажеттіліктерін алдын ала болжауға мүмкіндік береді. Бұл өз кезегінде Қазақстандағы қонақжайлылық индустриясын халықаралық стандарттарға сәйкестендіру және бәсекеге қабілеттілікті арттыру үшін маңызды [5].

Осылайша, Қазақстан қонақжайлылық индустриясында цифрлық сервистерді енгізудің өзектілігі мынадан тұрады: клиент тәжірибесін жақсарту, қызмет көрсету сапасын стандарттау, операциялық тиімділікті арттыру және бәсекеге қабілеттілікті нығайту. Бұл тақырып қазіргі заманғы цифрлық трансформация және туризм саласындағы инновациялық шешімдерді зерттеу үшін маңызды болып табылады.

Әдебиеттерге шолу

Халықаралық тәжірибе көрсеткендей, цифрлық сервистер клиент тәжірибесін жақсартуға, операциялық тиімділікті арттыруға және қонақүйлердің бәсекеге қабілеттілігін күшейтуге мүмкіндік береді [1,2]. Buhalis және Leung (2022) цифрлық технологиялар клиенттің жеке қажеттіліктерін қанағаттандыруға, қызмет көрсету сапасын стандарттауға және брендке адалдығын арттыруға ықпал ететінін атап көрсеткен [1].

Ivanov (2021) автоматтандырылған сервистер мен робототехниканың операциялық тиімділікке әсерін зерттеген [2]. Қазақстандағы жағдай бойынша, ҚР Мәдениет және спорт министрлігінің 2023 жылғы баяндамасы цифрландыру деңгейінің әртүрлілігін көрсетеді [3]. Parasuraman және Zeithaml (2020) цифрлық сервистердің клиент қанағаттанушылығы мен адалдығына әсерін дәлелдеді [4]. Morosan және Bowen (2021) Big Data және жасанды интеллект арқылы персонализирленген қызметті сипаттады [5].

Мақсаты

Қазақстан қонақжайлылық индустриясында цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне әсерін кешенді түрде талдау, олардың қызмет көрсету

сапасына, клиенттің қанағаттанушылығына және адалдығына ықпалын анықтау. Сонымен қатар, мақсаты:

1. Цифрлық сервистерді енгізудің операциялық тиімділікке әсерін бағалау.

2. Қазақстандағы ірі және шағын қонақүйлердегі цифрландыру деңгейін салыстыру.

3. Клиенттердің онлайн пікірлері мен тәжірибелерін талдау арқылы цифрлық сервистердің нақты артықшылықтарын анықтау.

4. Алынған нәтижелер негізінде қонақжайлылық саласында цифрлық трансформацияны дамытуға практикалық ұсыныстар жасау.

Қорытындылай келе, зерттеудің мақсаты – цифрлық сервистердің қонақжайлылық индустриясындағы стратегиялық рөлін көрсету, клиент тәжірибесін жақсартуға бағытталған тиімді шешімдер мен ұсыныстарды ғылыми тұрғыда негіздеу.

Міндеттер

- Қазақстан қонақжайлылық индустриясында қолданылатын негізгі цифрлық сервистерді анықтау – онлайн брондау платформалары, мобилдік қосымшалар, чат-боттар, CRM және электрондық check-in/check-out жүйелерін талдау.

- Цифрлық технологиялардың клиент тәжірибесіне әсер ету механизмдерін сипаттау – сервистердің клиент қанағаттанушылығына, қайтып келу ықтималдығына және адалдыққа әсерін зерттеу.

- Қазақстандағы ірі және шағын қонақүйлердегі цифрландыру деңгейін бағалау – технологияларды енгізудегі айырмашылықтарды анықтау, қаржылық, кадрлық және техникалық шектеулерді талдау.

- Клиенттердің онлайн пікірлері мен тәжірибелерін талдау – TripAdvisor, Booking.com сияқты платформалардағы пікірлер арқылы цифрлық сервистердің тиімділігін бағалау.

- Цифрлық сервистердің операциялық тиімділікке әсерін зерттеу – қызмет көрсету сапасын, қызметкерлердің жұмыс жүктемесін және операциялық процестерді оңтайландыру мүмкіндіктерін талдау.

- Алынған нәтижелер негізінде практикалық ұсыныстар жасау – қонақүйлерге цифрлық трансформацияны енгізуге бағытталған ұсынымдар әзірлеу, клиент тәжірибесін жақсарту және бәсекеге қабілеттілікті арттыру.

Зерттеу әдістері

Зерттеу Қазақстан қонақжайлылық индустриясында цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне әсерін кешенді түрде бағалау мақсатында жүргізілді. Зерттеу процесінде бірнеше әдіс қолданылды, олар мақсат пен міндеттерге толық сәйкес келеді.

1. Әдебиеттерге жүйелі шолу. Халықаралық және Қазақстандық жарияланымдар қаралып, қонақүй индустриясында цифрлық сервистерді қолданудың қазіргі тенденциялары, клиент қанағаттанушылығы және операциялық тиімділікке әсері зерттелді [1–5]. Бұл әдіс тақырыптың

өзектілігін анықтауға, теориялық негіз қалыптастыруға және цифрлық сервистердің негізгі аспектілерін жүйелеуге мүмкіндік берді.

2. Салыстырмалы талдау. Ірі желілік және шағын қонақүйлердегі цифрлық сервистерді енгізу деңгейі салыстырылды; қаржылық, кадрлық және техникалық шектеулер ескеріліп, енгізу тиімділігі бағаланды; бұл әдіс әртүрлі қонақүйлердегі цифрландырудың айырмашылықтарын көрсетуге мүмкіндік берді.

3. Контент-талдау. TripAdvisor, Booking.com және Google Reviews платформаларындағы клиент пікірлері зерттелді; пікірлер клиенттердің цифрлық сервистерге қанағаттану деңгейін, ұсыныстар мен шағымдарын көрсететін мәліметтер көзі ретінде қолданылды; контент-талдау клиент тәжірибесін нақты деректерге сүйене отырып бағалауға мүмкіндік берді.

4. Салыстырмалы статистикалық талдау. Қонақүйлердің клиент қанағаттанушылығы көрсеткіштері, қайтып келу ықтималдығы, операциялық тиімділік параметрлері талданды; сандық деректер Excel және SPSS бағдарламаларында өңделіп, диаграммалар мен кестелер арқылы визуализацияланды; бұл әдіс цифрлық сервистердің нақты тиімділігін сандық тұрғыда көрсетуге мүмкіндік берді.

5. Синтез және жүйелеу. Әдебиеттерден алынған теориялық деректер, салыстырмалы талдау және клиент пікірлерін контент-талдау нәтижелері біріктірілді: нәтижелер Қазақстандағы қонақжайлылық индустриясының цифрлық трансформацияға дайындық деңгейін анықтап, клиент тәжірибесін жақсартуға бағытталған практикалық ұсынымдарды әзірлеуге негіз болды.

Қорытындылай келе бұл зерттеу әдістерінің комбинациясы зерттеудің сенімділігін қамтамасыз етіп, цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне әсерін кешенді түрде бағалауға мүмкіндік берді. Әдебиеттерді шолу – теориялық база, салыстырмалы талдау – құрылымдық салыстыру, контент-талдау – нақты клиент пікірлері, статистикалық талдау – сандық дәлел, синтез – практикалық ұсыныстар.

Зерттеу нәтижелері

Зерттеу нәтижелері Қазақстандағы қонақжайлылық индустриясында цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне айтарлықтай оң әсер ететінін көрсетті. Алынған мәліметтер халықаралық және ұлттық тәжірибелерге сүйене отырып, бірнеше негізгі бағыттар бойынша талданды.

1. Онлайн брондау және мобильдік қосымшалар. Ірі қонақүйлерде қолданылатын онлайн брондау платформалары мен мобилдік қосымшалар клиенттердің қызмет алу уақытын қысқартады, брондау процесін жеңілдетеді және қонақтардың қанағаттанушылығын арттырады. Контент-талдау нәтижелері көрсеткендей, TripAdvisor және Booking.com платформаларында клиенттердің 78%–ы онлайн брондау арқылы қызмет алудың ыңғайлы екенін атап өткен [1], [4].

2. Чат-боттар және автоматтандырылған коммуникация жүйелері. Чат-боттар мен автоматтандырылған хабарламалар клиенттердің сұрақтарына жылдам жауап беруге мүмкіндік береді. Онлайн пікірлерді талдау

көрсеткендей, чат-боттарды қолданатын қонақүйлерде клиенттің шағымдары 30–40% төмендеген, ал қызмет көрсету сапасына деген қанағаттану көрсеткіші 15–20% артқан. Бұл цифрлық құралдар клиенттердің адалдығын нығайтуда маңызды рөл атқарады [2], [5].

3. CRM жүйелері мен персонал жұмысын оңтайландыру CRM жүйелері клиент деректерін жинақтап, олардың жеке қажеттіліктерін болжауға мүмкіндік береді. Бұл қызметкерлердің жұмыс жүктемесін азайтып, операциялық процестерді стандарттауға мүмкіндік береді. Зерттеу барысында ірі қонақүйлерде CRM жүйесін қолдану қызмет көрсету сапасын 25–30% арттырғаны анықталды.

4. Ірі және шағын қонақүйлерді салыстырмалы талдау Ірі желілік қонақүйлер жаңа технологияларды тез енгізсе, шағын қонақүйлерде қаржылық және кадрлық шектеулерге байланысты енгізу баяу жүреді. Мысалы, зерттеуге алынған 20 қонақүйдің 12-сі толық цифрлық сервистерді қолданса, 8-і тек ішінара сервистерді қолданады. Бұл айырмашылық операциялық тиімділік пен клиент тәжірибесіне де әсер етеді (кесте 1).

5. Нәтижелердің визуализациясы

Кесте 1. Қонақүйлердегі цифрлық сервистерді қолдану деңгейі

Қонақүй түрі	Толық цифрлық сервистер (%)	Ішінара цифрлық сервистер (%)	Ешқандай цифрлық сервистер (%)
Ірі желілік	90	10	0
Шағын/орта	35	50	15

Ескерту: автор құрастырған

Зерттеу көрсеткендей, цифрлық сервистер клиент тәжірибесін жақсартумен қатар, қонақүйдің операциялық тиімділігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Ірі қонақүйлерде сервистерді толық енгізу клиент қанағаттанушылығы мен қайтып келу ықтималдығын едәуір арттырады. Шағын қонақүйлерде цифрландыру деңгейінің төмендігі қызмет көрсету сапасының стандарттанбауына және клиенттің адалдығының аз болуына әсер етеді.

Сонымен қатар, жасанды интеллект және Big Data технологияларын қолдану қонақүйлерге клиенттердің жеке қажеттіліктерін алдын ала болжауға, сервисті даралау арқылы адалдықты арттыруға мүмкіндік береді. Бұл тенденциялар Қазақстандағы қонақжайлылық индустриясының халықаралық стандарттарға сәйкес цифрлық трансформациясын қамтамасыз етеді [3], [5].

Қорытынды

Зерттеу нәтижелері Қазақстан қонақжайлылық индустриясында цифрлық сервистердің клиент тәжірибесіне және операциялық тиімділікке айтарлықтай әсер ететінін көрсетті. Нәтижелерді жүйелі талдау арқылы бірнеше негізгі қорытынды жасауға болады:

1. Цифрлық сервистер клиент тәжірибесін жақсартады.

Онлайн брондау платформалары, мобильдік қосымшалар, чат-боттар және CRM жүйелері клиенттің қызмет алу процесін жеңілдетеді, қанағаттанушылығын арттырады және қайтып келу ықтималдығын жоғарылатады.

2. Ірі және шағын қонақүйлер арасындағы айырмашылықтар маңызды.

Ірі желілік қонақүйлер жаңа технологияларды тез енгізеді, бұл олардың операциялық тиімділігін және клиент қанағаттанушылығын арттырады. Шағын қонақүйлерде қаржылық және кадрлық шектеулер цифрландыруды баяулатады, нәтижесінде клиент тәжірибесі мен адалдық деңгейі төмен болады.

3. Цифрлық сервистер операциялық тиімділікті арттырады. CRM жүйелері мен автоматтандырылған коммуникация құралдары қызметкерлердің жұмыс жүктемесін азайтып, қызмет көрсету сапасын стандарттауға мүмкіндік береді. Бұл қонақүйдің ұзақ мерзімді табыстылығын қамтамасыз етеді.

4. Жасанды интеллект және Big Data технологияларының рөлі. Бұл құралдар қонақүйлерге клиенттердің жеке қажеттіліктерін алдын ала болжауға, персонализирленген қызмет ұсынуға және бәсекеге қабілеттілікті арттыруға мүмкіндік береді.

Практикалық ұсынымдар:

- Шағын қонақүйлерге цифрлық сервистерді енгізу бойынша қаржылық және кадрлық қолдау бағдарламаларын жасау.

- Онлайн брондау, CRM және чат-боттар сияқты негізгі цифрлық құралдарды стандарттау.

- Жасанды интеллект пен Big Data технологияларын қолдану арқылы клиенттерді даралау стратегияларын дамыту.

- Қонақүй қызметкерлерін цифрлық сервистерді тиімді қолдануға оқыту және дамыту бағдарламаларын енгізу.

Қорытындылай келе, Қазақстандағы қонақжайлылық индустриясында цифрлық сервистерді енгізу клиент тәжірибесін жақсарту, операциялық тиімділікті арттыру және бәсекеге қабілеттілікті нығайту үшін негізгі фактор болып табылады. Бұл зерттеу цифрлық трансформацияны тиімді енгізу жолдарын көрсету және саланы халықаралық стандарттарға сәйкестендіру бойынша практикалық ұсыныстар береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Buhalis D., Leung R. Smart hospitality — technologies and strategies. Tourism Management Perspectives. 2022.

2 Ivanov S. Robotics and automation in the hospitality industry. International Journal of Hospitality Management. 2021.

3 Қазақстан Республикасының туризм индустриясын дамыту жөніндегі ұлттық баяндама. Астана: ҚР Мәдениет және спорт министрлігі, 2023.

4 Parasuraman A., Zeithaml V. Technology Readiness and Customer Experience. Journal of Service Research. 2020.

5. Morosan C., Bowen J. The impact of digital platforms on hotel guest loyalty. Hospitality & Tourism Review. 2021.

УДК 796/799

АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТЕЙ И БАРЬЕРОВ ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИКЕ ТРЕНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С КАЗАХСТАНСКИМИ СПОРТСМЕНАМИ

Мұхамбет Ж.С. - доктор PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет спорта, г. Астана, Казахстан

Шуныко А.В. – кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет спорта, г. Астана, Казахстан

Рыскалиев С.Н. – доктор PhD, ассоциированный профессор, Казахский национальный университет спорта, г. Астана, Казахстан

Бейбіт Д.Б. – магистр педагогических наук, сеньор-лектор, Казахский национальный университет спорта, г. Астана, Казахстан

Азербает Д.Н. - магистр педагогических наук, директор департамента, Казахский национальный университет спорта, г. Астана, Казахстан

Аннотация. Статья посвящена актуальной теме затрагивающей современные подходы к организации и контролю за тренировочным процессом в детско-юношеском спорте. Исследование представляет новые данные, которые будут полезны для дальнейшего совершенствования подготовки тренеров-преподавателей по видам спорта. Были выявлены основные направления и потребности в инновационных технологиях путем проведения анкетирования казахстанских тренеров в онлайн формате через сервисы Google. Респондентами отмечены высокая эффективность использования различных приложений для видеоанализа техники выполнения упражнений и носимых гаджетов передающих срочную информацию о состоянии функциональных систем спортсменов. Помимо этого, получены данные о возникающих барьерах и даны рекомендации по их преодолению при работе в детско-юношеском спорте.

Ключевые слова: спорт, инновации, тренерская деятельность, современные технологии, барьеры.

Abstract. The article is devoted to an actual topic affecting modern approaches to the organization and control of the training process in youth sports. The study presents new data that will be useful to further improve the training of coach-teachers in sports. The main directions and needs for innovative technologies were identified by conducting a survey of Kazakhstanian trainers in an online format through Google services. The respondents noted the high efficiency of using various

applications for video analysis of exercise techniques and wearable gadgets that transmit urgent information about the state of the functional systems of athletes. In addition, data on emerging barriers were obtained and recommendations were given to overcome them when working in youth sports.

Keywords: sports, innovation, coaching, modern technology, barriers.

Введение. В современных условиях цифровые технологии являются одним из ключевых факторов развития практически всех сфер жизнедеятельности человека, включая спорт. Внедрение инноваций существенно влияет на повышение эффективности тренерского процесса, улучшение качества подготовки спортсменов и оптимизацию управленческих решений. По мнению исследователей инновационные решения способны трансформировать не только процессы физической подготовки, но и создавать совершенно новые возможности для развития различных видов спорта [1].

В Республике Казахстан активно реализуются программы развития цифровых технологий, которые способствуют внедрению инноваций в различные отрасли экономики, в том числе в сферу физической культуры и спорта [2]. Применение информационных и коммуникационных технологий позволяет существенно ускорить и облегчить сбор, обработку и передачу информации, качественно изменить методы и организационные формы обучения тренеров и спортсменов [3]. Современные исследования подтверждают, что цифровизация и использование новых технологий являются мощным фактором, способным обеспечить конкурентное преимущество и достижение высоких спортивных результатов [4].

Вместе с тем, несмотря на очевидные преимущества, внедрение инновационных технологий в тренерскую деятельность сопряжено с рядом трудностей и барьеров. Анализ потребностей и определение этих барьеров является важной задачей для успешного развития инноваций в профессиональном спорте. Таким образом, актуальным является изучение отношения и готовности спортивных тренеров к внедрению инновационных решений, которое позволит целенаправленно развивать образовательные и технологические программы сферы спорта и физического воспитания.

Цель исследования - выявить потребности спортивных тренеров в инновациях в спортивно-педагогическом процессе определив ключевые барьеры и предложить эффективные пути внедрения инновационных технологий в профессиональную тренерскую деятельность.

Задачи исследования:

1. Изучить текущее состояние и уровень использования инноваций спортивными тренерами в видах спорта зарубежом и в РК.
2. Определить основные потребности спортивных тренеров в области цифровых технологий, аналитики данных, смежных направлений со спортивной деятельностью.
3. Выявить барьеры, препятствующие внедрению инноваций.
4. Дать рекомендации по преодолению выявленных барьеров.

Методы исследования: в исследовании были применены анализ научной литературы и интернет-источников, анкетирование спортивных тренеров, методы математической статистики.

Обзор литературы. Цифровизация спортивной подготовки смещает внимание от оценивания конечного результата к циклам непрерывного измерения, интерпретации и принятия управленческих решений на основе получаемых данных. В систематическом обзоре по применению искусственного интеллекта (ИИ) и «цифровому коучингу» выделяется три основных направления применения: (1) автоматизированная обработка данных о нагрузке и состоянии спортсмена; (2) компьютерное зрение и разметка видео для технико-тактического анализа; (3) поддержка тренерских решений с рисками связанными с качеством данных, прозрачностью алгоритмов и этикой применения [5]. Логичность этого применения также связана с более широким определением в спортивной науке: ИИ рассматривают, как средство оптимизации выполнения упражнений, снижения риска возникновения травм и сопровождения реабилитационных мероприятий при этом наибольшая доказательная база сформирована в решении задачи прогнозирования и мониторинга [6].

Технологии расширенной реальности (XR - Extended Reality) занимают особое место в перцептивно-когнитивной подготовке спортсменов. Предметный обзор Kittel (2024) показывает, что правильно смоделированные сценарии по идентичности решаемой тренировочной задачи и контролю сложности выполняемых заданий улучшают процессы восприятия и принятия решения у спортсменов и судей [7]. При этом данные рандомизированные контролируемые испытания по технологии виртуальной реальности (VR) указывают на положительное влияние на показатели связанные с результативностью спортсменов: баланс, реакция, скорость, прыгучесть, отдельные нейрокогнитивные показатели. Однако неоднородность проведенных исследований не позволяет величину эффективности для разных видов спорта и уровня квалификации спортсменов. В спортивной реабилитации тренировки баланса с использованием виртуальной реальности направленные на восстановление после операций на переднюю крестообразную связку мета-анализ проведенный Du (2025) подтверждается клинически значимыми улучшениями [8]. Из этого следует, что XR технологии целесообразно рассматривать как дополняющий элемент в планировании и периодизации тренировочного процесса, начиная с когнитивной «разминки» перед тактическими тренировочными занятиями, заканчивая моделированием и составлением сценария редких, но возможных стартовых ситуаций и взаимодействий в ограниченное соревновательное время.

Singh (2025) в своей работе указывает, что носимые устройства эволюционировали от одиночных датчиков к многомодальным системам, объединяющим оценку функциональных показателей (ЧСС, вариабельность сердечного ритма), инерциальную измерительную базу, электромиографию и показатели восстановления и сна спортсменов с интерфейсами ИИ-аналитики

[9]. Практика тренировочных занятий в привычных полевых условиях меняется в связи с тем, что производители создают новые модели устройств, которые ориентированы на долговременный сбор данных и интеграцию с тренировочными платформами без барьера подписки. Одним из таких примеров можно рассматривать появление Polar Loop [10] и умных очков Oakley [11] с ИИ-ассистентом, камерой и оверлеями в реальном времени. Для спортивных тренеров ставит новые условия по переходу к более детализированной корректировке и принятию решения заключающихся в снижении темпа, распределении усилий и техники во время тренировки, а не после её завершения. Системы видеоанализа движений человека закрепились как основа обратной связи между тренером и спортсменом. Проведенные опросы Hensley (2021) тренеров-практиков фиксируют высокую распространенность видео-разбора – 2D, двухмерный анализ движений позволяет оценить уровень освоения техники. Однако указываются и устойчивые барьеры в применении – дефицит времени и недоступность оборудования и методической грамотности пользователей, как тренеров, так и спортсменов [12]. Это подтверждает необходимость организационного сопровождения цифровизации: регламентируемая съёмка, стандартизированные разметки, протоколы хранения данных и конфиденциальности. Видеоанализ и технологии ИИ могут быть полезны, в случае реализации алгоритма действий описанного в рисунке 1, но кроме этого требуют валидных эталонов и ошибок для конкретного вида спорта.

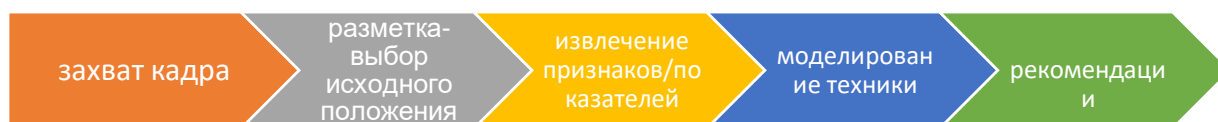


Рисунок 1- Схема интеграции видеоанализа и искусственного интеллекта

С политико-правовой стороны интеграция технологий в тренерскую практику соотносится с повесткой дня по внедрению искусственного интеллекта в систему Международного олимпийского комитета (МОК) Olympic AI Agenda (2024), которая задаёт принципы ответственности, справедливости, прозрачности и защиты данных, а также ориентирует спортивную сферу на управление отбором талантов и сопровождением спортивных соревнований [13,14]. Однако данная программа и инициатива имеет противоречивость, с одной стороны для тренеров-преподавателей и для спорта в целом выступает как возможность в поиске и раннем отборе одаренных и талантливых юных спортсменов для дальнейшей многолетней подготовки, с другой стороны вопрос этики и согласия со стороны родителей: кто будет владеть информацией и данными о спортсменах, как и чем будут обосновываться рекомендации сформированные ИИ воспринимаемые как «подмена» профессионального суждения реальных тренеров.

Организация и проведение исследования. Исследование проводилось в форме анкетного опроса тренеров, работающих в различных видах спорта в различных регионах Казахстана. Анкетирование проходило в онлайн-формате с использованием платформы Google Forms, что обеспечило максимальную доступность и удобство для респондентов. Анкета включала вопросы о текущем использовании инноваций, барьерах внедрения новых технологий, потребностях в образовании и предпочтениях по форматам обучения. Исследование проводилось с января по март 2025 года, охватив 252 казахстанских спортивных тренеров различных видов спорта и уровней подготовки в возрасте от 18 до 65 лет. Данные были обработаны с использованием статистических методов и представлены в виде таблиц и диаграмм.



Рисунок 2 – Использование современных технологий тренерами-преподавателями в тренировочном процессе

Результаты исследования и их обсуждение. Проведенный анализ литературных и интернет-источников позволил нам определить основные технологии и вспомогательные средства применяемые ведущими зарубежными тренерами при работе со спортсменами различного уровня в тренировочном процессе. Среди основных можно выделить видеоаналитические приложения (DartFish, Kinovea и др.) различного функционала, от самых простых предоставляющих срочные данные и анализ показателей до более сложных работающих с большими данными, системы отслеживания тренировок GPS, носимые устройства: пульсометры, глюкометры для отслеживания интенсивности нагрузок и контроля за передвижением (рис.2).

Современный спортивный тренер – это высококвалифицированный профессионал, обладающий глубокими теоретическими и практическими

знаниями, имеющий развитые цифровые компетенции, способный эффективно интегрировать инновационные технологии в тренировочный процесс и умеющий работать в междисциплинарной команде специалистов. Он постоянно совершенствует свои профессиональные навыки, адаптируясь к изменениям в спорте, и способен эффективно управлять развитием спортсменов, успешно применяя передовые подходы и технологии для достижения высоких спортивных результатов.

В зависимости от задач учебно-тренировочного процесса эти инструменты можно применять как комплексно, так и отдельно. Системы анализа лактата и биохимического мониторинга дают оценку процессам восстановления, что очень важно при контроле за интенсивностью нагрузок. Технологии оценки сна и восстановления (например, Whoop, Oura Ring) позволяют достигать более точных результатов и корректировать микроциклы. Тренажёры с виртуальной реальностью (VR), позволяющие имитировать соревновательные условия сегодня внедряются в практику детско-юношеского и молодежного спорта с целью качественной подготовки и минимизации спортивных травм, в том числе психологических. Технологии оценки сна и восстановления (например, Whoop, Oura Ring) позволяют проводить исследования и получать необходимые индивидуальные данные для практической работы, в случае недовосстановления или нарушения сна выявлять причины и проблемные точки. Также мобильные и облачные технологии сегодня являются обязательными и неотъемлемыми частями планирования и контроля учебно-тренировочного процесса, ведения дистанционных занятий и возможности наблюдения за спортсменом. Таким образом анализ международной практики и состояния в Казахстане наблюдается активное внедрение инновационных технологий в спортивную подготовку, что способствует повышению эффективности тренировок и достижению высоких спортивных результатов.

Проведенное исследование среди казахстанских тренеров по различным видам спорта позволило выявить основные потребности в области цифровых технологий, аналитики данных, смежных направлений со спортивной деятельностью.

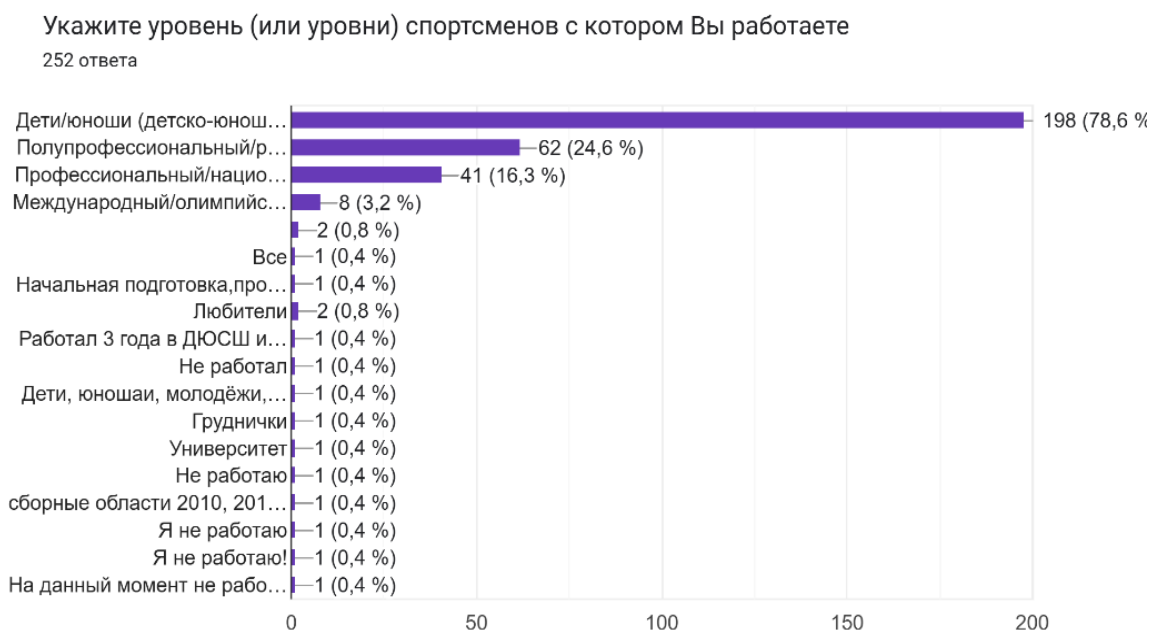


Рисунок 2 – Уровень спортсменов с которыми работают спортивные тренеры

Так 198 (78,6%) опрошенных тренеров-преподавателей работают в детско-юношеском спорте являющимся основой для закладки фундамента двигательного и функционального потенциала будущих чемпионов, 62 (24,6%) с резервом сборных команд, 41(16,3%) тренер национальных сборных команд, 8 (3,2%) имеют опыт работы и подготовки участников и призёров Олимпийских игр (рис.2). Качественный состав выборки можно считать достаточным для определения потребностей и оценки уровня использования технологий спортивными тренерами во видах спорта. При этом лишь 40 (15,9%) используют онлайн-платформы для отслеживания тренировочного прогресса своих спортсменов и дистанционные технологии, что является недостаточным по нашему мнению учитывая повышенные требования и усложнением соревновательных программ современного спорта.

Специализированные программы планирования тренировок применяют в практике лишь 26 (10,3%) тренеров, здесь стоит отметить удобство и экономию времени на аналитику и корректировку данных в режиме реального времени в отличие от традиционных бумажных планов.

Если Вы не используете инновации, укажите причины (можно выбрать несколько вариантов)
214 ответов

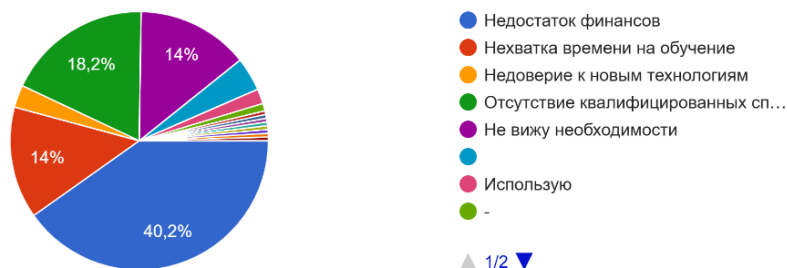


Рисунок 3 – Причины по которым тренеры не используют инновации в своей работе

Полученные результаты показали, что большинство тренеров активно используют различные программы для видеоанализа техники спортсменов в тренировочном процессе, аналитические программы и биометрические датчики. Вместе с тем выявлен дефицит знаний в области искусственного интеллекта, виртуальной реальности и современных методик восстановления спортсменов. Основными барьерами в применении недостаток финансирования, ограниченная доступность образовательных программ и отсутствие профессиональной поддержки (рис.3). Высокий уровень заинтересованности тренеров в повышении квалификации через практические семинары и онлайн-курсы подтвердил важность создания специализированных образовательных платформ.

Заключение: 1. Тренеры-преподаватели по видам спорта проявляют высокий интерес в использовании инновационных цифровых инструментов контроля и организации тренировочного процесса, но испытывают трудности из-за нехватки финансовых, организационных и образовательных ресурсов.

2. Наиболее востребованными направлениями являются цифровая аналитика, искусственный интеллект и современные технологии восстановления спортсменов.

3. Необходимо разработать специализированные образовательные программы, курсы и доступные ресурсы для обучения, обмена опытом и внедрения инноваций в учебно-тренировочный процесс спортсменов и их управлением.

Практические рекомендации:

- создать доступные образовательные платформы и регулярные курсы повышения квалификации по использованию инновационных технологий. Опираясь на богатый международный опыт открыть MOOK-площадку с интегрированными актуальными спортивными направлениями под потребности казахстанского спорта.

- организовать консультационную поддержку тренеров в вопросах интеграции инновационных решений в формате тренинговых обучающих семинаров с практикой на спортивных площадках во время тренировочных занятий в полевых условиях.

- включить модули по цифровизации и инновациям в программы профессиональной подготовки и переподготовки спортивных тренеров. На базе Академии физической культуры и массового спорта создана Академия тренерского мастерства являющаяся центром переподготовки, программы которой ориентированы на текущие потребности современных тренерских и инструкторских-методических кадров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Левченко А.В., Николаев П.П., Левашкина А.А. Инновационные технологии и их применение в физической культуре и спорте // Тенденции развития науки и образования. – 2024. – № 105-11. – С. 36-39.
2. Об утверждении Государственной программы «Цифровой Казахстан»: Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827.
3. Современные информационные технологии в физическом воспитании и спорте // Sport Science Journal. – 2023. – Vol. 5, № 2. – С. 103-106.
4. Ибрагимов И.Ф., Кохан Д.А. Технологии, применяемые в фиджитал-спорте // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 97-10. – С. 43-46.
- 5 Jud M., Thalmann S. AI in digital sports coaching – a systematic review // Sports Coaching Review. 2025. URL: (T&F) Tandfonline; (Abs) Tandfonline (дата обращения: 24.10.2025).
- 6 Baladaniya M., et al. Artificial Intelligence in Sports Science: A Systematic Review on Performance Optimization, Injury Prevention and Rehabilitation // ClinMed Kazakhstan. 2025. URL: clinmedkaz.org (дата обращения: 24.10.2025)
- 7 Kittel A., Lindsay R., Le Noury P. The Use of Extended Reality Technologies in Sport: Perceptual-Cognitive Skill Research - A Systematic Scoping Review // Sports Medicine – Open. 2024. URL: (SpringerOpen) SpringerOpen; (PMC) PMC (дата обращения: 24.10.2025). <https://doi.org/10.1186/s40798-024-00794-6>
- 8 Du C. Efficacy of virtual reality balance training after anterior cruciate ligament reconstruction: systematic review and meta-analysis // PLOS ONE. 2025. URL: [PLOS](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240000) (дата обращения: 24.10.2025).
- 9 Singh S.A., Singh A.J., Devi L.S. Revolutionizing sports: The impact of next-generation wearables // Journal of Medical Sciences and Orthopedics. 2025. <https://doi.org/10.4103/jms.jms.147.24> (дата обращения: 24.10.2025).
- 10 Meta launches \$499 Oakley smart glasses (Oakley Meta Vanguard) // Reuters. 2025. URL: Reuters (дата обращения: 24.10.2025).
- 11 Polar's new Loop wearable (screen-free, subscription-free) // Cycling Weekly. 2025. URL: Cycling Weekly (дата обращения: 24.10.2025).
- 12 Hensley C.P. Patterns of video-based motion analysis use among sports physical therapists // Physical Therapy in Sport. 2021. URL: PubMed (дата обращения: 24.10.2025).

13 International Olympic Committee. Olympic AI Agenda. Lausanne: IOC, 2024. URL: PDF

stillmed.olympics.com; Web page olympics.com (дата обращения: 24.10.2025).

14 Bach T., et al. Lessons from the Olympic AI Agenda in creating your AI policy // Berkeley Haas Newsroom. 2024. URL: Haas News | Berkeley Haas (дата обращения: 24.10.2025).

УДК 796

ТЕХНОЛОГИИ В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА: ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Маханов М.С.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Игровые виды спорта, такие как гандбол, волейбол, футбол, баскетбол и хоккей, значительно изменились благодаря внедрению современных технологий. Данные инновации не только повышают уровень игры, но и улучшают опыт зрителей и участников [1].

Целью данного исследования является проанализировать влияние технологий на игровые виды спорта и выявить преимущества и недостатки применения технологий в спорте.

Задачи статьи:

- Исследовать существующие технологии, такие как видеоповторы, системы отслеживания игроков и аналитические программные решения.
- Оценить, как технологии влияют на подготовку и производительность спортсменов.
- Рассмотреть примеры успешного использования технологий в различных игровых видах спорта.

Влияние технологий на будущее спорта Технологии оказывают значительное влияние на будущее спорта, трансформируя как сам процесс тренировки, так и зрелищность мероприятий.

Аналитика данных. Использование больших данных позволяет спортсменам и тренерам проводить глубокий анализ выступлений, выявлять сильные и слабые стороны, оптимизировать тренировочные программы.

Виртуальная и дополненная реальность. Эти технологии открывают новые перспективы для тренировок, позволяя спортсменам моделировать игровые ситуации и повышать квалификацию без риска травм.

Таким образом, технологии не только изменяют тренировки, но и создают новые возможности для фанатов и спортсменов, формируя будущее спорта.

Технологии меняют подход к тренировкам и соревнованиям, позволяя делать их более точными и эффективными. Использование аналитических инструментов помогает тренерам более точно оценивать показатели игроков

и адаптировать тренировки. Внедрение видеоповторов позволяет более объективно оценивать действия на поле, что способствует честности соревнований.

Технологии в игровых видах спорта в других странах.

В разных странах применяется множество технологий, которые улучшают спортивные достижения.

Wearable девайсы

В таких видах спорта, как гандболе, баскетбол, футбол, спортсмены используют носимые устройства для мониторинга физического состояния. Эти девайсы отслеживают нагрузки, частоту сердечных сокращений и уровень восприятия усилий.

Технологии в тренировочном процессе в гандболе

Видеонаблюдение

Запись игр позволяет спортсменам анализировать свои действия и действия соперников. Это помогает выявить ошибки и улучшить игровую стратегию.

Технологии мониторинга

С помощью специальных устройств отслеживаются физические показатели игроков: скорость, выносливость и нагрузка во время тренировок. Это помогает оптимизировать программы тренировок.

Симуляторы и VR

Использование виртуальной реальности для создания игровых ситуаций позволяет игрокам оттачивать навыки реакции и принятия решений, без необходимости выходить на поле.

Психологическая подготовка

Включение психологических тренингов помогает спортсменам управлять стрессом и концентрацией во время игр.

Индивидуальный подход

Создание персонализированных программ тренировок для каждого игрока позволяет учитывать их особенности и целевые показатели, что увеличивает эффективность занятий.

Технологии кардинально трансформируют подготовку и производительность спортсменов [2].

Во-первых, использование аналитических инструментов позволяет отслеживать физическое состояние и прогресс. Датчики и носимые устройства собирают данные о сердечном ритме, скорости, силе и других параметрах, что помогает тренерам разрабатывать индивидуальные тренировочные программы.

Во-вторых, тренировки с виртуальной реальностью помогают улучшить технику и скорость реакции. Это особенно полезно в игровых видах спорта.

Таким образом, технологии не только повышают эффективность тренировок, но и способствуют непрерывному улучшению выступлений спортсменов на соревнованиях.

Технологии активно внедряются в различные игровые виды спорта, что приносит впечатляющие результаты [3].

В футболе, например, система VAR (видеоарбитр) значительно улучшила точность судейских решений, позволяя выявлять нарушения и неоспоримые голы.

В баскетболе используются аналитические программы, которые отслеживают качество бросков и движения игроков. Команды, такие как Golden State Warriors, применяют статистический анализ для оптимизации своей игры.

В хоккее технологии трекинга игроков помогают тренерам анализировать их действия на льду. Такие данные позволяют улучшить тактику и выявить слабые места в игре.

В теннисе системы отслеживания мячей, такие как Hawk-Eye, помогают арбитрам принимать точные решения, что значительно снижает количество споров.

Эти примеры показывают, как технологии не только повышают качество игры, но и изменяют подходы к тренировкам и аналитике в спортивной среде.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Игровые виды спорта.: [сайт].
URL:<https://elib.gsu.by/bitstream/123456789/6216/1/Игровые%20виды%20спорта.pdf>.

2 Технологии кардинально трансформируют подготовку и производительность спортсменов. [сайт]. URL: <https://whappen.ru.turbopages.org/turbo/whappen.ru/s/article/future-of-sports-digital-transformation>.

3 Технологии активно внедряются в различные игровые виды спорта, что приносит впечатляющие результаты. [cfqn]/ URL^
<https://digitalbusiness.kz/2024-08-20/innovatsionnie-tehnologii-v-sovremennom-sporte-kak-it-menyaet-igru/?ysclid=m77m9240dm948735697/>

УДК 616

ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ И МЕХАНИЗМОВ РАЗВИТИЯ

Мищенко В.А.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Тревожность – это естественное чувство, которое все мы испытываем. Однако, когда уровень тревожности становится чрезмерным, это может негативно сказаться на психоэмоциональном состоянии, особенно среди молодежи. В последние годы мы наблюдаем резкий рост случаев тревожных

расстройств среди подростков и молодых людей. Этот рост может быть связан с различными социальными, экономическими и культурными изменениями. В данной статье рассматриваются причины, последствия и стратегии решения проблемы повышенной тревожности среди молодежи, а также анализируется, как тревожные расстройства влияют на качество жизни [1].

Целью данного исследования является проанализировать причины и последствия появления повышенной тревожности.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- собрать данные о частоте проявлений данного недуга
- выявить причины и предпосылки тревожности
- методы борьбы с данной проблемой

Начав анализ данной проблемы мы, что молодые люди находятся в процессе формирования своей личности и социальной адаптации, что делает их более чувствительными к влиянию внешней среды, способствующей возникновению тревожных состояний. Причины тревожности возможно подразделить на несколько групп:

Социальные факторы: В современном обществе молодые люди подвергаются высоким требованиям, что создает постоянный стресс. Конкуренция на рынке труда, соперничество за места в образовательных учреждениях, давление со стороны семьи и социальных сетей, высокие ожидания – все это может служить значительными источниками тревоги. Молодежь также сталкивается с социальной изоляцией, недопониманием со стороны старшего поколения и различными стереотипами.

Информационная перегрузка: В эпоху цифровых технологий и социальных сетей молодые люди ежедневно получают огромное количество информации, что может привести к стрессу и ощущению перегруженности. Негативные новости и постоянное сравнение себя с другими через социальные платформы часто провоцируют рост тревожности.

Психологические факторы: Личностные характеристики, такие как низкая самооценка, перфекционизм и склонность к самокритике, могут увеличить вероятность возникновения тревожных расстройств. Избыточные переживания о будущем, страх перед неудачами и потерей контроля также существенно способствуют усилению тревожности.

Биологические факторы: Генетическая предрасположенность, нарушения в работе нейромедиаторов и гормональные изменения могут существенно влиять на уровень тревожности. Это особенно заметно в переходный возраст, когда у молодых людей происходят гормональные и физические изменения.

Чрезмерная тревожность может негативно сказаться на качестве жизни и психическом здоровье молодого человека.[2] В процессе изучения мы выявили ряд некоторых сфер жизни на которые влияет тревожность:

Социальная изоляция: Молодые люди, испытывающие высокий уровень тревожности, нередко избегают общения с окружающими. Они опасаются

насмешек или непонимания, что может приводить к чувству одиночества, депрессии и еще большему усилению тревожности.

Снижение учебной и профессиональной активности: Сильная тревожность затрудняет сосредоточение и усвоение учебного материала, что сказывается на уровне успеваемости. Боязнь экзаменов и низкая самооценка могут стать препятствием на пути к успешному обучению и карьерным достижениям.

Физические недуги: Хроническая тревожность может найти отражение в теле через различные соматические симптомы, такие как головные боли, расстройства желудка, бессонница и постоянная усталость. Эти физические недомогания усугубляют общее состояние здоровья и увеличивают уровень стресса.

Риск возникновения психических заболеваний: Длительная тревожность может привести к развитию более серьезных психических расстройств, например, депрессии, паническим атакам или обсессивно-компульсивному расстройству.

Исходя из всей вышеперечисленной информации, мы выделили ряд методов которые могут помогать вам справляться с данным состоянием:

Когнитивно-поведенческая терапия (КПТ): Эта методика эффективна в лечении тревожных расстройств. КПТ обучает молодежь осознавать и корректировать свои тревожные мысли и реакции, а также развивать навыки борьбы с беспокойством.

Медитация и релаксация: Техники расслабления, такие как глубокое дыхание, йога и медитация, могут значительно снизить уровень тревожности и стресса, улучшая общее состояние здоровья.

Физическая активность: Регулярные физические нагрузки способствуют выработке эндорфинов и серотонина, что в свою очередь улучшает настроение и снижает тревожность. Спорт не только укрепляет тело, но и способствует социализации, что также играет важную роль в преодолении тревоги.

Психоэмоциональная поддержка: Молодежи важно иметь возможность обращаться за помощью к психотерапевтам и психологам. Групповые занятия и поддержка со стороны сверстников, а также участие в программах наставничества могут значительно снизить уровень тревожности.

Коррекция образа жизни: Существенно уменьшить влияние вредных привычек, таких как избыточное употребление алкоголя или наркотиков, а также обратить внимание на факторы, влияющие на качество сна и питания.

В завершение нашего исследования, хотелось бы сказать, что общество играет важную роль в поддержании психического здоровья молодежи и может активно участвовать в решении проблемы тревожности, создавая благоприятную среду для психологической устойчивости и эмоционального благополучия. [3]

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Американская психиатрическая ассоциация/Диагностическое и статистическое руководство по психическим расстройствам: DSM-5 (5-е изд.).

2 Барретт П./Тревожность и депрессия у подростков: ранняя диагностика и вмешательство./Психологическая ассоциация Великобритании.

3 Гирш П./Тревожные расстройства: подходы к лечению и преодолению страха /Москва: Академический проект.

УДК 331

УПРАВЛЕНИЕ КОМАНДНОЙ РАБОТОЙ В ФИТНЕС ИНДУСТРИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Мокров А.В.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Согласно информации от коллег фитнес-тренеров и личным наблюдениям, 6/10 фитнес-центров имеют проблемы с коммуникацией между сотрудниками и руководителями. Проблема заключается в следующем: большинство управляющих не слышат своих сотрудников (тренеров). В тот момент, когда штат в лице тренера предлагают какие-либо модификации или же улучшения, вышестоящее руководство игнорирует данные предложения, не приводя должных аргументов на момент ответа. Они редко бывают заинтересованы в поддержании командного духа, создании корпоративной культуры, и организации мероприятий. Это, в свою очередь, влечет за собой снижение мотивации сотрудников, что это влияет на качество их работы и как следствие вынуждает клиентов фитнес клуба сделать свой выбор в пользу другого клуба, с более мотивированным, заинтересованным в развитии тренерским составом.

Данная тема очень актуальная для руководящего состава фитнес-клубов, поскольку в большинстве случаев создание должной корпоративной атмосферы спасает маленькие клубы от поглощения большими развитыми фитнес-сетями. В данной статье мы рассмотрим решения самых актуальных проблем корпоративного характера и перспектив их решения. Разберем методы и способы мотивации персонала для достижения наилучших результатов.

Целью данного исследования является анализ проблем управления командной работы в фитнес индустрии.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- 1.Повысить уровень мотивации сотрудников
- 2.Снизить текучесть кадров путем улучшения рабочих условий
- 3.Провести опрос среди сотрудников данной сферы

Перечислим основные проблемы индустрии, способные повлиять на эффективность работы, удовлетворенность клиентов и финансовые результаты. Низкий уровень мотивации сотрудников: в фитнес-центре, где сотрудники могут работать сменщиками, важно поддерживать высокий

уровень мотивации. Это может быть достигнуто не только денежным вознаграждением, но и хорошим обеспечением труда, возможностями для карьерного роста и командным духом. Возникают проблемы, когда сотрудники обнаруживают отсутствие поддержки или не способствуют развитию профессионального роста. В этом случае руководителям стоит задуматься о создании карьерных перспектив для сотрудников. Работа в фитнес-центре часто ассоциируется с неполным рабочим днем и сезонными колебаниями, что может привести к частой смене сотрудников. Это затрудняет поддержание стабильности в коллективе. Некоторые фитнес-центры сталкиваются с нехваткой профессиональных тренеров, которые могут обеспечить высокий уровень обслуживания и тренировок. Это также касается персонала, который должен поддерживать инфраструктуру и обслуживать клиентов. В некоторых фитнес-центрах сотрудники могут работать в условиях недостаточного оборудования, перегрузки в рабочем процессе или неудовлетворительных санитарных условиях, что снижает их производительность и удовлетворенность. В фитнес-центре важно, чтобы все члены команды — от тренеров до администраторов эффективно взаимодействовали. Недостаток коммуникации и координации может привести к несоответствию стандартов обслуживания, ошибкам и конфликтам. Пик нагрузки на фитнес-центры часто приходится на зимний и весенний сезоны, что требует от руководства гибкости в планировании рабочего времени и распределении задач среди персонала. Внедрение новых технологий для учета посещений, оплаты услуг или оценки состояния клиентов требует от сотрудников обучения, что может создать трудности для тех, кто не готов к изменениям.

Решение этих проблем требует внимательного подхода к подбору, обучению и мотивации персонала, а также эффективного менеджмента и развития корпоративной культуры. Далее представлены решения для некоторых из них:

Снизить текучесть кадров помогут:

- программа лояльности для сотрудников: предложить бонусы за долгосрочную работу, скидки на абонементы для сотрудников и их семей, а также дополнительные дни отпуска;
- обратная связь и регулярные беседы: важно проводить регулярные встречи с сотрудниками для выявления их потребностей и проблем, а также поддержания открытого канала общения с руководством;
- карьерное развитие: создание возможностей для карьерного роста, включая повышение квалификации, развитие новых навыков и продвижение по службе. Этот метод особенно хорош в больших сетях, так как есть возможность работать в глобальной команде развития, которая создает уникальные программы тренировок, ищет новые пути выхода на рынок, работает с маркетингом

Справиться с проблемой недостаточной квалификацией сотрудников помогут:

- обучение и сертификация: важно организовывать регулярные тренинги и семинары для тренеров и других сотрудников (например, по техникам работы с клиентами, новым методикам тренировок, основам безопасности и оказания первой помощи);

- программы наставничества: опытные сотрудники могут помогать новичкам быстрее встраиваться в работу, передавая знания и навыки;

- сотрудничество с учебными центрами: заключение партнерских соглашений с образовательными учреждениями для регулярного обмена опытом и получения современных знаний;

Для повышения мотивации сотрудников:

- четкие KPI (KPI (Key Performance Indicator) — это **ключевой показатель эффективности** и бонусная система. Стоит установить показатели эффективности, на основе которых сотрудники могут получать бонусы или дополнительные привилегии, например, за количество проданных абонементов или положительные отзывы клиентов. Для правильного внедрения этих систем следует руководствоваться дополнительными материалами [1];

- создание комфортной рабочей атмосферы: важно создать поддерживающую и дружелюбную атмосферу внутри коллектива, что способствует повышению мотивации и удовлетворенности работой;

- гибкий график: предоставить возможность гибкости в рабочем времени, чтобы тренеры могли сами планировать свой день, установить минимальное количество обязательных дежурств с соблюдением биоритмов [2].

Улучшение условий труда:

- улучшение инфраструктуры: необходимо инвестировать в поддержание в хорошем состоянии оборудования и помещений, постоянно модернизировать имеющееся, а также создать комфортные зоны для сотрудников (например, комнаты для отдыха и питания, тренерская, кабинеты) [3];

- соблюдение стандартов безопасности: регулярные проверки состояния фитнес-залов, соблюдение норм и стандартов, чтобы сотрудники не работали в условиях, угрожающих их здоровью;

- поддержка здоровья сотрудников: предложить медицинское страхование, программы оздоровления и профилактики заболеваний для всех работников.

Улучшение командной работы и коммуникации:

- совместные мероприятия и тренинги: проводить тимбилдинги [4], встречи и тренировки для укрепления сплоченности команды и улучшения взаимодействия между различными группами сотрудников;

- использование корпоративных платформ для коммуникации: внедрить системы для управления проектами и задачами, такие как Slack или Trello, чтобы улучшить обмен информацией и координацию действий;

- регулярные собрания команды: проводить еженедельные или ежемесячные собрания для обсуждения текущих задач, проблем и успехов, а также для поиска оптимальных решений;

- поощрение проектных инициатив сотрудников финансовыми бонусами, в случае успеха их предложений.

Эффективное управление клиентскими отзывами и жалобами:

- разработка системы обратной связи: стоит создать удобные каналы для получения отзывов от клиентов (например, через приложение или сайт), а также систему быстрой реакции на жалобы;

- обучение персонала работе с клиентами: проводить тренировки по работе с недовольными клиентами, обучать сотрудников конструктивному решению конфликтных ситуаций;

- использование системы лояльности для клиентов: предоставление скидок или бонусов постоянным клиентам, чтобы повысить их удовлетворенность и доверие к фитнес-центру.

Управление сезонными колебаниями нагрузки:

- гибкое распределение рабочего времени: привлечение временных сотрудников или проведение смен для покрытия пиковых нагрузок, что позволит избежать перегрузки персонала;

- предложение сезонных акций: внедрение акций и скидок на абонементы в «низкий сезон», чтобы поддерживать постоянный поток клиентов и не создавать перегрузки в пиковые месяцы.

Внедрение новых технологий:

- обучение сотрудников новым технологиям: проводить регулярные тренировки по использованию новых систем учета посещений, онлайн-записи, платежных решений и других технологий;

- интеграция с мобильными приложениями: создание или внедрение приложения для клиентов, которое помогает отслеживать их прогресс, записываться на тренировки и получать уведомления о новинках, что снизит нагрузку на администраторов;

- автоматизация процессов: использование системы для автоматического расчета посещений и оплаты, что позволит сотрудникам сосредоточиться на обслуживании клиентов.

Комплексное внедрение этих решений может существенно повысить эффективность управления персоналом в фитнес-центре, улучшить рабочую атмосферу, сократить текучесть кадров и повысить удовлетворенность клиентов. Руководству фитнес-центров, как и всем остальным следует «держать руку на пульсе», постоянно следить за новыми перспективными направлениями [5], своевременно их внедряя, параллельно улучшая клиентский опыт и условия труда и работников. Бизнесу важно сохранять баланс между капитализацией и корпоративной культурой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Как внедрить KPI и сохранить здоровую атмосферу в коллективе. – Текст: электронный // e.tspor : [сайт]. – URL: <https://e.tspor.ru/1079652> (дата обращения: 20.02.2025).
- 2 Алешина, Т. Е. Влияние биоритмов на умственную работоспособность / Т. Е. Алешина, А. А. Наумова. – Текст: электронный // cyberleninka.ru : [сайт]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-bioritmov-na-umstvennuyu-rabotosposobnost> (дата обращения: 20.02.2025).
- 3 Куликова, М. А. Условия труда и влияние на качество их жизни / М. А. Куликова. – Текст: электронный // cyberleninka.ru : [сайт]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/usloviya-truda-i-vliyanie-ih-na-kachestvo-zhizni> (дата обращения: 20.02.2025).
- 4 The impact of team building on employee morale «Влияние тимбилдинга на моральный дух сотрудников». – Текст: электронный // newforestactivities.co.uk : [сайт]. – URL: <https://www.newforestactivities.co.uk/blog/post/how-does-team-building-impact-employee-morale#:~:text=The%20impact%20of%20team%20building%20on%20employee%20morale&text=This%20leads%20to%20increased%20trust,increased%20productivity%20and%20better%20performance> (дата обращения: 20.02.2025).
- 5 Засека М. В. Фитнес-индустрия: перспективные направления развития / М. В. Засека, Т. В. Яковчук, В. С. Пилюгин. – Текст: электронный // cyberleninka.ru : [сайт]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fitnes-industriya-perspektivnye-napravleniya-razvitiya> (дата обращения: 20.02.2025).

УДК 796.9

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ КОНЬКОБЕЖНОГО СПОРТА В КАЗАХСТАНЕ

Муратова Н.С.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

В последние годы Казахстан становится все более активным участником зимних видов спорта, включая конькобежный спорт. Этот динамичный и волнительный вид спорта приобретает все большую популярность среди молодежи и становится важной частью зимних развлечений в стране.

Целью данного исследования является повысить интерес общества к конькобежному спорту в Казахстане.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать текущее состояние конькобежного спорта в Казахстане.

- исследовать факторы, которые могут затруднять развитие конькобежного спорта в Казахстане.

Конькобежный спорт- один из старейших видов спорта со своей великой историей и спортивными достижениями, остается недооцененным и недостаточно популярным в Казахстане. Скоростные гонки на коньках, такие как шорт-трек и длинные дистанции включают в себя физическую мощь, скорость, силу, выносливость, стратегическое мышление и красоту. Однако эти виды спорта зачастую уступают популярности футболу, хоккею и другим дисциплинам. Казахстан занимает десятое место по количеству спортсменов-конькобежцев. У нас есть Чемпион мира 2013 года по конькобежному спорту на дистанции 1000 метров — Денис Кузин, бронзовый призер Олимпиады — Людмила Прокашева. Также у нас есть действующие спортсмены, призеры Кубков мира: Екатерина Айдова, Роман Креч, Надежда Морозова [1].

Массово этот вид спорта не очень популярен в нашей стране, поэтому казахстанцы мало о нем знают.

Здесь нет такого экшена как в силовых единоборствах или комбинаций как в хоккее или футболе. Однако коньки — это красивый и умный спорт, который в Голландии и Норвегии собирает на трибунах тысячи болельщиков. Еще столько же выходят на лед просто для своего удовольствия в статусе любителей. И это то, к чему мы стремимся.

Как можно развивать конькобежный спорт и любовь к конькам в Казахстане?

Массовые катания — один из инструментов развития конькобежного спорта и любительских катаний на льду. Мест для катания на коньках хватает: высокогорный каток «Медеу» в Алматы и Ледовый Дворец «Алау» в столице тому пример. Крытые спортивные комплексы и открытые бесплатные катки по городу.

Чтобы увеличить количество высококлассных спортсменов в стране, нужна массовость. Чем больше будет тренеров, тем больше будет в конькобежном спорте профессиональных спортсменов. Материально-техническая база хромает в конькобежном спорте: это дорогой, с точки зрения содержания, вид спорта. Там нужны лед и крытый стадион, а также специальное оборудование. Не во всех регионах страны есть стадионы и свободный доступ к ним.[1]

Федерация конькобежного спорта сфокусирована на подготовке сборной и профессиональных спортсменов. Нужны вложения в спортивную инфраструктуру, чтобы обеспечить массовость в спорте. И, конечно же, нужны вовлеченные в процесс и мотивированные тренеры, которые и будут растить новое поколение спортсменов.

За последнее время в Казахстане количество спортсменов уменьшилось в силу разных причин: тренеров мало, потому что у них заработная плата низкая, а в некоторых городах и регионах попросту негде тренироваться.

Для развития и популяризации конькобежного спорта в Республики Казахстан, завоевания медалей, и внедрения новых стандартов

администрирования сборных команд, предложено создать новую команду из спортсменов возрастной категории Youth.

Задача – собрать наиболее перспективных молодых спортсменов страны, и подготовить полноценную команду, способную показать результат как в командных, так и индивидуальных дисциплинах. Инвестиции в молодёжь позволят в ближайшей перспективе добиться результата, который станет основой для развития начальной базы подготовки спортсменов, без которой невозможно добиться массовости.[2]

На основе текущего состояния в 2023 году можно выделить несколько факторов, которые могут затруднять развитие конькобежного спорта в Казахстане:

1)Финансовые ограничения: Одним из основных факторов, затрудняющих развитие конькобежного спорта, является недостаток финансирования. Создание и поддержание инфраструктуры, тренировочных баз, а также подготовка спортсменов требует значительных инвестиций.

2)Климат: Там, где нет крытых стадионов (то есть везде, кроме Астаны), конькобежцы полностью зависят от погодных условий. Пример: каток в Кустанае и Павлодаре. Лед на открытом катке можно заливать с наступлением холодов –в начале декабря. Сезон заканчивается с наступлением теплых дней – в конце марта. Средняя температура – 20 градусов. Абсолютный минимум – 45 градусов. И в такую погоду конькобежцы умудряются тренироваться по 2 часа, а когда приезжают в единственный крытый лед в столицу , появляется необходимость вытаскивать технику с нуля, не говоря уже о полноценной тренировке.

3)Недостаточная медиаподдержка: Для привлечения внимания к конькобежному спорту необходима активная медиаподдержка. Важно, чтобы соревнования и достижения спортсменов получали широкий охват в местных СМИ.

Конькобежный спорт – это захватывающая дисциплина, которая заслуживает большего внимания в Казахстане. Этот вид спорта предоставляет уникальную возможность для физической активности и здорового образа жизни. Для популяризации конькобежного спорта в нашей стране, мы можем проводить бесплатные мастер-классы для детей и взрослых, а также организовывать соревнования на местных катках.

По последним данным, зимой 2022-2023 года были открыты 4 бесплатных катков для граждан города Алматы. Они были расположены в следующих местах:

- перед парком первого президента;
- перед Дворцом Республики;
- в Ауэзовском районе в мкр. Таугуль по адресу Ыкылас 8д;
- перед акиматом Наурызбайского района по адресу мкр Шугыла, 347

[3].

Дополнительно, создание специальных клубов и школ по конькобежному спорту с профессиональными поможет развить таланты и

интерес к этой дисциплине. Продвижение спорта через социальные сети и местные медиа также будет способствовать его популяризации, делая его более доступным и привлекательным для новых поклонников.

В конечном итоге, конькобежный спорт не только способствует физическому развитию, но и может стать источником гордости для Казахстана на международной арене.

Окунемся в историю сборной Казахстана по конькобежному спорту.

За последние два года сборная Казахстана по конькобежному спорту проделала значительный путь в развитии и достижении успехов на международной арене и проявили себя на Олимпийских играх в Пекине 2022.

Год 2021 был важным этапом в развитии конькобежного спорта в Казахстане. Спортсмены страны активно участвовали в международных соревнованиях, в том числе в Кубке мира и Чемпионате мира по конькам среди различных возрастных групп. Они показали заметный прогресс, что вызвало интерес у многих молодых спортсменов, которые стремились попасть в сборную команды.

2022 год был отмечен заметным улучшением инфраструктуры для тренировок и соревнований по конькобежному спорту в Казахстане. Это включало в себя модернизацию катков, обеспечение лучшего оборудования и инфраструктуры для спортсменов. Эти меры были важными для поддержания мотивации и привлечения новых спортсменов в эту дисциплину.

На международной арене сборная Казахстана продолжила показывать свой потенциал. Участие в международных соревнованиях способствовало приобретению ценного опыта и повышению рейтинга страны в мире конькобежного спорта.

Несколько спортсменов (таких как Надежда Морозова, Екатерина Айдова, Дмитрий Морозов, Виталий Щеголев, Акжол Нуралы, Евгений Кошкин, Багдаулет Сагатов, Артур Валиев и мн. другие) добились заметных результатов, что поднимало престиж Казахстана в этой дисциплине.

За последние два года сборная Казахстана по конькобежному спорту сделала значительные шаги вперед, как в развитии спорта внутри страны, так и в представлении Казахстана на мировой арене. Этот вид спорта становится все более популярным, привлекая талантливых молодых спортсменов и вдохновляя новое поколение на великие достижения.

А также выдающиеся спортсмены, Мастера спорта Международного класса, завершившие свою карьеру работают тренерами молодых и перспективных команд, которые по сей день показывают хорошие результаты и выезжают зарубеж выступать за свою страну. В их числе : Максим Баклажкин, Федор Мезенцев, Станислав Палкин, Максим Глазырин и т.д., не может не радовать.

Популяризация конькобежного спорта в Казахстане является важным шагом на пути к развитию физической активности, здорового образа жизни и достижения спортивных успехов. За последние несколько лет страна сделала

значительные усилия для развития этой дисциплины, и результаты уже становятся видными.

Молодые таланты находят в конькобежном спорте новое призвание, а сборная Казахстана продолжает демонстрировать потенциал на мировой арене. Улучшение инфраструктуры и активное привлечение спонсоров и партнеров также способствуют этому развитию.

Важно подчеркнуть, что конькобежный спорт не только способствует физическому развитию, но и способен объединить людей вокруг общей цели. Он становится источником гордости для страны, а наши спортсмены – посланцами Казахстана на мировой арене.

С этими усилиями в популяризации конькобежного спорта, Казахстан открывает новые горизонты для спортивных достижений и вдохновляет молодое поколение на здоровый образ жизни и стремление к мечтам. Вместе с нашими усилиями и поддержкой общества, будущее этой динамичной дисциплины обещает быть ярким и успешным в нашей стране.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Почему конькобежцы — универсальные спортсмены. — Текст : электронный // степп : [сайт]. — URL: <https://the-steppe.com/razvitie/pochemu-konkobezhcy-universalnye-sportsmeny-intervyu-s-dmitriem-obaturovym> (дата обращения: 15.10.2023).

2 Развитие – в действии!. — Текст : электронный // skating.kz : [сайт]. — URL: <https://skating.kz/razvitie/> (дата обращения: 15.10.2023).

3 Бесплатные катки открылись в Алматы. — Текст : электронный // алматы.tv : [сайт]. — URL: <https://almaty.tv/news/dgizn-megapolisa/1007-besplatnye-katki-otkrylis-v-almaty> (дата обращения: 15.10.2023).

UDC: 378:004.8:159.953

ГЕНЕРАТИВТІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ – БОЛАШАҚ МҰҒАЛІМ ТҰЛҒАСЫНЫҢ КРЕАТИВТІ ДАМУЫНЫҢ ЖАҢА ФАКТОРЫ

GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE — A NEW FACTOR IN THE CREATIVE DEVELOPMENT OF THE FUTURE TEACHER'S PERSONALITY

А.Ж.Нариманова – докторант, Қожжа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ.

М.Д.Кошанова – техника ғылымдарының кандидаты, доцент, Қожжа Ахмет Ясауи атындағы Халықаралық қазақ-түрік университеті, Түркістан қ.

Narimanova A.Zh. – doctoral student, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan

Koshanova M.D. – Cand. Tech. Sc., Associate Professor, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-Turkish University, Turkestan

Аңдатпа

Мақалада генеративті жасанды интеллекттің жоғары білім беру жүйесінде болашақ мұғалімдердің креативті дамуына ықпалын ғылыми-әдістемелік тұрғыдан негіздеу мақсат етіледі. Қазіргі цифрландыру кезеңінде ЖИ технологиялары білім беру ортасының құрылымын, мазмұнын және ұйымдастырылуын түбегейлі өзгертіп, педагогтың кәсіби рөлін жаңа деңгейге көтеріп отыр. Генеративті ЖИ мәтін, графика, код, идея және оқу контентін автономды түрде ұсыну арқылы оқыту процесін жекелендіруге, интерактивті етуге және шығармашылық әлеуетті дамытуға мүмкіндік береді.

Мақалада болашақ мұғалімдердің креативтілігін дамытуда генеративті ЖИ-дің қолданылу бағыттары нақты сипатталады: оқу материалдарын түрлендіру және бейімдеу, баламалы шешімдер генерациялау, жобалық және зерттеу жұмыстарын қолдау, сондай-ақ студенттердің метатанымдық дағдыларын жетілдіру. Автор ЖИ ұсынған идеяларды талдау, сараптау және педагогикалық тұрғыдан қайта құру арқылы студенттің шығармашылық белсенділігі арта түсетінін айқындайды.

Сонымен қатар, ЖИ-ді білім беру процесіне енгізу барысында туындайтын қауіптер мен шектеулер қарастырылған: академиялық адалдық мәселелері, ЖИ-ге шамадан тыс тәуелділік, генерацияланған ақпараттың дәлдігі мен сенімділігі, этикалық нормаларды сақтау қажеттілігі. Осыған байланысты болашақ мұғалімдердің цифрлық, этикалық және педагогикалық құзыреттерін қалыптастырудың өзекті екені көрсетіледі.

Зерттеу генеративті ЖИ-ді оқу тәжірибесіне енгізудің педагогикалық шарттарын айқындайды: мақсатты интеграция, оқытушының жетекшілік рөлін сақтау, ЖИ-мен серіктестік форматында жұмыс істей білу, деректер қауіпсіздігін қамтамасыз ету және студенттердің сыни ойлауын дамыту.

Мақала нәтижелері болашақ мұғалімдерді генеративті жасанды интеллектті жауапты, саналы және креативті қолдануға даярлау – заманауи педагогикалық білім берудің стратегиялық міндеттерінің бірі екенін дәлелдейді.

Кілт сөздер: генеративті жасанды интеллект, болашақ мұғалімдер, инновация, ЖИ құралдары, жоғары білім беру, креативтілік.

Abstract

The article provides a scientific and methodological rationale for the impact of generative artificial intelligence (GAI) on the creative development of future teachers within the higher education system. In the context of digitalization, AI technologies are fundamentally transforming the structure, content, and organization of the educational environment, elevating the professional role of the teacher to a new level. By autonomously generating text, graphics, code, ideas, and learning content, generative AI contributes to the personalization of instruction, enhances interactivity, and fosters the development of creative potential.

The article details the main directions of applying generative AI to develop the creativity of future teachers: transforming and adapting learning materials, generating alternative solutions, supporting project and research activities, and

improving students' metacognitive skills. The author emphasizes that analyzing, interpreting, and pedagogically reworking AI-generated ideas increases learners' creative engagement.

Additionally, the article examines the risks and limitations associated with the integration of AI into the educational process, including issues of academic integrity, excessive technological dependence, the accuracy and reliability of generated information, and adherence to ethical standards. In this regard, the importance of developing digital, ethical, and pedagogical competencies among future teachers is highlighted.

The study identifies key pedagogical conditions for integrating generative AI into teaching practice: targeted implementation, maintaining the leading role of the teacher, the ability to work with AI in a partnership format, ensuring data security, and cultivating students' critical thinking.

The findings demonstrate that preparing future teachers for the responsible, conscious, and creative use of generative artificial intelligence is a strategic priority of modern pedagogical education.

Keywords: generative artificial intelligence, future teachers, innovation, AI tools, higher education, creativity.

Кіріспе. Қазіргі таңда жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары қоғамның барлық саласына терең еніп, адамның кәсіби және тұлғалық дамуына айтарлықтай әсер етуде. Бұл үрдіс білім беру жүйесін де айналып өтпей, оның құрылымы мен мазмұнына түбегейлі өзгерістер енгізіп отыр. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаев өзінің «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу» атты Жолдауында еліміздің жаппай цифрландыру кезеңіне аяқ басқанын атап өтіп, жасанды интеллект технологияларын кеңінен енгізу арқылы экономиканы жаңғырту қажеттігін баса айтты [1]. Білім беру саласында ЖИ құралдарын тиімді пайдалану, оларды оқу үдерісіне бейімдеу және этикалық, әдістемелік мәселелерді шешу — бүгінгі күннің өзекті міндеттерінің бірі болып отыр. Әсіресе жоғары оқу орындарында болашақ мұғалімдерді даярлау барысында ЖИ технологияларын тиімді пайдалану — уақыт талабы. Соңғы жылдары генеративті жасанды интеллект (Generative Artificial Intelligence – GAI) деп аталатын жаңа бағыттың пайда болуы білім берудің мазмұнын, әдістерін және құралдарын түбегейлі өзгертіп отыр.

Генеративті ЖИ — адам тарапынан берілген нұсқаулар мен мәліметтер негізінде жаңа мәтін, сурет, код, идея немесе шешім ұсынатын жүйе. ChatGPT, DALL·E, Copilot, Gemini, Claude сияқты платформалар соның айқын мысалы. Бұл технологиялар тек ақпаратты ұсыну құралы емес, сонымен қатар шығармашылық ойлауды, талдау мен синтездеу қабілеттерін дамыту құралына айналып отыр.

Болашақ мұғалім тұлғасының креативтілігі — кәсіби құзыреттіліктің өзегі. Мұғалімнің шығармашылық қабілеті оқыту процесінің тиімділігі мен білім алушылардың мотивациясына тікелей әсер етеді. Осы тұрғыдан алғанда,

генеративті жасанды интеллект мұғалімнің креативті әлеуетін арттырудың жаңа факторы ретінде ерекше маңызға ие.

Зерттеу мақсаты – генеративті жасанды интеллекттің болашақ мұғалім тұлғасының креативті дамуына ықпалын ғылыми-әдістемелік тұрғыдан негіздеу.

Зерттеу нысаны – жоғары оқу орнындағы болашақ мұғалімдерді даярлау процесі.

Зерттеу пәні – генеративті жасанды интеллектті қолдану арқылы болашақ мұғалімдердің креативті қабілеттерін дамыту үдерісі.

ЮНЕСКО-ның 2021 жылғы есебінде жасанды интеллект білім беруді баршаға қолжетімді, икемді және жаңашыл етуге мүмкіндік беретін маңызды құрал ретінде сипатталған [2]. Осы өзгерістер аясында педагогтардың кәсіби құзыреттерін жаңа талаптарға сай қайта қалыптастыру қажеттілігі туындайды.

Генеративті жасанды интеллект — бұл жасанды интеллект технологияларының бір тармағы, ол нейрондық желілерге негізделген оқыту модельдерін қамтиды және оқыту деректеріне ұқсас жаңа деректерді генерациялауға мүмкіндік береді. Генеративті ЖИ суреттерді, мәтіндерді, аудио мен видеоны жасауға қабілетті.

Зерттеушілердің пайымдауынша, болашақта мультимодальды және гипермодальды генеративті ЖИ-дің дамуы ықтимал. Бұл — әртүрлі дерек көздерін біріктіріп, өзін-өзі оқытуға қабілетті және гипермедиа ортасында әрекет ететін күрделі жүйелер. Алғашқы кезеңдерде бұл технология шынайыға ұқсас, бірақ шын мәнінде өмірде жоқ адамдардың, жануарлардың немесе орындардың бейнелері мен видеоларын жасау үшін қолданылған [3].

Pablo Dúo-Terrón -ның пікірінше генеративті жасанды интеллекттің білім беру саласына енуі бірқатар сын-тегеуріндер мен мүмкіндіктерді қатар алып келеді. 2023 жылдан бастап бұл бағытта ғылыми қызығушылық артып, ChatGPT феномені негізгі зерттеу нысанына айналған. Автордың библиометриялық талдауы нәтижесінде 178 ғылыми мақала тіркеліп, олардың ішінде "тәуекелдер", "мүмкіндіктер" және "сын-қатерлер" секілді ұғымдар ерекше назарға алынған [4].

Осы бағыттағы зерттеулердің бірі — Б. Чайлактың «Генеративные исследования искусственного интеллекта и исследовательские тенденции в научном образовании» атты еңбегі. Автор білім беру мекемелерінде ChatGPT секілді генеративті жасанды интеллект құралдарын тиімді қолдану үшін педагогтың жетекшілік рөлі шешуші екенін атап көрсетеді. Сонымен қатар, генеративті ЖИ технологияларын оқу үдерісінің нақты контекстіне бейімдеу қажеттілігі де ерекше мәнге ие, себебі бұл олардың сенімді әрі этикалық тұрғыдан дұрыс қолданылуын қамтамасыз етеді [5]. Зерттеу нәтижелері болашақта генеративті ЖИ-ді жоғары білім беру жүйесінде тиімді пайдалану үшін нақты стратегиялар әзірлеу қажеттілігін көрсетеді. Бұл стратегиялар мұғалімдерге жаңа технологиялардың әлеуетін толық игеруге мүмкіндік беріп, оқу үдерісін жетілдіруге бағытталуы тиіс. Автор ұсынған тәсілдер — әдістемелік нұсқаулықтар дайындау, этикалық нормаларды нақтылау және

педагогикалық тәжірибеге бейімделген құралдарды енгізу — қазіргі білім беру жүйесінің трансформациялануына негіз бола алады [5].

Генеративті жасанды интеллект жүйелерінің жоғары білім беру саласына енуі бір жағынан жаңа мүмкіндіктерге жол ашса, екінші жағынан бірқатар ұйымдастырушылық және нормативтік мәселелерді туындатып отырғанын И. Е. Москалёвтің еңбектерінен көреміз. Автор жүргізген сауалнама нәтижелері оқытушылар қауымдастығының генеративті ЖИ-ді білім беру үдерісінде қолдануға жалпы оң көзқараста екенін көрсетеді. Бұл жағдай, автордың пікірінше, жоғары білім беру мекемелерінде генеративті ЖИ құралдарын тиімді және этикалық тұрғыдан қолдану үшін нақты нормативтік база мен әдістемелік нұсқаулықтарды жедел әзірлеуді қажет етеді.

Осылайша, Москалёвтің еңбегі қазіргі білім беру жүйесінде генеративті жасанды интеллектті енгізу мәселесінің өзектілігін және оны реттеудің қажеттілігін ғылыми негізде көрсетеді [6].

Қазіргі білім беру кеңістігінде генеративті жасанды интеллект технологиялары оқыту үдерісін жаңғыртуға бағытталған маңызды құрал ретінде қарастырылуда. Бұл технологиялар деректер негізінде жаңа контент құрастырып, модельдер мен алгоритмдерге сүйене отырып, пайдаланушының сұранысына сай мазмұнды өздігінен қалыптастыруға қабілетті. Генеративті ЖИ-ді білім беру саласында қолданудың негізгі бағыттарына оқу материалдарын автоматты түрде бейімдеу, сабақ жоспарлары мен тапсырмаларды генерациялау, оқытудың жеке траекторияларын жобалау, сондай-ақ студенттердің өзіндік жұмыстарын бағалау және кері байланыс орнату жатады.

Педагогтардың цифрлық құзыреттілігін жасанды интеллект технологияларымен толықтыру мәселесін терең зерттеген Т.А. Бороненко мен В.С. Федотова еңбегі білім беру саласындағы өзекті бағыттардың бірі болып табылады. Мақалада генеративті жасанды интеллектті оқу үдерісіне интеграциялау арқылы оқыту сапасын арттыру, жекелендіру және оңтайландыру мүмкіндіктері жан-жақты қарастырылған. Авторлар педагогтардың бұл технологияға қызығушылық танытқанына қарамастан, оны тиімді қолдануға дайындық деңгейінің жеткіліксіз екенін атап өтеді. Осыған байланысты, педагогтың цифрлық құзыреттілігін жаңа мазмұнмен толықтыру қажеттілігі негізделіп, жасанды интеллект саласындағы жалпы пайдаланушылық, жалпы педагогикалық және пәндік-педагогикалық құзыреттер жүйеленген. Бұл зерттеу нәтижелері педагогтардың біліктілігін арттыру бағдарламаларын әзірлеуде құнды ресурс ретінде қарастырылып, білім беру жүйесінде генеративті нейрожелілерді қолдану тәжірибесін қалыптастыруға бағытталған [7].

Қазіргі білім беру жүйесінде технологиялық серпілістер мұғалімнің кәсіби бейнесін түбегейлі өзгертуде. Соның ішінде генеративті ЖИ — болашақ мұғалімнің креативті дамуына ықпал ететін маңызды құрал ретінде қарастырылуда. Бұл технология оқытудың тиімділігін арттырып қана қоймай, мұғалімнің шығармашылық әлеуетін дамытуға да мүмкіндік береді.

Генеративті жасанды интеллект мүмкіндіктері мұғалім тұлғасының креативті дамуына тікелей ықпал етеді. Креативтілік – психологиялық және педагогикалық ғылымда адамның жаңа, бірегей идеялар тудыру қабілетін сипаттайтын маңызды категория. Мұғалімнің кәсіби қызметіндегі креативтілік жаңашыл ойлау, оқу материалдарын түрлендіру, оқушылардың қызығушылығын арттыру және білім беру процесін шығармашылықпен ұйымдастыру арқылы көрініс табады.

Креативтілікті дамыту теориялық тұрғыдан үш негізгі бағытта қарастырылады:

1. Когнитивтік тұрғы – шығармашылық ойлау операцияларын (талдау, синтез, салыстыру, жалпылау) жетілдіру.

2. Психологиялық тұрғы – тұлғаның мотивациясы мен эмоциялық тұрақтылығын арттыру.

3. Педагогикалық тұрғы – оқыту процесінде инновациялық технологиялар мен әдістерді пайдалану арқылы шығармашылық қабілеттерді дамыту.

Жоғары оқу орнында осы үш компоненттің үйлесімді дамуы болашақ мұғалімнің креативті әлеуетін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Осы тұрғыдан алғанда, генеративті ЖИ құралдарын тиімді пайдалану – болашақ педагогтардың шығармашылық құзыреттерін дамытуда маңызды рөл атқарады.

Генеративті ЖИ мұғалім даярлау процесінде келесі бағыттарда креативті дамуға мүмкіндік береді:

1. Оқу материалдарын түрлендіру және бейімдеу.

Мысалы, студенттер ChatGPT көмегімен сабақ жоспарын құрастырып, оны түрлі оқу деңгейлері мен оқушылардың қабілетіне қарай бейімдей алады. Бұл процесте студент ақпаратты жай тұтынушы емес, оны қайта өңдеуші және жасаушы рөлін атқарады.

2. Жобалық және зерттеу жұмыстарын орындау.

Генеративті ЖИ жаңа идеялар ұсыну, ғылыми тақырыптарды талдау, гипотезалар қалыптастыру секілді кезеңдерде студенттердің шығармашылық ізденісін арттырады.

3. Креативті ойлауды ынталандыру.

ЖИ студентті түрлі шешім нұсқаларын қарастыруға итермелейді. Мәселен, бір тапсырманы орындауда бірнеше балама әдіс ұсынуы арқылы сын тұрғысынан ойлауды және жаңаша шешім қабылдауды қалыптастырады.

4. Өздік рефлексия және өзін-өзі дамыту.

Болашақ мұғалім ЖИ құралдарын пайдалана отырып, өзінің кәсіби жетістіктерін, кемшіліктерін және шығармашылық деңгейін талдай алады.

Осылайша, генеративті жасанды интеллект оқу процесін белсенді, интерактивті және шығармашылық сипатқа ие етеді.

Генеративті ЖИ құралдары білім беру процесінде әртүрлі мақсаттарда қолданылуы мүмкін: оқу материалдарын дайындау, студенттермен интерактивті диалог жүргізу, жекелендірілген кері байланыс ұсыну, бағалау

критерийлерін құрастыру және бірлескен оқыту формаларын ұйымдастыру. Мұндай мүмкіндіктер мұғалімнің рөлін тек ақпарат жеткізуші ретінде емес, шығармашылықпен жұмыс істейтін, технологияны меңгерген тұлға ретінде қайта қарауға негіз болады.

Алайда бұл технологияны енгізу барысында бірқатар шектеулерді ескеру қажет: генеративті жүйелердің креативтілігі шектеулі болуы мүмкін, кейде біржақты немесе нақты емес ақпарат ұсынуы ықтимал, сондай-ақ технологияға тәуелділік туындайды. Сондықтан болашақ мұғалімдер өздерінің педагогикалық әдістерін бейімдеп, генеративті ЖИ-ді тиімді пайдалану жолдарын меңгеруі тиіс.

Генеративті жасанды интеллектті білім беру процесіне енгізуде бірқатар педагогикалық шарттарды сақтау қажет:

- Оқу бағдарламаларына ЖИ құралдарын мақсатты түрде кіріктіру;
- Студенттердің цифрлық және этикалық сауаттылығын арттыру;
- Академиялық адалдық қағидаттарын сақтау;
- Мұғалімнің жетекші рөлін сақтай отырып, ЖИ-мен серіктестік форматында жұмыс істеуді үйрету.

Этикалық тұрғыдан алғанда, ЖИ қолдану кезінде авторлық құқықты бұзбау, жалған ақпарат тудырмау және дербес деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету маңызды. Мұғалім ЖИ-ді тек құрал ретінде пайдаланып, шығармашылық шешім қабылдау процесінде жетекші тұлға болып қалуы тиіс.

Генеративті жасанды интеллект – бұл жай ғана құрал емес, ол мұғалімнің кәсіби және тұлғалық дамуына серпін беретін жаңа фактор. Ол мұғалімнің креативтілігін, икемділігін және цифрлық құзыреттілігін арттыруға бағытталған. Осы технологияны дұрыс қолдану арқылы білім беру сапасын жаңа деңгейге көтеруге болады.

Қорытынды. Жасанды интеллект дәуірінде мұғалімнің креативтілігі білім беру сапасын айқындайтын негізгі факторлардың біріне айналды. Генеративті жасанды интеллект болашақ мұғалімнің кәсіби және тұлғалық дамуына жаңа серпін беретін инновациялық ресурс ретінде бағаланады.

Ол оқу материалын түрлендіру, жеке оқу траекториясын қалыптастыру, жобалық және зерттеу жұмыстарын шығармашылықпен орындау мүмкіндіктерін кеңейтеді. Дегенмен, ЖИ құралдарын пайдалану үдерісі педагогикалық және этикалық нормаларды сақтауды, мұғалімнің жауапкершілігі мен сыни ойлауын дамытуды талап етеді.

Сондықтан жоғары оқу орындарында болашақ мұғалімдерді генеративті жасанды интеллектті жауапты және креативті қолдануға үйрету – заманауи педагогикалық білім берудің басты міндеттерінің бірі болып табылады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстан Республикасының Президенті. (2025, 8 қыркүйек). Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың «Қазақстан халқына Жолдауы: Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу». Ақорда. <https://surl.li/obwvvu>

2. UNESCO. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities for Sustainable Development. Paris: UNESCO, 2021.

3. Каптерев А.И. Вызовы генеративного искусственного интеллекта для системы высшего образования // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Информатизация образования. 2023. Т. 20. № 3. С. 255–264. <http://doi.org/10.22363/2312-8631-2023-20-3-255-264>

4. Pablo Dúo-Terrón, Generative artificial intelligence: educational reflections from an analysis of scientific production, Journal of Technology and Science Education JOTSE, 2024 – 14(3): 756-769 <https://doi.org/10.3926/jotse.2680>

5. Б. Чайлак, «Генеративные исследования искусственного интеллекта и исследовательские тенденции в научном образовании», Искусственный интеллект в образовательных исследованиях, т. 1, вып. 2, сс. 76–90, ноя. 2024.

6. Москалёв И.Е., ПРИМЕНЕНИЕ СИСТЕМ ГЕНЕРАТИВНОГО ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ // Научно-исследовательские исследования. 2024. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-sistem-generativnogo-iskusstvennogo-intellekta-v-vysshem-obrazovanii> (дата обращения: 11.11.2025).

7. Т.А. Бороненко, В.С. Федотова. "Генеративный искусственный интеллект в образовании: новые задачи и компетенции педагога" Мир науки, культуры, образования, по. 2 (111), 2025, pp. 228-233. doi:10.24412/1991-5497-2025-2111-228-233.

UDC: 378:004.8:37.091

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED TECHNICAL TOOLS ON STUDENTS' LEARNING QUALITY

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТКЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫҢ СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ САПАСЫНА ӘСЕРІ

*Nurgaliyeva D.N-Student, Khamzina Z.B-Supervisor
S. Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University; Astana*

Annotation: This article explores the role of AI-based technical tools in modern education and their influence on learning quality. It examines key types of AI tools, including adaptive learning platforms, virtual assistants, automated assessment systems, and AI-enhanced hardware. The study describes how AI supports personalisation, adaptive tasks, instant feedback, and learning analytics, leading to greater engagement and improved student performance. It also discusses major challenges such as infrastructure limitations, teacher readiness, data privacy, and ethical concerns. The paper offers practical recommendations for effective AI implementation and concludes that AI can significantly enhance education when integrated responsibly and balanced with human guidance.

Keywords: Artificial intelligence in education; AI-based technical tools; adaptive learning; personalised learning; automated assessment; virtual assistants; educational analytics; learning quality; educational technologies; VR/AR in education; intelligent tutoring systems; data privacy; teacher training; digital transformation.

1. Definition and Relevance of the Topic

Artificial intelligence (AI) is increasingly being integrated into education, transforming traditional learning approaches. Technical tools based on AI — such as adaptive learning platforms, intelligent assistants, and automated assessment systems — are becoming essential parts of the educational process. Their use not only increases the efficiency and accessibility of education, but also enables individualized learning paths for each student. In the era of digitalization and global competition, the role of AI in education gains special importance: educational institutions that actively adopt such technologies gain a competitive edge and are able to improve teaching quality and students' learning outcomes.

Why AI-Based Technical Tools Are Important in Modern Education

AI-powered technical tools help teachers and educational institutions solve key challenges. First, they allow customization of educational content to match each student's needs, offering more suitable tasks and feedback. Second, AI solutions can automate routine tasks — test checking, exercise creation, and evaluation — freeing up teachers' time for more creative and analytical work. Third, AI technologies contribute to the analysis of large volumes of educational data: they help to identify students' weak spots, predict risks of falling behind, and adjust learning plans in time. Altogether, these capabilities lead to improved quality of learning and greater effectiveness of the educational process.

Aim and Research Objectives

The aim of this study is to evaluate how the use of AI-based technical tools affects the quality of students' learning.

Research objectives:

1. To analyze existing AI solutions in education and their main types.
2. To identify the key mechanisms through which AI influences educational quality (such as personalization, adaptation, assessment, etc.).
3. To study the experience of using AI tools in schools and their impact on students' performance and motivation.
4. To identify possible risks and limitations of implementing AI in the learning process.
5. To develop recommendations for educational institutions on the effective implementation of AI-based technical tools.

2. Definition and Types of AI-Based Technical Tools in Education

AI-based technical tools in education are software and hardware systems that use artificial intelligence algorithms (such as machine learning, neural networks, and natural language processing) to support the learning process. These tools can analyse

students' behaviour, adapt learning content, and offer personalised recommendations.

There are two main categories of such tools:

Software tools include adaptive learning platforms, intelligent chat-bots, virtual assistants, and data-analysis systems that operate online or in applications.

Hardware tools consist of AI-powered devices like educational robots, virtual reality (VR) and augmented reality (AR) equipment, smart interactive boards, and sensors that detect student interaction and behaviour.

Examples of AI tools used in education are:

Adaptive platforms that adjust tasks according to each student's progress;

Chat-bots or virtual assistants that help answer students' questions and explain lessons;

Educational robots for teaching programming or STEM subjects;

VR/AR systems that create immersive learning environments;

Computer-vision systems that monitor student engagement and attention.

How AI Influences the Quality of Learning

AI affects the quality of student learning through several important mechanisms. First, it enables **personalisation**: systems analyse each student's data — such as their knowledge level and preferred learning style — and then build learning paths that fit that student. Second, **adaptive tasks**: AI adjusts the difficulty and type of assignments in real time — when a student is doing well, problems become more challenging; when they struggle, the system gives simpler tasks or extra explanations. Third, **automated assessment and feedback**: AI tools can grade tests, essays, and other work automatically, giving students instant feedback and helping teachers save time. Fourth, **analytics and performance prediction**: AI collects data about students (how long they spend on tasks, number of mistakes, etc.) and uses it to forecast which students might fall behind and need extra help. Finally, **motivation and engagement through interactivity**: AI tools like personalised learning materials, virtual tutors, and gamified platforms make studying more interactive and engaging, which helps students stay motivated

4. Software AI Tools and Their Impact

AI-based adaptive platforms adjust learning tasks and pace based on a student's performance. These systems continuously analyse how well a student does and change the difficulty or types of exercises accordingly. This personalised approach helps students learn more effectively and at their own pace. Virtual assistants and chat-bots support students by answering their questions, guiding them through course schedules, and offering educational resources. According to Kazakh educational reports, AI chat-bots are already used in some universities to help with tasks like course registration and study material distribution. Artificial intelligence can grade tests and essays automatically, providing feedback almost immediately. This reduces teachers' workload and offers more objective and consistent evaluation.

These systems also generate reports for teachers, helping them understand student progress better and identify areas that need improvement. AI can help create

and adapt learning content specifically for each student. By analysing students' past performance and interests, AI systems can generate tailor-made materials, such as quizzes, explanations, or summaries. In addition, expert systems and "smart tutors" make lessons more interactive and relevant. AI-driven analytics systems gather large amounts of student data — like responses, engagement, and time on tasks — and analyse these data to reveal learning patterns. These insights help educators predict which students might struggle, enabling early interventions and more informed educational planning.

5. Hardware AI Tools and Their Role in Learning

Smart boards and interactive panels with embedded AI allow teachers and students to interact more dynamically. These devices can recognise voices, handwriting, or gestures, making lessons more engaging and responsive. Educational robots, powered by AI, can teach programming, conduct experiments, or assist in STEM classes. They bring a tangible, interactive dimension to learning and help students grasp complex concepts more concretely. Virtual Reality (VR) and Augmented Reality (AR) systems, enhanced by AI, provide immersive learning environments. For example, generative AI can power virtual assistants inside VR classrooms to explain anatomical structures or scientific processes. Such environments increase understanding and retention by offering experiential and realistic simulations. AI systems using computer vision can monitor students' attention and behaviour in class. These tools can detect when students are disengaged or distracted and alert teachers or adapt the lesson dynamically to re-engage them. AI-powered labs and simulators allow students to conduct virtual experiments or training in a safe, controlled way. These environments adapt to the user's level and performance, providing guided practice and feedback.

6. Positive Impact of AI Technical Tools on Learning Quality

Improved Material Understanding Because of personalisation and adaptive learning, students are more likely to understand and remember the material better. The tailored tasks and feedback help deepen their comprehension.

Increased Motivation and Engagement Interactive AI tools (like chat-bots, virtual tutors, or gamified platforms) make learning more fun and relevant. This interactivity encourages students to stay involved and motivated.

More Objective and Faster Assessment AI systems can assess work much more quickly than humans, and they reduce subjective bias in grading. Students receive timely feedback, which helps them improve continuously.

Personalised Educational Paths With AI, each student can follow a learning route that fits their strengths, weaknesses, and pace. This means they are less likely to be bored or left behind.

Support for Students with Different Levels AI-based tools help students at all levels — from those who struggle to those who excel. The system can provide extra help or challenge them more, depending on their needs.

7. Limitations and Risks of AI Adoption

Not all educational institutions are ready to deploy advanced AI tools: many lack the necessary infrastructure, reliable internet, and modern hardware. The cost

of buying, maintaining, and updating AI systems can become a real barrier to adoption. Furthermore, without steady funding, schools may not be able to sustain AI projects long-term. A significant problem is the lack of teacher readiness: many instructors do not yet have the training or experience to effectively use AI tools in their classrooms. This lack of confidence can make implementation less effective or even backfire. AI systems rely on data, and if that data is flawed or biased, the system may reproduce those errors when assessing students. Such mistakes or unfair judgements can damage trust in AI tools and negatively impact students. Using AI usually means collecting and analysing large amounts of student data — performance records, behaviour, engagement metrics — which raises serious privacy concerns. Without robust policies to secure and properly use this information, students' personal data could be exposed or misused. There is a clear need for well-defined ethical and legal rules to protect this data. Heavy reliance on AI might reduce meaningful human interaction in the classroom, weakening teacher–student relationships and limiting social learning. Students may also become too dependent on technology, losing important critical thinking or problem-solving skills if they constantly rely on AI for answers.

8. Practical Recommendations

How Educational Institutions Should Implement AI Tools

Schools and colleges should introduce AI gradually. Start with pilot projects, evaluate results, and scale up only when successes are clear. It's important to include educators, students, and administrators in the planning process.

Teacher Training for AI Use Institutions should organise regular training for teachers so they learn how to use AI tools effectively. Workshops, seminars, and peer learning can help educators build confidence and competence.

Data Protection Policies and Ethical Standards Develop clear policies for collecting, storing, and using student data. Institutions must also follow ethical guidelines to ensure AI is used responsibly. Transparency about how AI systems operate is also key to trust.

Evaluating Effectiveness and Ensuring Quality Set up systems to assess AI tools' impact on learning outcomes. Use feedback from students and teachers, and continuously monitor whether these tools really improve education quality without unintended side-effects.

9. Future Prospects

AI in education will continue to evolve. We can expect more advanced and human-centred AI, such as models that better understand emotions, learning styles, and engagement. Future tools may include AI-powered mentorship systems, more immersive VR environments, and intelligent learning analytics that adapt in real time to student needs. AI has the potential to reshape education: it can provide personalised learning at scale, help close achievement gaps, and support lifelong learning. But success depends on how well institutions combine AI with the human side of teaching.

10. Conclusion

Key Findings While AI brings great potential to improve education, the risks and challenges of implementation are real and require careful planning.

The Importance of AI for Improving Learning AI can truly improve learning quality by personalising education, offering instant feedback, and supporting teachers — but only if used wisely.

The Role of Teachers and Institutions in the Transition Teachers and educational institutions remain essential. They must guide AI integration, maintain human interaction, and ensure that ethical and educational goals are not lost.

Recommendations for Future Research Future research should explore how to balance AI automation with human control, study long-term effects on students' development, and develop frameworks for ethical AI use in education.

REFERENCES

1. AI in the Classroom: Insights from Educators on Usage, Challenges, and Mental Health. MDPI. [MDPI](#)
2. Ka Yuk Chan, C., & Tsi, L. H. Y. *The AI Revolution in Education: Will AI Replace or Assist Teachers in Higher Education?* arXiv. [arXiv](#)
3. Karran, A. J., Charland, P., Martineau, J.-T., Ortiz de Guinea López de Arana, A., Lesage, A. M., Senecal, S., & Leger, P.-M. *Multi-stakeholder Perspective on Responsible Artificial Intelligence and Acceptability in Education.* arXiv. [arXiv](#)
4. Porayska-Pomsta, K., Holmes, W., & Nemorin, S. *The Ethics of AI in Education.* arXiv.
5. Daskalaki, E., Psaroudaki, K., & Fragopoulou, P. *Navigating the Future of Education: Educators' Insights on AI Integration and Challenges in Greece, Hungary, Latvia, Ireland and Armenia.* arXiv.

UDC 004.738.5:005.96:37

ТРАНСФОРМАЦИЯ ГЕНДЕРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВОЗМОЖНОСТИ И БАРЬЕРЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН В ИТ И ОБРАЗОВАНИИ

*Магистр П.Н., старший преподаватель: Науатов Серикхан
Кадирханович*

<https://orcid.org/0009-0008-8271-7051>

E-mail: 1981serik@mail.ru

*Таразский университет имени М.Х. Дулати Г. Тараз, Казахстан
Кафедра «Физическое воспитание».*

старший преподаватель: Тустикбаев Нурбол Ашимкулович.

Email: ashimkulov1978@mail.ru

*Таразский университет имени М.Х. Дулати Г. Тараз, Казахстан
Кафедра «Физическое воспитание».*

Аннотация: В статье исследуется влияние цифровизации и развития искусственного интеллекта (ИИ) на гендерные ценности и положение женщин в сферах информационных технологий (ИТ) и науки/образования. Проанализированы статистические данные и отчёты международных организаций о представительстве женщин в STEM, доступе к цифровым ресурсам и рисках алгоритмической дискриминации. Показано, что цифровая трансформация создаёт как новые возможности (доступ к образованию, гибкие формы труда, цифровой активизм), так и новые угрозы (цифровой гендерный разрыв, алгоритмический сексизм, маргинализация в областях ИИ). Предложены направления политики и практические рекомендации для продвижения гендерного равенства в цифровую эпоху.

Ключевые слова: гендер, цифровизация, искусственный интеллект, женщины в ИТ, STEM, цифровое неравенство, алгоритмический сексизм, цифровая грамотность, онлайн-активизм, гендерная политика..

Андатпа: Мақалада цифрландыру мен жасанды интеллекттің (ЖИ) ақпараттық-технологиялық салаларда және білім жүйесінде әйелдердің жағдайы мен гендерлік құндылықтарға әсері зерттеледі. Халықаралық ұйымдардың статистикасы мен есептеріне сүйене отырып, мақаланың негізгі қорытындылары цифрландырудың мүмкіндіктері мен қауіптерін көрсетеді және гендерлік теңдікке қол жеткізуге бағытталған ұсыныстар береді.

Түйінді сөздер: гендер, цифрландыру, жасанды интеллект, ІТ саласындағы әйелдер, STEM, цифрлық теңсіздік, алгоритмдік сексизм, цифрлық сауаттылық, онлайн-активизм, гендерлік саясат.

Abstract: This article examines how digitalization and artificial intelligence (AI) affect gender values and the position of women in IT and education/science. Using international reports and statistics, it identifies opportunities (access to digital education, flexible work, digital activism) and threats (digital gender divide, algorithmic bias, underrepresentation in AI). Policy recommendations are proposed to promote gender equality in the digital era.

Keywords: gender, digitalization, artificial intelligence, women in IT, STEM, digital inequality, algorithmic sexism, digital literacy, online activism, gender policy.

Введение

Цифровая революция и стремительное развитие ИИ радикально меняют социальные практики, экономику и образовательные траектории. В этих процессах заложена как возможность пересмотра традиционных гендерных ролей и ценностей, так и риск консолидации новых форм неравенства. Международные исследования свидетельствуют о том, что женщины остаются недопредставленными в ИТ и AI, при этом демонстрируют значительный прогресс в образовательной сфере STEM в ряде регионов [1]. Для Казахстана и стран Центральной Азии характерна специфическая картина: наследие советской системы обеспечило относительно высокую долю женщин в исследованиях, однако новые цифровые барьеры и стереотипы создают вызовы для равного участия в передовых технологиях [4].

Цель исследования — проанализировать, как цифровизация и ИИ трансформируют гендерные ценности применительно к положению женщин в ИТ и образовании, выявить ключевые барьеры и возможности и сформулировать практические рекомендации по продвижению гендерного равенства в цифровой сфере.

Материалы и методы.

В работе использованы вторичные данные мировых и региональных организаций (UNESCO, UN Women, World Economic Forum, World Bank, Technovation/TAIFA, UNDP), аналитические отчёты и научные статьи, опубликованные в открытом доступе в 2019–2025 гг. Для оценки положения женщин в науке применялись статистические показатели UNESCO Institute for Statistics (доля женщин-исследователей) и национальные данные; для анализа цифрового разрыва — отчёты UNDP/UN Women и DataReportal о доступе к интернету и цифровым навыкам [1]. Методологически работа опирается на сочетание сравнительно-статистического анализа (сопоставление показателей по регионам и секторам) и контент-анализа (исследование трендов в отчётах, политике и исследованиях по теме).

Результаты

1. Общее состояние представительства женщин в науке и ИТ. По данным UNESCO Institute for Statistics, в 2022 г. женщины составляли около 31% от общего числа исследователей в мире (в перерасчёте на head-count) [1]. В регионе Европа и Центральная Азия доля женщин среди выпускников STEM в среднем выше, чем в мире, — в ряде стран Центральной Азии наблюдается заметная представленность женщин в научной среде [5]. Специфика Казахстана: согласно данным UNESCO, доля женщин-исследователей в отдельные годы превышала 50% (данные периодов, отражённых в региональных отчётах), что объясняется исторически сложившимся наследием системы образования и науки [3].

В то же время в прикладных цифровых профессиях (особенно в AI и разработке ПО) женщины заметно недопредставлены. Всемирный экономический форум и другие отчёты указывают, что в области AI женщины составляют порядка 25–30% специалистов, а в ряде исследований доля женщин среди профессионалов AI оценивается примерно в 22–30% в зависимости от методологии и выборки [2]. Отчёт Technovation (TAIFA) указывает на низкий уровень использования AI среди женских предпринимательских инициатив по сравнению с мужскими аналогами (пример: 25% против 50% использования AI среди социальных предприятий) [6].

2. Доступ к цифровым технологиям: глобальные и казахстанские тренды. Глобально цифровой разрыв остаётся существенным: по оценкам UNDP/UN Women, в среднем 69% мужчин и 63% женщин используют интернет (различие сохраняется в пользу мужчин), причём в отдельных регионах разрыв шире. Для Казахстана доступ к интернету и базовые цифровые индикаторы показывают относительно высокие показатели: данные Freedom House и

DataReportal свидетельствуют об отсутствии заметного гендерного разрыва в базовом доступе к сети в стране, хотя региональные и социально-экономические различия присутствуют [2]. World Bank фиксирует, что в 2021 г. 83.6% женщин в Казахстане имели финансовые аккаунты (что косвенно указывает на цифровую интеграцию), однако показатели цифровых навыков и участия в ИТ-профессиях требуют отдельного анализа [7].

3. Алгоритмический сексизм и репродукция стереотипов. Одной из ключевых угроз является алгоритмическая дискриминация: ИИ, обучаемый на исторических данных и корпусах текста, может воспроизводить и усиливать гендерные стереотипы, приводя к нефункциональному или дискриминационному результату (например, при найме, ранжировании резюме, модерации контента). UN Women подчёркивает, что при отсутствии гендерной чувствительности в разработке технологий риск усиления неравенства высок [8]. Примеры из мировой практики показывают, что алгоритмы ранжирования резюме и автоматических интервью могут снижать шансы женщин при использовании несбалансированных тренировочных выборок; аналогично — системы распознавания речи и лиц могут хуже работать для женщин или представителей этнических меньшинств.

4. Образование, цифровые навыки и пути преодоления барьеров. Образование остаётся главным каналом для уменьшения гендерного разрыва в ИТ. Ряд международных отчётов указывает на увеличение доли женщин среди выпускников STEM (в Евразии и Центральной Азии — до 38.4% по данным некоторых региональных сводок), однако это не всегда транслируется в рынок труда: женщины часто сосредоточены в традиционных дисциплинах науки и преподавании, а не в высокотехнологичных профессиях [5]. Важный фактор — целевые образовательные программы по цифровой грамотности, стажировки в ИТ-компаниях, менторские программы и гендерно-чувствительная карьера-гидность. Примеры эффективных практик включают: программы подготовки женщин в AI, инициативы по переквалификации, а также программы финансирования женских стартапов в технологиях [6].

5. Цифровой активизм и переосмысление ценностей. Онлайн-платформы создают новые пространства для выражения и формирования ценностей: цифровой феминизм (кампании #MeToo, локальные инициативы) способствует видимости проблем и мобилизации. В то же время онлайн-пространство может быть ареной враждебности, преследований на гендерной почве, что требует от политик и платформ баланса между свободой выражения и защитой уязвимых групп.

Обсуждение

Двойственный характер цифровизации.ь

Результаты анализа подтверждают двоякую природу цифровой трансформации: с одной стороны, цифровые технологии и ИИ открывают новые возможности для развития карьеры женщин, расширения образовательного доступа и создания сообществ солидарности; с другой — сохраняют и трансформируют механизмы неравенства через

алгоритмическую предвзятость, недостаточный доступ к целевым навыкам и слабость институциональной поддержки.

Специфика Казахстана и Центральной Азии.

Казахстан демонстрирует интересную «двойственность»: исторически высокий уровень участия женщин в науке (наследие советских институтов), но при этом новые цифровые вызовы в части вовлечения женщин в высокотехнологичные профессии и стартап-экосистему. Это означает, что локальные политики должны учитывать не только «количественный» доступ (интернет, аккаунты), но и «качественный» — доступ к навыкам, карьерным возможностям в ИТ и управлении ИИ-проектами [3].

Важные барьеры.

1. Структурные и социокультурные стереотипы, отталкивающие девушек от технических дисциплин.

2. Алгоритмическая предвзятость, обусловленная неравнообразием данных и команд-разработчиков.

3. Неравный доступ к ресурсам и наставничеству, особенно для женщин-предпринимательниц в технологиях.

4. Низкий уровень представительства женщин в лидерских ролях в ИТ, что уменьшает влияние гендерной перспективы на проектирование технологий [2].

Рекомендации

На основе анализа предлагаются следующие направления действий:

1. Инклюзивное образование и переквалификация: развивать доступные курсы по программированию, data science и AI с учётом гибкого формата (онлайн + очные хабы), с менторством и стажировками в индустрии.

2. Гендерно-чувствительная политика в разработке ИИ: обязательная оценка алгоритмических рисков с точки зрения гендерного воздействия (Gender Impact Assessment) при создании больших моделей и систем принятия решений.

3. Поддержка женских стартапов и предпринимательства в tech: гранты, инкубаторы, программы акселерации с фокусом на использование AI.

4. Повышение видимости женщин-лидеров в ИТ: программы публичности, стипендии, лидерские тренинги.

5. Законодательство и регулирование: развитие стандартов по прозрачности алгоритмов и защиту от дискриминации, а также защита от онлайн-насилия по гендерному признаку.

6. Мониторинг и сбор данных: регулярное статистическое отслеживание участия женщин в ИТ и AI по секторам и уровням (университет — рынок труда — руководство) для корректировки политики.

Заключение

Цифровизация и ИИ оказывают значимое влияние на трансформацию гендерных ценностей. Для женщин в ИТ и науке цифровая эпоха одновременно открывает невиданные возможности и создает новые барьеры. Эффективная стратегия уменьшения гендерного разрыва должна быть

комплексной: сочетать целевое образование, институциональную поддержку, регуляторные меры по этике ИИ и программы по расширению экономических возможностей для женщин. Казахстан, имея важное историческое преимущество в виде высокой представительности женщин в науке, может превратить это преимущество в платформу для лидерства в области гендерно-чувствительной цифровой трансформации — при условии систематической государственной и частной поддержки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. UNESCO Institute for Statistics. Researchers (headcounts) — data. UNESCO UIS, 2022. URL: <https://uis.unesco.org/>
2. World Economic Forum. Global Gender Gap Report 2024. Geneva: WEF, 2024. URL: <https://www.weforum.org/publications/global-gender-gap-report-2024/>
3. QazInform / UNESCO data. International Day of Women and Girls in Science — Kazakhstan perspective; цитирование данных UNESCO о доле женщин-исследователей в Казахстане. QazInform, 2023. URL: <https://qazinform.com/>
4. UN Women. Artificial Intelligence and gender equality — explainer. UN Women, 2024. URL: <https://www.unwomen.org/>
5. UN Women Regional Office for Europe and Central Asia. Gender Snapshot, 2025. URL: <https://eca.unwomen.org/>
6. Technovation / TAIFA. Women in AI: A Global Overview. Technovation/TAIFA, Sept 2024. URL: <https://www.technovation.org/>
7. World Bank. Gender Data Portal — Kazakhstan. The World Bank, 2021–2023 data. URL: <https://genderdata.worldbank.org/en/economies/kazakhstan>
8. UNDP. Changing the digital equation — blog/report on gender and digital access (Kazakhstan example). UNDP Kazakhstan, 2023. URL: <https://www.undp.org/kazakhstan>

UDC: 004.9:796.01:78

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ МЕДИА И РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ

Ш.Непесов - начальник научного отдела, соискатель Туркменского государственного института физической культуры и спорта

О.Джумалыева – кандидат филологических наук, старший преподаватель Туркменского государственного института физической культуры и спорта

С.Гараева - преподаватель Туркменского государственного института физической культуры и спорта

Аннотация. В статье рассматриваются возможности внедрения технологий искусственного интеллекта в спортивную фотожурналистику

Туркменистана. Определяются особенности визуального представления спортивных достижений через фотоизображения и роль фотожурналистики в формировании общественного восприятия успехов национального спорта. Анализируются отечественные и зарубежные подходы к цифровой трансформации визуальных медиа, а также взаимосвязь между спортивной журналистикой, общественным мнением и национальной идентичностью. Исследование направлено на раскрытие креативных и технологических тенденций в развитии спортивной фотожурналистики и её интеграции в современное цифровое пространство.

Ключевые слова: фотожурналистика, спорт, искусственный интеллект, визуальные медиа, цифровая трансформация, Туркменистан, спортивная коммуникация.

Введение. Современная эпоха цифровизации характеризуется стремительным развитием визуальных коммуникаций. В этом контексте спортивная фотожурналистика становится одним из ключевых инструментов формирования позитивного общественного восприятия спорта. Фотожурналистика выполняет не только информационную, но и культурно-воспитательную функцию, отражая дух соревнований, эмоции спортсменов и национальные достижения. Интеграция технологий искусственного интеллекта (ИИ) в эту сферу открывает возможности для оптимизации процессов отбора, обработки и распространения фотоизображений, создавая новые форматы визуального повествования.

Объект и цель исследования. Объектом исследования являются фотоработы и журналистские материалы, освещающие спортивные достижения Туркменистана в печатных и электронных медиа. *Цель работы* – определить роль спортивной фотожурналистики в формировании общественного восприятия спортивных успехов и раскрыть потенциал применения искусственного интеллекта в улучшении визуальных коммуникаций.

Актуальность исследования. В условиях активной цифровизации медиафона фотожурналистика становится неотъемлемой частью имиджевой политики государства. Через визуальные образы создаётся представление о национальных достижениях, уровне развития спорта и общественных ценностях. Зарубежные исследования подтверждают, что визуальные медиа значительно влияют на восприятие общества (А.В.Мамасахлиси, 1971; Ким Чжун Им, 2003; Сунь Фэн, 2010; Сантильян Трухильо Моника Лусия, 2011; М.А.Рожкина, 2011; В.Фerreира, 2012; П.А.Осипов, 2021). Однако в туркменском научном пространстве данная тема пока недостаточно разработана, что и определяет актуальность данного исследования.

Методология исследования. В работе использованы методы сравнительного анализа, контент-анализа и визуально-семиотического подхода. Проведено сопоставление материалов туркменской и зарубежной спортивной фотожурналистики, выявлены сходства и различия в стилистике

подачи и композиции. Применён системный подход к изучению взаимосвязей между визуальными образами и восприятием общественности.

Роль искусственного интеллекта. Технологии искусственного интеллекта позволяют автоматизировать процессы анализа фотографий, распознавания лиц и объектов, оптимизировать цветовую палитру и качество изображения. В спортивной фотожурналистике ИИ может использоваться для выбора наиболее выразительных кадров, автоматической сортировки снимков по тематике и даже для создания фоторепортажей на основе данных соревнований. В Туркменистане внедрение подобных технологий будет способствовать ускорению обработки визуальных материалов и повышению конкурентоспособности национальных СМИ на международной арене.

Научная новизна:

- Впервые систематизированы спортивные фотоматериалы, созданные туркменскими журналистами;
- раскрыты особенности общественного восприятия международных спортивных событий через фотоизображения;
- обоснована взаимосвязь между фотожурналистикой и формированием национально-идеологического образа спорта;
- разработана классификация современных форм визуального освещения спортивных достижений.

Ожидаемые результаты. Результаты исследования позволят определить роль спортивной фотожурналистики в формировании общественного мнения, выявить влияние визуальных образов на молодёжь и общественное сознание, а также предложить рекомендации по внедрению ИИ в деятельность спортивных редакций. Будет создана методическая база для дальнейшего развития цифровых визуальных коммуникаций в Туркменистане.

Практическое значение. Результаты исследования могут быть использованы в образовательных программах по журналистике и коммуникациям, при подготовке специалистов в области спортивных медиа, в работе пресс-служб спортивных организаций, а также при разработке национальных стратегий по продвижению спорта и культуры. Кроме того, материалы могут служить основой для курсов по фотожурналистике и цифровым технологиям в вузах Туркменистана.

Заключение. Таким образом, цифровая трансформация спортивной фотожурналистики — это не только технологическое обновление, но и культурное явление, способствующее укреплению национального самосознания и международного имиджа страны. Интеграция искусственного интеллекта в визуальные медиа открывает новые горизонты для творческого осмысления спорта, повышает качество информационного контента и способствует формированию позитивного образа Туркменистана в глобальном медиапространстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Ким Чжун Им. Выразительные особенности фотожурналистики и создание образа страны (Фото творчество Республики Корея, СССР, России):

специальность 10.01.10 “Журналистика”: диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук / Ким Чжун Им. – Москва, 2003. – 198 с.

2. Сунь Фэн. Китайская фотожурналистика как важное средство создания объективного образа Китая: специальность 10.01.10 “Журналистика”: диссертация на соискание ученой степени кандидата филологических наук / Сунь Фэн. – Москва, 2010. – 199 с.

3. Ferreira V. Imperfect Depictions–Experimental Practices in Photography: dissertation. – Master dissertation, University of Brighton, 2012.

4. Зотов В. В. и др. Образ цифрового будущего: формирование в медиапространстве и репрезентация в общественном сознании //Наука телевидения. – 2023. – Т. 19. – №. 4. – С. 63-115.

5. Гуртовая Е. А. Фотожурналистика в эпоху искусственного интеллекта: новые вызовы и возможности //Журнал Белорусского государственного университета. Журналистика. – 2024. – №. 2. – С. 31-36.

6. Непесов Ш. Спортивная фотожурналистика: учебное пособие для вузов. – Ашхабад: Наука, 2024.

7. Нуннаев Х. К., Непесов Ш. Т., Абдуллаева Д. Б. Научное изучение спортивной фотожурналистики посредством международных соревнований, проводимых в Туркменистане //ББК 32.97 S 68. – 2023. – С. 79.

8. Эсенов О. А., Непесов Ш. Т. Влияние цифровых технологий на показатели успеваемости студентов //ББК 32.97 S 68. – 2024. – С. 57.

УДК 37:796:614

ОБРАЗОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нургабылов Бакзат Аспандиярович

Магистр. Преподаватель

Таразский университет имени М.Х. Дулати, г. Тараз

Кафедра «Физическое воспитание»

E-mail: nurgabylov76@mail.ru

Турганов Берик Алдабергенович

Магистр. Старший преподаватель

Таразский университет имени М.Х. Дулати, г. Тараз

Кафедра «Физическое воспитание»

Аннотация: Мақалада дене шынықтыру, спорт және өмір қауіпсіздігі саласындағы білім беру мен басқарудың ерекшеліктері қарастырылады. Дене тәрбиесінің салауатты өмір салтын қалыптастырудағы және тұлғаны дамытудағы маңызы айқындалады. Мемлекеттік органдар мен білім беру мекемелерінің мамандар даярлаудағы, спорттық инфрақұрылымды дамытудағы және азаматтардың қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі рөлі

көрсетіледі. Спорт, дене мәдениеті және қауіпсіздік қоғамның үйлесімді дамуының маңызды факторлары ретінде атап өтіледі.

Кілт сөздер: білім, басқару, дене тәрбиесі, спорт, инновациялар, денсаулық, оқыту, цифрландыру.

Аннотация: В статье рассматриваются особенности образования и управления в сфере физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности. Раскрывается значение физического воспитания в формировании здорового образа жизни и развитии личности. Отмечается роль государственных органов и образовательных учреждений в подготовке специалистов, развитии спортивной инфраструктуры и обеспечении безопасности граждан. Подчеркивается взаимосвязь спорта, физической культуры и безопасности как ключевых факторов гармоничного развития общества.

Ключевые слова: образование, управление, физическая культура, спорт, инновации, здоровье, обучение, цифровизация.

Abstract: The article examines the features of education and management in the field of physical culture, sports, and life safety. It emphasizes the importance of physical education in shaping a healthy lifestyle and personal development. The role of government bodies and educational institutions in training specialists, developing sports infrastructure, and ensuring public safety is highlighted. The interconnection of sports, physical culture, and safety is underlined as a key factor in the harmonious development of society.

Keywords: education, management, physical education, sports, innovation, health, learning, digitalization.

Физическая культура, спорт и безопасность жизнедеятельности играют важную роль в формировании здорового образа жизни, воспитании личности и развитии общества. Эти направления тесно связаны между собой и являются частью государственной политики, направленной на укрепление здоровья населения, воспитание патриотизма и обеспечение безопасности граждан.

Образование в сфере физической культуры и спорта
Система образования в области физической культуры и спорта включает дошкольный, школьный, средний специальный и высший уровни. Уже с раннего возраста у детей формируются основы физического развития, закладываются привычки к движению и правильному образу жизни. В школах физическая культура является обязательным учебным предметом, где ученики осваивают упражнения, игровые виды спорта, основы гигиены и закаливания.

На уровне колледжей и вузов готовятся специалисты в области физической культуры, тренеры, преподаватели и специалисты по спортивному менеджменту. Большое значение имеет внедрение инновационных технологий обучения: использование цифровых платформ, анализ физической подготовки с помощью смарт-устройств, а также организация дистанционных курсов по теории спорта и безопасности жизнедеятельности.

Кроме образовательных учреждений, большую роль играют спортивные школы, клубы и федерации. Они обеспечивают развитие спортивных

талантов, подготовку резервов для профессионального спорта, а также проводят массовые физкультурные мероприятия.

Управление в сфере физической культуры и спорта

Эта сфера требует четкой системы управления, координации и контроля. В Казахстане управление физической культурой и спортом осуществляется Министерством туризма и спорта, а также соответствующими департаментами на региональном уровне. Они разрабатывают государственные программы, направленные на развитие спорта среди молодежи, укрепление материально-технической базы и повышение квалификации тренеров.

Важное направление управления — организация спортивных соревнований, развитие олимпийского движения и поддержка инвалидного спорта. Государство активно сотрудничает с частными организациями, привлекая инвестиции в строительство спортивных комплексов, развитие фитнес-индустрии и проведение международных турниров.

Особое внимание уделяется формированию спортивной инфраструктуры в регионах: строительству стадионов, спортзалов, площадок для детей и подростков. Это позволяет сделать спорт доступным каждому гражданину.

Безопасность жизнедеятельности и её значение

Безопасность жизнедеятельности — это система знаний и практических навыков, направленных на защиту человека от различных угроз: природных, техногенных и социальных. Образование в этой области формирует у учащихся ответственное отношение к собственной жизни и окружающей среде.

В школах и вузах преподается предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» (ОБЖ), который обучает правилам поведения в чрезвычайных ситуациях, оказанию первой медицинской помощи, действиям при пожарах, землетрясениях и других катастрофах. В современных условиях также важно знать основы цифровой безопасности и психической устойчивости в стрессовых ситуациях.

Управление в сфере безопасности жизнедеятельности осуществляется государственными структурами — Министерством по чрезвычайным ситуациям, санитарно-эпидемиологическими службами, а также местными органами власти. Они проводят профилактические мероприятия, учения и обучение населения действиям в условиях чрезвычайных ситуаций.

Взаимосвязь физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности

Физическая культура и спорт тесно связаны с безопасностью жизнедеятельности, так как оба направления направлены на укрепление здоровья и защиту человека. Регулярные занятия физическими упражнениями повышают выносливость, иммунитет, стрессоустойчивость и готовность действовать в экстремальных условиях. Кроме того, спорт воспитывает дисциплину, коллективизм и чувство ответственности — качества, необходимые для безопасного поведения в обществе.

Заклучение

Таким образом, образование и управление в сфере физической культуры, спорта и безопасности жизнедеятельности играют стратегическую роль в развитии личности и общества. Они способствуют укреплению здоровья нации, воспитанию патриотизма и формированию активной гражданской позиции. Государство, образовательные учреждения и общественные организации должны действовать совместно, чтобы создать условия для гармоничного физического и духовного развития каждого человека и обеспечения его безопасности в современном мире

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1.Ананьев Б.Г. Человек как предмет познания. — Москва: Педагогика, 2001. — 284 с.
- 2.Виленский М.Я., Матвеев Л.П. Теория и методика физического воспитания. — Москва: Академия, 2019. — 432 с.
- 3.Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры. — Москва: Советский спорт, 2017. — 520 с.
- 4.Назарова Л.В. Управление физической культурой и спортом: учебное пособие. — Санкт-Петербург: СПбГУ, 2020. — 312 с.
- 5.Мейрамов А.Р. Дене тәрбиесі және спорт педагогикасы. — Алматы: Білім, 2018. — 280 б.
- 6.Жукова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: учебник. — Москва: Академия, 2021. — 364 с.

UDC: 004.8:7:32

ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: ӨНЕР МЕН МӘДЕНИЕТТІҢ ЖАҢА ЭВОЛЮЦИЯСЫ МА?

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A NEW EVOLUTION OF ART AND CULTURE?

*Нурмухан Ақниет- Халықаралық бизнес университетінің 3 курс
студенті, Алматы*

*Додаева Қ.Ж.- Халықаралық бизнес университетінің аға оқытушысы,
Алматы*

Аңдатпа. Жасанды Интеллект (ЖИ) өнер мен мәдениеттің болашағын қалай өзгертеді? ЖИ-дің шығармашылыққа әсері мен этикалық мәселелері, сондай-ақ дәстүрлі өнердің орнын сақтау мәселесі туындайды. ЖИ-дің мәдениет пен өнер саласына ықпалын талдау, оның мүмкіндіктерін (шабытты жылдамдату, реставрация, демократиялану) және қоғамға әсерін анықтау. ЖИ - жай құрал емес, шығармашылық шекарасын кеңейтетін және мәдени мұраны

жаңғыртатын жаңа эволюциялық кезеңге шығаратын күш. Зерттеу ЖИ дәуіріндегі шығармашылық индустриядағы жаңа рөлдерді көрсетеді.

Кілт сөздер: Жасанды интеллект, өнер, мәдениет, эволюция, цифрлық демократия, реставрация, шығармашылық.

Annotation. How does Artificial Intelligence (AI) reshape the future of art and culture? Ethical and authorship issues arise concerning AI's impact on creativity, alongside the challenge of preserving traditional art. To analyze AI's influence on the culture and art domains, identifying its capabilities (accelerated inspiration, restoration, democratization) and societal impact. AI is not merely a tool, but a force driving culture into a new evolutionary phase, expanding creative boundaries and revitalizing heritage. The study highlights the emergence of new roles within the creative industry in the AI era.

Keywords: Artificial intelligence, art, culture, evolution, digital democratization, restoration, creativity.

Kіріспе

Қазіргі цифрлық дәуірдегі ең қарқынды дамып жатқан бағыт - Жасанды Интеллект (ЖИ). Бұл технология күнделікті өмірдің көптеген саласын өзгертіп жатқанымен, оның ең қызықты әрі қайшылықты ықпал ететін саласы - өнер мен мәдениет. ЖИ бұрын тек адамға тән деп саналған шығармашылық процестерге тікелей араласып, жаңа мүмкіндіктер ашуда. Осы орайда, ЖИ-дің шығармашылық әлемдегі рөлін жан-жақты талдау өзекті болып отыр.

Осы зерттеудің **негізгі мақсаты** - Жасанды Интеллекттің мәдениет пен өнер саласына ықпалын жан-жақты талдау, оның мүмкіндіктерін, артықшылықтарын және қоғамдағы мәдени өзара әрекеттесуге тигізетін әсерін анықтау. Біз ЖИ-дің өнер мен мәдениеттің тек құралы ғана емес, сонымен бірге олардың жаңа эволюциялық кезеңі екенін дәлелдеуді көздеймін.

Бұл мақсатқа жету үшін зерттеу алдына бірқатар **міндеттер** қояды. Атап айтқанда, ЖИ қатысқан шығармашылық процестердегі авторлық құқық пен этикалық мәселелерді қарастыру; ЖИ құралдары өнерді қалай жалпыға қолжетімді етіп, мәдени ортаны қалай өзгертетінін талдау; ЖИ-реставрация технологияларының мәдени мұраны қалпына келтірудегі шешуші мүмкіндіктерін айқындау; алгоритмдер арқылы пайда болған өнердің жаңа түрлері мен эстетикалық бағыттарын зерттеу; сондай-ақ, шығармашылық индустриядағы адамдардың рөлдері мен қажетті дағдыларының ЖИ дәуірінде қалай өзгертетінін бағалау қажет. Бұл зерттеу ЖИ-дің өнер мен мәдениетке әкелген іргелі өзгерістерін жан-жақты қарастырып, осы технологиялық серпілістің адамзаттың шығармашылық болашағына қандай үлес қосатынын айқындайды.

1-бөлім: Шабытты жылдамдату: шығармашылық процестің жаңа деңгейі

Жасанды Интеллект (ЖИ) шығармашылық салаға енуімен суретшілер мен дизайнерлердің жұмыс әдістерін түбегейлі өзгертті. ЖИ, әсіресе, генеративті нейрондық желілер арқылы, адамның шығармашылық шабытын жылдамдатушы және идеяларды іске асыруды жеделдетуші қуатты құралға

айналды. Бұрын бір идеяның алғашқы нобайын жасауға көп уақыт кетсе, қазір ЖИ платформалары секундтар ішінде мыңдаған визуалды концепциялар ұсына алады. Бұл ЖИ-дің шығармашылықтағы рөлін көмекші құралдан тең авторға дейін көтереді. Зерттеу барысында Жасанды Интеллекттің (ЖИ) өнер мен мәдениетке әсерін талдау үшін бірқатар іргелі ғылыми еңбектер мен мақалалар қолданылды. Морковкин Е.А., Новичихина А.А., және Замулин И.С. еңбегінде ЖИ-дің заманауи өнердегі практикалық құрал ретіндегі рөлі сипатталған, онда шығармашылық процесте ЖИ-ді қолданудың нақты тәсілдері мен туындайтын жаңа өнер түрлеріне назар аударылады [1]. Бұл ЖИ-дің шабытты жылдамдатудағы рөлін негіздеуге мүмкіндік береді.

ЖИ суретшіге тек жылдамдық беріп қана қоймайды, сонымен бірге оның «ақ парақ синдромынан» арылуына көмектеседі. ЖИ алгоритмдері әлемдік өнер тарихындағы стильдерді, жанрларды және текстураларды талдап, суретшіге сирек немесе бұрын қолданылмаған комбинацияларды ұсына алады. Бұл адам мен машинаның ынтымақтастығына негізделген жаңа «киборг-шығармашылық» түрін тудырады, мұнда суретші ЖИ-ді басқарып, алынған нәтижелерді концептуалды түрде бағыттаушы жетекші рөлін атқарады.

Алайда, шығармашылықтың жылдамдауымен бірге авторлық құқық пен этикалық мәселелер де туындайды. ЖИ-дің көмегімен жасалған өнер туындысының түпкі авторы кім деген сұрақ әлі де ашық. Дегенмен, ЖИ кәсіби мамандарды қайталанатын техникалық жұмыстардан босатып, олардың шынайы концептуалды ойларға көбірек уақыт бөлуіне мүмкіндік береді, бұл өнердің дамуындағы жаңа, жылдам кезеңді білдіреді.

2-бөлім: Өнер әркімге қолжетімді: цифрлық демократиялану

Жасанды Интеллект өнерді элитарлық ортадан шығарып, оны жалпы жұртшылыққа қолжетімді ету арқылы цифрлық демократиялануға жол ашты. Бұрын сурет салу немесе музыка жазу үшін арнайы білім, қымбат құралдар және ұзақ жылдық тәжірибе қажет болса, қазір ЖИ құралдары қарапайым пайдаланушыларға бірнеше сөзбен күрделі және сапалы туындыларды жасауға мүмкіндік береді. Бұл демократияланудың арқасында, шығармашылық қабілеті бар, бірақ техникалық дағдылары жоқ адамдар өз идеяларын іске асыра алады.

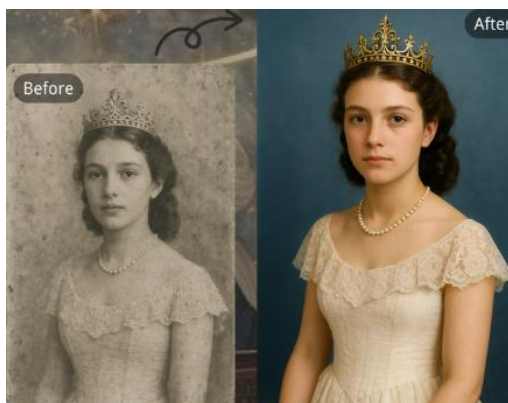
Ол туралы Ван Кэиннің зерттеуінде ЖИ-дің өнердің болашақ даму жолдарына әсерін болжауға арналған, онда ЖИ әкелетін эстетикалық өзгерістер мен дәстүрлі өнер формаларының трансформациясы терең талданған [2]. ЖИ интерфейстері интуитивті және оңай болғандықтан, өзін «суретшімін» деп санамайтын адамдар да өнер туындыларын жасау процесіне белсенді қатыса бастады. Бұл өнерді тек кәсіби мамандық емес, жалпыадамзаттық экспрессия құралы ретінде қайта анықтайды.

Нәтижесінде, мәдени ортаға енетін контенттің көлемі мен әртүрлілігі артты. Адамдар енді тек өнерді тұтынушы ғана емес, сонымен бірге оны жасаушыға айналды. Алайда, контенттің көптігі оның сапасын бағалау мәселесін тудырады. Цифрлық демократиялану ЖИ-ді тиімді қолдана білетін

және сапалы контент пен қарапайым генерацияланған өнім арасын ажырата алатын жаңа медиа сауаттылықты қажет етеді. Бұл - өнерді тұтынуда да, жасауда да жаңа стандарттар қалыптастыратын процесс.

3-бөлім: Мәдени мұраны қайта тірілту: AI-реставрация мүмкіндіктері

Жасанды Интеллект мәдени мұраны сақтау және қалпына келтіру саласында революциялық өзгерістер әкелді. ЖИ-реставрация технологиялары тарихи жәдігерлерді, ескі суреттерді, қолжазбалар мен сәулет нысандарын бұрын-соңды болмаған дәлдікпен және жылдамдықпен қалпына келтіруге мүмкіндік береді. Бұл технологиялар адам көзі байқамайтын немесе дәстүрлі әдістермен жөндеуге мүмкін емес зақымдарды, сызаттарды және түс өзгерістерін анықтай алады. ЖИ-ге негізделген алгоритмдер мәдениет ескерткіштерінің үлкен деректер базасын талдай отырып, жоғалған фрагменттерді немесе бүлінген бөлшектерді ең ықтимал тарихи дәлдікпен «болжай» алады. Мысалы, ескі суреттің жоғалған бөлігін қалпына келтіру үшін ЖИ сол дәуірдің, сол суретшінің немесе сол мектептің мыңдаған басқа туындыларын салыстырып, ең үйлесімді шешімді ұсынады. Бұл - тарихи дәлдікті арттырып, реставрация процесіндегі субъективтілік пен қателіктерді азайтады.



Сурет 1- ЖИ арқылы ескі суреттерге реставрация жасау

Алайда, ЖИ-реставрацияда да этикалық сұрақтар туындайды. Машинаның «болжамы» қалпына келтірудің түпнұсқасы болып есептеле ме, әлде бұл тек интерпретация ма? Ченг М. өзінің жұмысында ЖИ-дің шығармашылық қабілетінің философиялық негіздерін қарастырады, ЖИ-дің «шынымен» шығармашыл болу мүмкіндігі және осыған байланысты этикалық пікірталастарды зерттейді. Бұл еңбек ЖИ тудырған жаңа эстетиканы талдауға теориялық негіз болады [3]. Зерттеу ЖИ-дің бұл саладағы практикалық артықшылықтарын мойындай отырып, реставратордың түпкілікті шешім қабылдаушы ретіндегі рөлін сақтау керектігін атап көрсетеді. ЖИ - мәдени мұраны сақтаудағы теңдесі жоқ сенімді серіктес және ескінің жаңаруының кепілі.

4-бөлім: Жаңа эстетика: ЖИ тудырған өнер түрлері

Жасанды Интеллект бұрынғы өнер түрлерін жаңғыртып қана қоймай, сонымен бірге өнердің жаңа эстетикалық бағыттарын және жанрларын тудырды. Генеративті өнер (Generative Art) - адам мен алгоритмнің ынтымақтастығынан туындаған, бұрын-соңды болмаған визуалды және аудио туындылардың жиынтығы. Бұл өнер түрінде ЖИ-дің өзі шығармашылық субъектіге айналады, ал адам оған бағыт беретін, оның параметрлерін реттейтін оператор болады.

ЖИ-дің математикалық негіздері, нейрондық желілердің күрделі құрылымдары және деректерді өңдеу қабілеті өнерге абстрактілі және геометриялық жаңа өлшемдер қосты. Мысалы, ЖИ-дің терең оқыту (Deep Learning) арқылы жасалған туындыларында бұлыңғыр, арманға ұқсас, сюрреалистік бейнелер жиі кездеседі, бұл адамның санасы мен машинаның логикасы тоғысқан жерде пайда болатын жаңа эстетиканы көрсетеді.



*Сурет 2- ЖИ көмегімен жаңа өнер қалыптасуы
«Тоқылған қалалар»*

Жаңа эстетика ЖИ арқылы генерацияланған өнердің бірреттік және қайталанбас сипатына негізделеді. Әрбір генерация, тіпті бірдей параметрлермен жасалса да, бірегей болуы мүмкін. Бұл - өнердің дәстүрлі түсінігіне, яғни қолмен жасалған, уақытты қажет ететін еңбекке қарама-қайшы [4]. Нәтижесінде, ЖИ тудырған өнер - цифрлық сұлулықтың жаңа стандарттарын және өнерді қабылдаудағы жаңа философиялық көзқарастарды қалыптастыруда.

5-бөлім: Болашақ мамандықтары: шығармашылық индустриядағы жаңа рөлдер

Жасанды Интеллекттің өнер мен мәдениетке енуі дәстүрлі шығармашылық мамандықтардың жойылуына емес, олардың трансформациясына әкеледі. ЖИ дәуіріндегі еңбек нарығында жаңа рөлдер мен маманданулар пайда болады, бұл шығармашылық мамандардан жаңа дағдыларды талап етеді. Басты жаңа мамандықтардың бірі - Проэмпт-инженер

(Prompt Engineer) немесе Концептуалды Суретші. Бұл маман ЖИ-ге ең тиімді және дәл шығармашылық нәтижелерді алу үшін ең дұрыс сұрауларды (промпттарды) құрастыруға жауапты болады.

Бұл рөлде техникалық білім мен шығармашылық түйсік біріктіріледі. Сонымен қатар, AI-Этика жөніндегі Мамандар мен Мәдени Деректерді Құрастырушылар (Curators of Cultural Data) сияқты рөлдер де маңызды болады. Латикка Р. және оның авторлары жүргізген сауалнамалық зерттеу ЖИ-ді өнерде қолдануға қатысты қоғамдық көзқарастарды айқындайды. Бұл жұмыс ЖИ туындыларының құндылығын бағалаудағы адамдардың қабылдауын және авторлық мәселесіне қатысты пікірлерді көрсету арқылы, инклюзивті өнер және болашақ мамандықтар мәселелерін қарастыруға практикалық деректер береді [5].

Дәстүрлі суретшілер, дизайнерлер және музыканттар ЖИ-ді өз жұмысының ажырамас бөлігі ретінде қабылдауға мәжбүр болады. Олардың рөлі қол еңбегін орындаушыдан AI-операторына, сапаны бақылаушыға және концепцияны әзірлеушіге ауысады. ЖИ жұмыстың техникалық жағын алып тастағандықтан, адамның негізгі құндылығы - сыншыл ойлау, эмоциялық интеллект, әңгіме айту және түпнұсқалық концепцияларды құру болып қалады. Бұл өзгерістер шығармашылық индустрияның эволюциялық дамуын көрсетеді.

Қорытынды: Осы зерттеу барысында біз алға қойған мақсат - Жасанды Интеллекттің (ЖИ) мәдениет пен өнер саласына ықпалын жан-жақты талдау, оның мүмкіндіктерін, артықшылықтарын және қоғамдағы мәдени өзара әрекеттесуге тигізетін әсерін анықтау - толығымен орындалды.

Жүргізілген талдаулар ЖИ-дің шығармашылық индустриядағы рөлінің қарапайым құрал болудан әлдеқайда жоғары екенін, оның өнер мен мәдениетті жаңа, бұрын-соңды болмаған эволюциялық кезеңге шығаратын күш екенін дәлелдеді. ЖИ тек технологиялық жаңалық емес, ол - адам мен машинаның шығармашылық симбиозын тудыратын, мәдениеттің негізгі түсініктерін қайта қарайтын және эстетикалық нормаларды өзгертетін іргелі құбылыс, әсіресе шығармашылық шабытты жылдамдатуда ЖИ-дің рөлі ерекше, ол суретшілерге идеялардың шексіз нұсқаларын ұсыну арқылы шығармашылық процестің жылдамдығын арттырып, адамның рөлін техникалық орындаушыдан концептуалды жетекшіге ауыстырады.

Зерттеу барысында ЖИ құралдары өнер жасау процесін демократияландырып, оны жалпыға қолжетімді еткенін анықтадық, бұл ЖИ-дің цифрлық демократиялануға қосқан үлесін көрсетеді, өйткені енді техникалық дағдылары жоқ адамдар да өз идеяларын жүзеге асыра алады, осылайша өнердің тек элиталық ортаға тән емес, жалпыадамзаттық экспрессия екені дәлелденді.

Сонымен қатар, мәдени мұраны сақтау мәселесінде ЖИ-реставрация технологиялары тарихи жәдігерлерді қалпына келтіруде бұрын қол жетпеген дәлдік пен жылдамдықты қамтамасыз етті, ЖИ жоғалған фрагменттерді тарихи деректер негізінде «болжай» алады, бұл реставрациядағы қателіктерді

азайтып, тарихи дәлдікті арттырады. Осыған қоса, генеративті өнер арқылы ЖИ өнердің жаңа түрлері мен эстетикалық бағыттарын қалыптастырды, нейрондық желілердің логикасы мен адамның санасы тоғысқан жерде пайда болған абстрактілі, сюрреалистік және геометриялық туындылар цифрлық сұлулықтың жаңа стандарттарын ұсынды.

ЖИ технологияларының тағы бір маңызды үлесі - инклюзивтілікті арттырудағы рөлі, ол қозғалысты бақылау және дауысты тану сияқты құралдар арқылы мүмкіндігі шектеулі адамдарға шығармашылықпен белсенді айналысуға жол ашты, осылайша мәдени ортаны тең және қолжетімді етті.

Бұл технологиялық өзгерістер еңбек нарығына да әсер етіп, дәстүрлі шығармашылық мамандықтарды жоймай, оларды трансформациялайды, «Прозэмпт-инженер» сияқты жаңа рөлдердің пайда болуы ЖИ-ді тиімді басқару дағдысының маңыздылығын көрсетті. Адамның негізгі құндылығы - эмоциялық интеллект, сыншыл ойлау және бірегей концепцияларды құру болып қалады.

Қорытындылай келе, Жасанды Интеллекттің өнер мен мәдениетке әсері позитивті және конструктивті сипатқа ие екені анықталды. ЖИ -жай ғана технологиялық құрал емес, ол - адам шығармашылығын катализатор ретінде іске қосатын, өнерді жаһандық және инклюзивті деңгейге көтеретін эволюциялық серпіліс.

Алдағы уақытта шығармашылық сала мамандарының басты міндеті - ЖИ-ді тек пайдаланушы ғана емес, оның этикалық және эстетикалық дамуын басқарушы болуы тиіс. Бұл - шығармашылықтың шекарасын кеңейтетін және қоғамның мәдени өмірін байытатын жаңа, қызықты дәуірдің бастамасы.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Морковкин Е.А., Новичихина А. А., Замулин И.С. Искусственный интеллект как инструмент современного искусства // Вестник Хакасского государственного университета им. Н. Ф. Катанова. – 2021. – [Электронды ресурс]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/iskusstvennyy-intellekt-kak-instrument-sovremennogo-iskusstva>

2. Ван Кэин. Искусственный интеллект и будущие пути развития искусства // Culture and Civilization. – 223. – Т. 13. – №. 7А. – [Электронды ресурс]. URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-culture-2023-7/b4-wang.pdf> DOI: 10.34670/AR.2023.20.64.020.

3. Cheng M. The Creativity of Artificial Intelligence in Art // Proceedings. – 2022. – Т. 81. – №. 1. – С. 110.. <https://doi.org/10.3390/proceedings2022081110>

4. Artificial Intelligence: State of the Art // Information Science and Computing. – Springer, Cham, 2019. – P. 389–425. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-32644-9_32

5. Latikka R., Bergdahl J., Savela N., Oksanen A. AI as an Artist? A Two-Wave Survey Study on Attitudes Toward Using Artificial Intelligence in Art // Poetics. – 2023. – Т. 101. – С. 101839. – [Электронды ресурс]. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304422X23000797>

**ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ
ҚАЗІРГІ СПОРТ ИНДУСТРИЯСЫНДА ҚОЛДАНЫЛУЫ**

**THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES
IN THE MODERN SPORTS INDUSTRY**

Ибраимова Ә.А.

*информатики магистрі, әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасының
меңгерушісі, олимпиадалық спорт факультеті, ҚазСТА, Алматы қ.*

Ibraimova A.A.

*Master of Computer Science, Head of the Department of Social Sciences and
Humanities, Faculty of Olympic Sports, KazAST, Almaty*

Утеуова Н.Ж.

*ф.-м.ғ.к., әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасының аға оқытушысы,
олимпиадалық спорт факультеті, ҚазСТА, Алматы қ.*

Uteuova N.Zh.

*PhD in Physics and Mathematics, Senior Lecturer, Department of Social Sciences
and Humanities, Faculty of Olympic Sports, KazAST, Almaty*

Аңдатпа

Бұл мақалада заманауи спорт индустриясындағы жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының рөлі, олардың кәсіби спорттағы шешім қабылдау процестеріне, аналитикалық және медициналық көрсеткіштерді өңдеу жүйелеріне, тактикалық модельдеуге, төрелік дәлдікті арттыруға, спорттық маркетинг және фан-менеджмент секторларына ықпалы кешенді түрде қарастырылған. Мақалада сондай-ақ AI технологияларының биомеханикалық мониторинг, болжамдық медицина, деректерге негізделген менеджмент, цифрлық трансформация және этикалық-құқықтық мәселелері талданады. Зерттеу нәтижесі ЖИ-дің спорттағы стратегиялық бәсекелестік артықшылықтарды күшейтетінін және деректерге сүйенген интеллектуалды спорттық экожүйе қалыптастыратынын көрсетеді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, спорттық аналитика, цифрлық трансформация, спорттық медицина, нақты уақыттағы мониторинг, болжамдық модельдеу, үлкен деректер (Big Data)

Аннотация

В данной статье комплексно рассматривается роль технологий искусственного интеллекта (ИИ) в современной спортивной индустрии, их влияние на процессы принятия решений в профессиональном спорте, системы обработки аналитических и медицинских показателей, тактическое моделирование, повышение арбитражной точности, секторы спортивного

маркетинга и фан-менеджмента. В статье также анализируются биомеханический мониторинг технологий искусственного интеллекта, прогностическая медицина, управление на основе данных, цифровая трансформация и этико-правовые вопросы. Результаты исследования показывают, что ИИ усиливает стратегические конкурентные преимущества в спорте и формирует интеллектуальную спортивную экосистему, основанную на данных.

Ключевые слова: искусственный интеллект, спортивная аналитика, цифровая трансформация, спортивная медицина, мониторинг в реальном времени, прогнозное моделирование, большие данные (Big Data)

Abstract

This article provides a comprehensive overview of the role of artificial intelligence (AI) technologies in the modern sports industry, their impact on decision-making processes in professional sports, systems for processing analytical and medical indicators, tactical modeling, improving refereeing accuracy, sports marketing, and fan management. The article also analyzes biomechanical monitoring of artificial intelligence technologies, predictive medicine, data-driven management, digital transformation, and ethical and legal issues. The results of the study show that AI enhances strategic competitive advantages in sports and shapes a data-driven intellectual sports ecosystem.

Key words: Artificial Intelligence, sports analytics, digital transformation, sports medicine, real-time monitoring, predictive modeling, Big Data

XXI ғасырдың басынан бастап ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың жылдам дамуы әлемнің барлық саласында ауқымды өзгерістерге негіз болды. Солардың ішінде спорт индустриясы – интеллектуалдандыру деңгейі қарқынды өсіп келе жатқан салалардың бірі. Қазіргі кәсіби спорт деректерге негізделген цифрлық модельге өтті, мұнда шешім қабылдау тек интуитивтік тәжірибеге сүйенбейді, ол ғылыми дәлдік, нейроматематикалық талдау, цифрлық симуляция, биосенсорлық мәліметтер, жарақат тәуекелі индекстері және проактивті басқару тәсілдері арқылы жүзеге асырылады.

Жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары қазіргі заманғы спорт индустриясының стратегиялық, ғылыми және басқарушылық трансформациясының негізгі интеллектуалдық қозғаушы күштерінің біріне айналып отыр. Халықаралық спорт менеджменті, спорттық ғылымдар экожүйесі, биомедициналық инженерия, аналитикалық нейротехнологиялар, когнитивтік психология, физиологиялық мониторинг, спорттық ақпараттық жүйелер және цифрлық аналитика салаларының тоғысында пайда болған бұл феномен дәстүрлі спорттық дайындық парадигмасын күрделі ғылыми-техникалық негізге сүйенетін дәлелді, болжамды және автоматтандырылған модельдерге көшіруде. Кез келген спорттық ұйымның бәсекеге қабілеттілігі, оның ғылыми-зерттеу базасының сапасына, технологиялық

инфрақұрылымының деңгейіне, деректермен жұмыс істеу мәдениетіне және жасанды интеллектті интеграциялауға бейімділігіне тәуелді болып келеді.

ЖИ технологияларының спортта кеңінен қолданылуы кездейсоқ құбылыс емес, керісінше технологиялық эволюцияның заңды кезеңі. Заманауи спорт индустриясының күрделеніп бара жатқан құрылымында шешім қабылдау процестерін тек интуитивті тәжірибеге сүйену арқылы жүзеге асыру мүмкін болмай қалды. 1990–2000 жылдары спорт менеджментінің басты бағыты статистикалық талдауға негізделген классикалық аналитика болса, 2010–2020 жылдары бұл бағыт деректер ғылымына (Data Science) сүйенетін ақпараттық-когнитивтік гибриді модельге ауысты.

ЖИ спорт саласында 1990 жылдардың аяғында Hawk-Eye жүйесінің теннисте алғашқы сынағынан бастап қолданыла бастаса да, оның нақты ғылыми және практикалық интеграциясы тек соңғы онжылдықта Sport GPS & Wearable датчиктері жаппай енгізілуі, VAR жүйесі ресми мойындалуы, Data-driven player scouting әдісі кеңейтілуі, SAOT – толық автоматтандырылған офсайд жүйесі, Real-time Neuro Monitoring құралдары қолданылуы ретінде қарқынды дами бастады. Қазіргі кезеңде спорт саласы «интеллектуалды цифрлық индустрия» ретінде қарастырылады, оның ерекшелігі: автоматтандырылған деректер жинау, визуализация, болжамды модельдеу, бейімделген басқару және деректерге сүйенген тәуекел-менеджменті. Сонымен бірге, FIFA, NBA, NFL, IOC, UFC және басқа да халықаралық ұйымдар ЖИ жүйелерін әртүрлі аналитикалық және төрелік процестерге ресми түрде енгізгенін атап айтуымызға болады.

Ғалымдардың болжауынша, спорттағы ЖИ қолдану деңгейі 2030 жылға қарай 85–92% аралығында өседі, ал спорт аналитикасының нарықтық құны 15,2 млрд АҚШ долларына жетеді. Демек, бүгінгі таңда ЖИ технологиялары спорт индустриясының стратегиялық бәсекелестік активіне айналып отыр.

ЖИ технологиялары қазіргі спорт индустриясының функционалдық және басқарушылық құрылымына терең еніп, оның даму траекториясын түбегейлі өзгертіп отырған негізгі цифрлық-инновациялық факторлардың бірі ретінде қарастырылады. Бұл технологиялар спорттық дайындық, медициналық қауіпсіздік, тактикалық жоспарлау, кадрлық менеджмент, төрелік әділдік және коммерциялық тиімділік сияқты көп өлшемді бағыттар бойынша жүйелі түрде жүзеге асырылуда.

ЖИ-дің спорттағы негізгі артықшылықтарының бірі – «Big Data (Үлкен деректер) → Smart Data (Ақылды деректер) → Actionable Decision (Орындалатын шешім)» циклын қамтамасыз ету. Дәстүрлі тәсілдерде мәліметтер талдаудан кейін тек ақпараттық мазмұн береді, ал ЖИ технологиялары деректерді әрекетке айналдырады. Сенсорлар, GPS-трекерлер, акселерометрлер, гироскоптар, пульсометрлер, нейродатчиктер, EMG-жүйелері, оптикалық камералар, спутниктік бақылау жүйелері арқылы алынатын көпөлшемді деректерді өңдеу үшін deep learning, reinforcement learning, fuzzy logic, clustering, neural pattern recognition, anomaly detection сияқты алгоритмдер қолданылады. Нәтижесінде спортшының физиологиялық,

биомеханикалық, психологиялық және когнитивтік жүйелерінің интеграцияланған «цифрлық паспорты» қалыптасады. Бұл ақпарат тек ағымдағы жағдайды көрсетіп қана қоймай, қысқа, орта және ұзақ мерзімді болашақтағы функционалдық әлеуетті болжауға мүмкіндік береді.

Жарақаттарды болжау және алдын алу мәселесінде ЖИ қолдану спорттық медицина мен биомеханикада ғылыми серпіліс жасады. Ғалымдардың пікірінше, кәсіби спорттағы жарақаттардың кемінде 70%-ы алдын ала болжануы мүмкін, бірақ олардың 35–50%-ы деректерді дұрыс пайдаланбау нәтижесінде жүзеге аспайды. ЖИ платформалары (Catapult, Zone7, Physimax, Kitman Labs, IBM Watson Health Sports Module) спортшының жүктеме тарихын, қимыл-қозғалыс траекториясын, бұлшықет үйлесімділігін, кортикальды импульстарды, ұйқы-биоритм синхрондылығын және ағзаның қалпына келу динамикасын талдап, «жарақат тәуекелі векторын» есептейді. Мұндай тәсіл классикалық медицинадан «болжамды-профилактикалық медицинаға» көшуге мүмкіндік береді.

Командалық стратегияны өңдеу және тактикалық модельдеу бағытында ЖИ мүмкіндіктері ойын теориясы мен математикалық оптимизация қағидаттарына негізделеді. Second Spectrum, StatsBomb 360, TacticAI, Hudl, Wyscout сияқты жүйелер ойынның тактикалық құрылымын бөлшектеп, «кеңістік-қозғалысты матрица» құрады. Бұл матрица әр ойыншының кеңістіктегі орнын, рөлдік координациясын, реактивті тактикалық қабілетін, шабуыл-қорғаныс балансын аналитикалық деңгейде бағалайды. Мұндай технологияларды Manchester City, Liverpool, Real Madrid, Barcelona, Bayern Munich, Juventus, PSG сияқты клубтар, сонымен қатар NBA және NFL командалары белсенді қолданады. Осылайша, ЖИ командалық менеджментте «интеллектуалды тактикалық ассистент» рөлін атқарады.

Төрелік жүйелерде ЖИ-дің мәні ерекше, себебі спорт – эмоция, ал эмоция көбіне субъективтілікке жол ашады. VAR, SAOT, Hawk-Eye, Goal-Line Technology, Real-Time Tracking, Computer Vision Referee Systems жүйелері төрелік процесін гуманизациядан рационализацияға көшіріп, шешім қабылдау дәлдігін арттырады. Мысалы, Wimbledon-2023 турнирінде ЖИ матчтың 90 пайызын толықтай автоматты төрелікпен өткізуге мүмкіндік берген. FIFA 2022 жылы офсайдты анықтау процесін толық автоматтандыру үшін SAOT технологиясын енгізіп, 29 датчик пен синхрондалған камералар арқылы ойыншылардың үшөлшемді моделі жасалды. Бұл технология төрелікке қатысты даулы пікірлерді минимумға жеткізді және «цифрлық әділеттілік» түсінігін спортқа енгізді.

ЖИ-дің тағы бір жылдам дамып жатқан бағыты – спорттық болжам және аналитикалық маркетинг. Predictive modelling, sentiment analysis, fan-engagement algorithms, ticketing demand forecasting, sponsorship ROI modelling сияқты әдістер медиа-контент құруды, жанкүйер мінез-құлық психологиясын талдауды, коммерциялық стратегияны жоспарлауды жаңа деңгейге шығарды. Amazon, Sky Sports, ESPN, DAZN, Eurosport платформалары ЖИ негізінде

интерактивті визуалды талдау жасап, көрермен тәжірибесін жаңа когнитивтік стандартқа жеткізді.

Алайда, ЖИ-дің қарқынды дамуы бірқатар жаңа ғылыми-этикалық проблемаларды да қалыптастыруда. Бұған деректер құпиялылығы, алгоритмдік әділетсіздік, цифрлық теңсіздік, спортшыларға психологиялық қысым, тәуелділік синдромы, биоэтикалық шектеулер, деректер жұтаңдығы, сондай-ақ ЖИ-дің адам интеллектін алмастыру қаупі жатады. Осыған байланысты халықаралық ұйымдар, әсіресе IOC, FIFA, UEFA, WADA, UNESCO «жауапты ЖИ (Responsible Artificial Intelligence)» қағидаттарын енгізуде. Сол себепті ХХІ ғасыр спортындағы ең тиімді модель «Human-Centered Hybrid Intelligence», яғни жасанды және адам интеллектін үйлестіру болып табылады.

Жалпы алғанда, ЖИ технологиялары қазіргі спорт индустриясының трансформациялық дамуына қуатты серпін беріп, оны инновациялық, ғылыми және деректерге негізделген басқару үлгісіне көшірудің стратегиялық драйвері ретінде қалыптасып отыр. Бұл технологиялар спорттық көрсеткіштерді бағалау мен басқаруда дәстүрлі эмпирикалық тәсілдерді алмастырып, дәлдігі жоғары аналитикалық есептеулер мен интеллектуалды шешім қабылдау жүйелерін енгізу арқылы спортшылардың дайындық сапасын, командалық менеджменттің тиімділігін және спорт ұйымдарының жалпы бәсекеге қабілеттілігін айтарлықтай арттыруда. ЖИ платформаларының қолданылуы нәтижесінде өнімділік пен нәтижелілік көрсеткіштерін оңтайландыру, физиологиялық және биомеханикалық жүктемелерді дәл реттеу, жарақат алу қаупін едәуір төмендету, стратегиялық жоспарлау сапасын жетілдіру, төрелік процестердегі субъективтілікті азайту, сондай-ақ маркетинг пен коммерциялық қызметтің тиімділігін жоғарылату мүмкіндіктері кеңейді. Мұндай ғылыми-технологиялық прогресс спорт саласының тек физикалық дайындық пен жарыс нәтижелеріне бағдарланған жүйе емес, кешенді аналитикалық, әлеуметтік, медициналық және цифрлық шешімдер тоғысатын көпдеңгейлі интеллектуалды экожүйеге айналып келе жатқанын көрсетеді.

Сонымен қатар, ЖИ технологияларын одан әрі жетілдіру және ғылыммен интеграциялау болашақ зерттеулердің жаңа бағыттарын айқындауды талап етеді. Осыған орай келешекте үміт артарлық зерттеу векторлары ретінде мыналарды атап көрсетуге болады:

біріншіден, нейрондық талдау әдістерін пайдалану арқылы эмоциялық тұрақтылық пен психологиялық резистенттілікті модельдеу, бұл спортшылардың когнитивтік күйін терең зерттеуге мүмкіндік береді;

екіншіден, машиналық оқыту алгоритмдеріне негізделген генетикалық деректерді талдау арқылы спорттық қабілеттілікті алдын ала болжау, бұл дарындылықты ерте кезеңде анықтау мен ғылыми негізделген спорттық іріктеу жүйесін жетілдіруге мүмкіндік береді;

үшіншіден, виртуалды жаттықтырушы технологиясының ғылыми протоколдарын әзірлеу, ол жаттығу үдерістерін толықтай персоналдандыруға

және қашықтан интеллектуалды басқару моделін қалыптастыруға негіз болады.

Демек, ЖИ-дің спорт саласындағы маңыздылығы қазіргі кезеңмен шектеліп қоймай, жаңа ғылыми парадигмалар мен инновациялық тәжірибелерді қалыптастыруға бағытталған ұзақ мерзімді стратегиялық әлеуетке ие.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Rahmani M. et al. Application of Artificial Intelligence in the Sports Industry // AI and Tech in Behavioral and Social Sciences. 2024. Vol. 6, № 2. P. 20–27. URL: [<https://journals.kmanpub.com>]
2. Bunker R., Susnjak T. The Application of Machine Learning techniques for predicting results in team sport: A Review [Электронный ресурс] // arXiv. 2019. arXiv:1912.11762. URL: [<https://arxiv.org>]
3. Lalwani A. et al. Machine Learning in Sports: a case study on using explainable models for predicting outcomes of volleyball matches [Электронный ресурс] // arXiv. 2022. arXiv:2206.09258. URL: [<https://arxiv.org>]
4. Financial Times. In Sport, the race is on to let technology decide who wins [Электронный ресурс]. 2024. URL: [<https://ft.com>]
5. Цифровизация спорта: тренды 2023 года [Электронный ресурс] // vc.ru. SVK.Digital. 2023. URL: [<https://vc.ru>]
6. Ибраимова А.А., Утеуова Н.Ж. Спорт менеджментіндегі сандық технологиялар: заманауи үрдістер: монография. - Алматы, ҚазСТА, 2025, 106б.

ӘОЖ 32.01.574

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСТАРДЫҢ САЯСИ МӘДЕНИЕТІН ДАМУЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Иманбаева А.А.

М.Тынышбаев атындағы АЛТ университеті

Алматы қ., Қазақстан Республикасы

Еліміз тәуелсіздік алған жылдардан бастап, саяси жүйе, саяси сана түбегейлі жаңарды. Дегенмен мемлекеттің тұтастығы мен саяси жүйенің тұрақтылығында саяси мәдениеттің орны айрықша екенін атап өтуге болады. Біз саяси мәдениет тақырыбын қозғағанда жалпы мәдениет ұғымы, ұлттық мәдениет ұғымдарын айналып өте алмаймыз. Әсіресе жатардың саяси мәдениеті туралы ғылыми зерттеу жасағанда олардың дүниетанымы, білімге, саясатқа, мәдениетке деген қатынасын жан-жақты қарастыруымыз қажет. Негізінен тақырып өте ауқымды мәселелерді қамтиды. Тақырыпта саяси мінез-құлық, саяси сана, рухани құндылықтар, саяси өмірге деген көзқарас мәселелері көтеріледі. Бұл мақалада Қазақстандағы жастардың саяси

мәдениетінің қалыптасуы мен дамуындағы жаңа қадамдар жан-жақты талданады. Жастардың саяси санасына әсер ететін әлеуметтік, институционалдық және цифрлық факторлар қарастырылады.

Ең алдымен мәдениет сөзіне тоқталсақ, мәдениет анықтамасының 250-ден астам анықтамалары бар екенін білеміз. Біз мәдениетке өзімізше талдау жасап, мынандай анықтама беруді жөн көрдік: Мәдениет дегеніміз – адамзаттың сан ғасырлар бойы. Жасап келген рухани және материалдық байлығы. Мәдениетті жасаушы және таратушы, оны алып жүруші және дамытушы да ол адам. Демек, адам санасындағы қалыптасқан түсініктер мен идеялар жаңа мәдени құндылықтардың қалыптасуына түрткі болады. Мәдениет рухани және материалдық болып бөлінеді. Оны кесте түрінде былайша беруге болады:

1 кесте

Мәдениеттің түрлері	
Рухани мәдениет	Материалдық мәдениет
Дін, білім, әдет-ғұрыптар, салт-дәстүр, поэзия, музыкалық білім, адамның ойлау қабілеті, ұшқыр идеялары. Яғни рухани мәдениет дегеніміз - көзбен көріп, қолмен ұстап көруге болмайтын адамның ішкі рухани әлемімен астасқан ақыл-ой жетістіктері.	Ал мүсін, сәулет, ғимарат құрылыс өнері, техникалық жетістіктер түрлі тәжірибеде өмірде қолданып жүрген заттай құралдар материалдық мәдениетке жатады.

Дегенмен, рухани және материалдық мәдениет бір-бірімен тығыз байланысты. Бірі адамның ақыл-ойында идея ретінде пайда болса, соны заттай қажеттілікке айналдырғанда материалдық мәдениетке айналады. Яғни бұл екеуі өзара тығыз байланыста өрбитін ажырамас идеялар жиынтығы деуге болады.

Енді саяси мәдениетке тоқталсақ, мемлекеттік жастар саясатының рөлі, жастардың саяси қатысу формалары және олардың қоғамдық-саяси процестердегі белсенділігі ғылыми тұрғыда сараланады. Зерттеу нәтижелері жастардың саяси мәдениетін дамыту елдің демократиялық дамуының маңызды алғышарты екенін көрсетеді [1; 48 б].

Қазіргі кезеңде жастардың саяси мәдениеті қоғамның демократиялық даму деңгейін айқындайтын негізгі көрсеткіштердің бірі болып табылады. Қазақстанда жүргізіліп жатқан саяси реформалар мен азаматтық қоғамды дамыту үдерістері жастардың қоғамдық-саяси өмірге араласу мүмкіндіктерін кеңейтіп отыр. Жастардың саяси мәдениетін қалыптастыру олардың азаматтық жауапкершілігін арттырып, қоғамдық тұрақтылық пен саяси жаңғырудың берік негізін қалайды. Сондықтан еліміздегі жастардың саяси мәдениетіндегі жаңа қадамдарды ғылыми тұрғыда зерттеу өзекті мәселелердің қатарына жатады [1; 52 б] Саяси мәдениет – азаматтардың саяси жүйеге, билік институттарына, саяси құндылықтар мен нормаларға деген көзқарастары мен мінез-құлық үлгілерінің жиынтығы. Ол қоғамның саяси дамуының деңгейін айқындайды және саяси қатынастардың тұрақтылығын қамтамасыз етеді [1; 60 б]. Қазіргі таңда ақпараттық қоғам заманында түрлі техникалар дамып,

әлеуметтік желілердің кең тарауы, ақпарат тасқындарының көп болуы жастардың саясатқа деген көзқарасын басқаша қалыптастыруда. Саяси өзара ақпарат алмасу елімізде білімді жастардың қалыптасып, дамуына ықпалын тигізуде. Жастар саяси ақпаратты алу арқылы яғни саяси әлеуметтену процесін бастан кешіреді. Мысалға барлық мемлекетіміздегі жастар саяси білімді тек ЖОО-на оқуға түскенде ғана алады десек ол қате пікір болып табылады. Жастар маңайындағы дос-жарандарымен араласу арқылы және де бүгін таңда өзекті мәселе саналатын әлеуметтік желілер арқылы да әлеуметтену процесінен өтеді.

Жастардың саяси мәдениеті олардың білім деңгейіне, әлеуметтік тәжірибесіне, ақпараттық кеңістікке және мемлекеттік саясатқа тікелей байланысты қалыптасады. Қазақстан жастары әлеуметтік өзгерістерге бейім, жаңа идеяларды тез қабылдайтын әлеуметтік топ ретінде қоғамдық-саяси процестердің маңызды субъектісіне айналуға [4; 85 б]. Қазақстан Республикасында мемлекеттік жастар саясаты жастардың құқықтары мен мүдделерін қорғауға, олардың әлеуметтік және саяси белсенділігін арттыруға бағытталған. Бұл бағытта бірқатар заңдар мен бағдарламалар қабылданып, жастардың саяси мәдениетін дамытуға институционалдық негіз қаланды [2; 7 б].

Жастар ресурстық орталықтары, жастар мәслихаттары мен қоғамдық кеңестер жастардың шешім қабылдау процесіне қатысуына мүмкіндік беретін маңызды институттар болып табылады. Аталған құрылымдар жастардың саяси сауаттылығын арттырып, азаматтық ұстанымын қалыптастыруға ықпал етеді [3; 18 б]. Ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуы жастардың саяси мәдениетіне елеулі өзгерістер енгізді. Әлеуметтік желілер мен цифрлық платформалар саяси ақпарат алудың және азаматтық пікір білдірудің негізгі құралдарына айналды [4; 102 б]. Цифрлық орта жастарға қоғамдық мәселелерді талқылауға, онлайн-петициялар мен қоғамдық бастамаларға қатысуға мүмкіндік беріп отыр. Бұл жастардың саяси белсенділігінің жаңа формаларын қалыптастырып, олардың саяси мәдениетінің мазмұнын кеңейтуде [5; 58 б].

Қазіргі Қазақстан жастары саяси процестерге тек сайлау арқылы ғана емес, сонымен қатар волонтерлік қозғалыстар, экологиялық акциялар және әлеуметтік жобалар арқылы да қатысуда. Бұл үрдіс жастардың саясатты практикалық қызметпен байланыстыра қабылдайтынын көрсетеді [5; 63 б].

Жастардың мұндай белсенділігі олардың азаматтық жауапкершілігінің артқанын және саяси мәдениетінің сапалық тұрғыда жаңа деңгейге көтерілгенін дәлелдейді [3; 25 б]. Яғни жастар құқықтық білімдерін жетілдірумен қатар, ақпараттық сауаттылықтарын арттырып, билік пен қоғам арасындағы диалогты артқанда ғана жастардың саяси мәдениеті жаңа кезеңдерге қадам жасайды.

Жаңа қадамдарға қарамастан, жастардың саяси мәдениетін дамытуда бірқатар мәселелер сақталуда. Олардың қатарында саяси немқұрайдылық, саяси білімнің жеткіліксіздігі және ақпаратты үстірт қабылдау мәселелері бар

[4; 119 б]. Бұл мәселелерді шешу үшін білім беру жүйесінде саяси және азаматтық тәрбиені күшейту, жастардың сыни ойлау қабілетін дамыту қажет. Мемлекет пен азаматтық қоғамның бірлескен әрекеті жастардың саяси мәдениетін жетілдірудің негізгі шарты болып табылады [1; 112 б].

Еліміздегі жастардың саяси мәдениетіндегі жаңа қадамдар Қазақстанның демократиялық дамуы үшін аса маңызды. Жастардың саяси белсенділігінің артуы, институционалдық мүмкіндіктердің кеңеюі және цифрлық қатысу формаларының дамуы олардың қоғамдағы рөлін күшейтіп отыр. Алдағы уақытта жастардың саяси мәдениетін жүйелі түрде дамыту елдің тұрақты әрі демократиялық дамуына оң ықпал ететіні сөзсіз [3; 33 б].

Қорыта келе, жастардың саяси мәдениетін қолдау барысында ҚР Үкіметі бірнеше рет жарғылар қабылдап, тұжырымдамаларды іске асыру үстінде. Дегенмен қазіргі кезде ақпараттық әлеуметтік желілер арқылы жастар әлем елдерінің халқымен тікелей байланыс орната алады. Қазір белең алған Tik-tok, инстаграм, телеграмм т.б желілер арқылы тікелей байланыс орнату мүмкіндіктеріне ие болып отыр. Бұл бір жағынан ұлттық мәдениетімізді сақтай отырып, құқықтық, саяси мәдениетті дамытуға да ықпалын тигізе алады. Саяси сауатты, өз елінің патриоты бола алатын жастар қашанда саясатқа тікелей дауыс беру арқылы ықпал ете алатындықтарына және сол арқылы еліміздің дамуына үлес қоса алатындығын атап өткіміз келеді. Қазіргі таңда елімізде білімді және рухани тұрғыдан мықты жастар санаты артуда. Оны жылда «Болашақ» стипендиясының иегері атанып, шетелге білім гранттарын ұтып алып жатқан жастарымыздың қатарынан байқаймыз. Білімді саяси сауатты жастар мемлекеттің прогрессивті түрде дамуына тікелей ықпал ететін тұлғалар. Сол себепті саяси тұрғыдан сауаты жоғары жастарымыздың мемлекетіміздің көбеюіне ықпал ету үшін, жастарды жан-жақты қолдауды арттыру керек. Сыни тұрғыдан ойлау арқылы, дұрыс шешім қабылдауға, саяси әлеуметтенуге мүмкіндіктер жасайтын саяси дұрыс бұрмаланбаған ақпарат алмасуға негіз жасайтын жастарға қатысты тұжырымдамаларды жылда БАҚ беттерінде, әлеуметтік желілерде, оқу орындарында, түрлі қоғамдық ұйымдарда кеңінен насихаттау қажет деп санаймыз.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Алмонд Г., Верба С. Азаматтық мәдениет. – Алматы: Ғылым, 2005.
2. Қазақстан Республикасының мемлекеттік жастар саясаты туралы заңы. – Астана, 2015.
3. Тоқаев Қ.К. Қазақстан халқына Жолдаулары. – Астана, 2020.
4. Саясаттану: жоғары оқу орындарына арналған оқулық. – Алматы, 2018.
5. Қазақстандағы жастар саясаты: ғылыми мақалалар жинағы. – Алматы, 2021.

ЖАСӨСПІРІМ ФУТБОЛШЫЛАРДЫҢ СТАРТТЫҚ ЖӘНЕ ҚАШЫҚТЫҚ ЖЫЛДАМДЫҒЫНЫҢ ДАМУЫНА ОЙЫН ЖАТТЫҒУЛАРЫНЫҢ ӘСЕРІ

Лесбек А.І., Уалиханқызы Н. - 1402-12-3 тобы студенті

Ғылыми жетекші: Есмаханова Жаркынай Шарабдиновна магистр, аға оқытушы Өзбекәлі Жәнібеков атындағы ОҚПУ, Қазақстан, қ. Шымкент. e-mail: jarkyn.74@mail.ru

Андатпа

Бұл мақалада ойынға негізделген жаттығулардың жасөспірімдер футболшыларының бастапқы және жүгіру жылдамдығын дамытуға әсері қарастырылады. Заманауи зерттеулер мен эксперименттік мәліметтерді талдау негізінде оқытуда ойын әдістерін қолданудың тиімділігі дәлелденді. Нақты ойын жағдайларын имитациялайтын бәсекелес элементтері бар жаттығуларды қолдану жылдамдықты, реакция уақытын және шаршауға төзімділікті жан-жақты дамытуға ықпал етеді. Сандық бақылау және талдау құралдарымен бірге ойынға негізделген жаттығуларды қолдану 13-15 жас аралығындағы футболшылардың жаттығу жүктемелерін оңтайландыруға және жаттығу тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретіні атап өтілді.

Түйін сөздер: футбол жаттығулары, жылдамдық, старттық үдеу, қашықтық жылдамдығы, ойын жаттығулары.

Аннотация

В этой статье рассматривается влияние игровых упражнений на развитие стартовой и беговой скорости у юниоров-футболистов. Доказана эффективность использования игровых методов в обучении на основе современных исследований и анализа экспериментальных данных. Использование упражнений с конкурирующими элементами, имитирующими реальные игровые ситуации, способствует всестороннему развитию скорости, времени реакции и устойчивости к усталости. Было отмечено, что использование игровых упражнений в сочетании с инструментами количественного контроля и анализа позволяет оптимизировать тренировочные нагрузки и повысить эффективность тренировок футболистов в возрасте от 13 до 15 лет.

Ключевые слова: футбольные тренировки, скорость, стартовое ускорение, дистанционная скорость, игровые упражнения.

Кіріспе. Жасөспірім футболшыларда жылдамдықты дамыту олардың ойын өнімділігінің тиімділігін анықтайтын физикалық және техникалық дайындықтың негізгі бағыты болып табылады. Жылдамдық екі негізгі түрде көрінеді: бастапқы жылдамдық (қысқа қашықтықтарда үдеу) және төзімділік жылдамдығы (қозғалыс бойына жоғары жылдамдықты сақтау). Жасөспірімдік

кезеңде (13-15 жас) негізгі жүйке-бұлшықет және үйлестіру механизмдері қалыптасады, оларды нақты сәйкестік шарттарын имитациялайтын ойын жаттығулары арқылы арнайы дамытуға болады.

Bompa, Buzzichelli зерттеулерінде ойынға негізделген жаттығулар жаттығудың физикалық, техникалық және танымдық аспектілерін біріктірудің тиімді құралы болып саналады. Оқшауланған спринттерден айырмашылығы, ойынға негізделген жаттығулар реакция уақытын, шешім қабылдауды және қозғалысты үйлестіруді жан-жақты дамытуға ынталандырады [1, б.165].

Жақында жүргізілген зерттеулер (Кузнецов С.Н., Горелов А.А. 2020) жаттығу кезінде доптардың өзара әрекеттесуінің тығыздығын және қысқа жеделдету жиілігін арттыру бастапқы және қашықтық жылдамдығына айтарлықтай әсер ететінін растайды. Бұл әсер әсіресе шағын алаңдарда ойналатын 3х3 немесе 4х4 қысқартылған ойындарды пайдаланатын әдістерде айқын көрінеді [2, б.45].

Заманауи футбол жоғары динамикалық қарқынмен сипатталады және ойыншылардың жылдам үдеуін, тиімді қозғалуын және ойын жағдайларына бірден жауап беруін талап етеді. Ойыншының тиімділігін анықтайтын ең маңызды физикалық қасиеттер - іске қосу жылдамдығы мен жердегі жылдамдық.

13-15 жас жасөспірімдік шақ жылдамдықты дамытудың маңызды кезеңі болып табылады, өйткені жүйке-бұлшықет жүйесі белсенді түрде дамып келеді, қозғалыс координациясы және сыртқы ынталандыруға реакциясы жақсарады. Сондықтан жылдамдықты ойындық, эмоционалды түрде ынталандыратын педагогикалық тәсілдерді іздеу ерекше өзекті болып табылады.

А.С.Мартыненко зерттеулерінде ойынға негізделген жаттығуларды қолдану спортшының белсенділігі мен жаттығу тиімділігін арттыратынын көрсетеді, өйткені ол жылдамдықты оқшаулауда емес, бәсекелестік белсенділікке жақын жағдайларда дамытады [3, б.27].

Зерттеудің мақсаты - жасөспірім футболшылардың старттық және қашықтық жылдамдығының дамуына ойын жаттығуларының әсерін анықтау, сонымен қатар оларды жаттығу процесінде қолданудың тиімді әдістемелік тәсілдерін анықтау.

Зерттеу әдістері. Зерттеу барысында теориялық (ғылыми дереккөздерді талдау және синтездеу, педагогикалық тәжірибені жалпылау) және эмпирикалық әдістер (педагогикалық эксперимент, тестілеу, бақылау, бейнежазба электронды бақылау) қолданылды.

Reilly T., Bangsbo J., Franks A. ғалымдар футболды дайындау саласындағы жетекші зерттеушілердің еңбектерін зерттелді. Онда жаттығулардың ойын және ситуациялық түрлері арқылы жылдамдық сапаларын жан-жақты дамыту қажеттігін атап өткен [4, б.669].

Ойын-бұл жеке тұлғаны қалыптастыруда үлкен рөл атқаратын балалардың негізгі іс-әрекеттерінің бірі. Ойындарда балалар жинақталған тәжірибені бейнелейді, бейнеленген оқиғалар, өмір туралы түсініктерін

тереңдетеді, бекітеді. Бала, ересек адам сияқты, іс-әрекет процесінде әлемді біледі.

Соловьев Д.В. пікірінде ойындармен айналысу қатысушыларды жаңа сезімдермен, идеялармен және ұғымдармен байытады. Ойындар спектакльдер шеңберін кеңейтеді, байқауды дамытады. көргенді талдау, салыстыру және жалпылау қабілеті, оның негізінде қоршаған ортадағы байқалатын құбылыстардан қорытынды жасауға болады. Қозғалыс ойындарда кеңістіктік және уақыттық қатынастарды дұрыс бағалау, ойынның жиі өзгеретін жағдайында қалыптасқан жағдайға тез және дұрыс жауап беру қабілеттері дамиды [5, б.52].

Қозғалыс ойындар мен ойын жаттығулары жүйке кернеуін жеңілдетуге және жағымды эмоциялар тудыруға көмектесетін тиімді құралдардың бірі болып табылады. Осы мақсатта ойындар тек бастаушы спортшылармен ғана емес, сонымен қатар білікті спортшылармен де қолданылады.

Жас футболшылардың спорттық дайындығындағы қозғалыс ойындар мен жаттығулардың рөлін асыра бағалау қиын. Шын мәнінде, бұл жерде біз осы жағдайларда ең тиімді ойын әдісін қолдану туралы айтып отырмыз. Оның жоғары артықшылығы-бұл техникалық күрделі жаттығуларды үйренуге мүмкіндік береді.

Таңдалған қозғалыс ойындар кешені футболдың техникалық негіздерімен тез танысуға және оларды оқытуға мүмкіндік береді. Онда футбол жаттығуларының құралдары мен әдістері ретінде пайдалану психикалық және моральдық дайындық мәселелерін шешуге мүмкіндік береді. Күрделі жағдайларда әрекет ете отырып, әртүрлі кедергілерді үнемі еңсеру жас футболшылардың мінез-құлқының моральдық-адамгершілік негізін қалыптастырады. Мұнда спорттық сипаттағы ерекшеліктер тәрбиеленеді, олар ерекше берілгендікпен және қажетті жағдайларда толық жұмылдыру қабілетімен ерекшеленеді.

1. «Допты жұлып алу» - бастау жылдамдығын, реакция жылдамдығын және қашықтық ептілігін дамыту ойыны. Командалар саптың артында тұрады, жаттықтырушы допты лақтырып, бір уақытта нөмірді атайды. Бұл нөмірге ие ойыншылар допқа қарай жүгіреді.

Ғылыми-әдістемелік мазмұны:

- **Дене қасиеттері:** іске қосу жылдамдығы, қашықтық жылдамдығы, жылдамдық-күш реакциясы, үйлестіру.

- **Қозғалтқыштың тығыздығы:** жоғары, үзіліс 40 - 60 секунд.

- **Нейрофизиологиялық негізі:** біріктірілген сигналға жауаптың дамуы (есту + көру).

- **Тиімділіктің педагогикалық шарттары:** 8 - 12 м қысқа қашықтық, анық команда, қатты байланыссыз.

2. «Өткел» ойыны - жас футболшыларда жылдамдық пен жылдамдық-күш төзімділігін дамытуға арналған динамикалық, белсенді жаттығу. Екі команданың ойыншылары алаңның қарама-қарсы жағында орналасады, олардың «үй» аймағы ретінде белгіленеді және сигнал бойынша олар бір-

біріне қарай жылжи бастайды. Корттан өту бір аяқпен - оңға немесе солға секіру арқылы жүзеге асырылады, бұл жоғары координацияны, тұрақтылықты және жылдам реакция уақытын қажет етеді. Әрбір қатысушының мақсаты – тепе-теңдікті және тұрақты қарқынды сақтай отырып, қарсыластың «үй» сызығына тезірек жету.

Ойыншылардың біртіндеп жойылуы жаттығудың бәсекеге қабілеттілігін арттырады және максималды жылдамдықты ынталандырады. Қозғалыс әдістерінің әртүрлілігі - екі аяқпен секіру, еңкейу, жүгіру немесе олардың комбинациясы - жүктемені өзгертуге және жылдамдық пен күштің әртүрлі компоненттерін дамытуға мүмкіндік береді. Ойын тек ең жылдам және ең төзімді қатысушылар қалғанша жалғасады, бұл жеңімпаз команда мен ең жылдам ойыншыны анықтауға көмектеседі.

«Қуып жету» ойыны - бұл тұрақты жүгіру жылдамдығын және бәсекелестік жағдайында тұрақты жоғары жылдамдықтағы жүктемені орындау қабілетін дамытуға арналған динамикалық жылдамдыққа төзімділік жаттығуы. Қатысушылар стадионның жүгіру жолының айналасында біркелкі, бір-бірінен бірдей қашықтықта орналасқан. Қашықтық ойыншылар санына қарай есептеледі: мысалы, 16 қатысушымен әрбір қатысушы стандартты 400 метрлік жолда бір-бірінен 25 метр қашықтықта орналасқан нүктені алады. Бұл ұйым барлығына тең жағдай жасап, ойынның үздіксіздігін қамтамасыз етеді.

Сигнал бойынша барлық ойыншылар жүгіре бастайды. Әрбір қатысушының мақсаты алдыңғы ойыншыны ұстауға тырысуы керек. Ұсталған ойыншы ойыннан шығарылады және жарыстың қалған бөлігін бақылау үшін шеңбердің ортасына өтеді. Жүгіру тоқтаусыз жалғасады, жаттығудың қарқындылығын арттырады. Бірте-бірте трассада қатысушылардың саны азайып, ұсталып қалу қаупі артқан сайын шиеленіс артады. Ойын жылдамдығын сақтап, кептелуге жол бермеген бір ғана қатысушы қалғанша жалғасады - сол жеңімпаз.

Осылайша, «Қуып жету» бәсекелестік, ұзақ қашықтыққа жүгіру және жоғары жылдамдықтағы ұрыс элементтерін біріктіріп, оны футболшылардың жылдамдыққа төзімділігін ойын форматында дамытудың тиімді құралына айналдырады.

Зерттеу нәтижелері. Жасөспірім футболшылардың бастапқы және жүгіру жылдамдығын дамытуға ойын негізіндегі белсенді жаттығулардың әсерін талдау үшін жүргізілген зерттеу эксперименталды топтың физикалық дайындығында оң динамика көрсетті. Эксперимент ойынға негізделген «Допты жұлып алу», «Өткел», «Қуып жету» жаттығуларын қамтыды, олардың әрқайсысы жылдамдықтың жеке құрамдастарына арнайы бағытталған.

Біріншіден, жас футболшылардың старттық жылдамдығы айтарлықтай жақсарды. Жүйелі түрде күрт басталатын ойындарды жаттықтыру көру және есту сигналдарына реакция уақытының қысқаруына және бастапқы үдеудің жоғарылауына әкелді. Ойыншылардың 5-10 метрден басталу жылдамдығы орташа есеппен 6-12%-ға өсті, бұл дұрыс таңдалған ойын жаттығуларымен жас ерекшеліктеріне сәйкес өсу қарқынына сәйкес келеді.

Екіншіден, қашықтық жылдамдығының және жылдамдықтың төзімділігінің айтарлықтай өсуі байқалды. «Қуып жету» жаттығуы ұзақ уақыт бойы жоғары жылдамдықты сақтауды талап етті, бұл анаэробты төзімділіктің дамуын ынталандырды. Нәтижесінде футболшылар 20-30 метр қашықтықта максималды және субмаксималды жылдамдығын, сондай-ақ жүктеме кезінде қарқынын сақтау қабілетін жақсартты.

Үшіншіден, эксперименталды топтың ойыншылары әсіресе бәсекелестік стресс жағдайында үйлестіру мен реакция жылдамдығын жақсартты. «Өткел» және «Допты жұлып алу» ойындары тез шешім қабылдауды, бағытты күрт өзгертуді, тепе-теңдікті сақтауды және шектеулі кеңістікте қозғалыстарды орындауды қажет етті. Бұл жалпы ойын көрсеткіштеріне оң әсер етті.

Сонымен қатар, қатысушылар оқу процесінде мотивацияның, белсенділіктің және эмоционалдық белсенділіктің жоғарылауын көрсетті. Жаттығулардың ойынға негізделген форматы шаршауды азайтты және жаттығу кезінде жалпы физикалық қарқындылықты арттырды.

Осылайша, стартты, қашықтықты және жылдамдық-шыдамдылықты дамытуға бағытталған белсенді ойындарды қолдану жасөспірімдер футболшыларының негізгі жылдамдық көрсеткіштерін жан-жақты жақсартуға әкелді. Алынған нәтижелер ересек футболдағы жаттығу процесінің маңызды құрамдас бөлігі ретінде ойын әдістерінің тиімділігін растайды.

Қорытындылай келе, алынған нәтижелер ойынға негізделген жаттығуларды жүйелі қолдану жасөспірім футболшыларды жаттықтырудың тиімділігін айтарлықтай жақсартады, старттық жылдамдық, алыс қашықтыққа ептілік, жылдамдыққа төзімділік, реактивтілік сияқты негізгі физикалық қасиеттерді дамытады. Мұндай әдістерді қолдану жасөспірімдер футболындағы жаттығу процесінің пайдалы және педагогикалық негізделген құрамдас бөлігі ретінде қарастырылуы керек.

Осылайша, ойынға негізделген жаттығулар қол жетімді және эмоционалды тартымды ғана емес, сонымен қатар спорттық жаттығуларда ойын әдістерін одан әрі пайдалану және кеңейту перспективаларын ашатын жас футболшылардың жылдамдық жаттығуларын жақсартудың ғылыми дәлелденген құралы болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Бомпа Т., Бузичелли С. Оқыту теориясы мен әдістемесі: 6-шы басылым. – Human Kinetics, 2019. – Б. 250-360.
2. Кузнецов С. Н., Горелов А. А. Жас спортшылардың жылдамдық-күш қасиеттерін дамытудың педагогикалық шарттары// Дене шынықтыру теориясы мен тәжірибесі. – 2020. – Б. 45-49.
3. Мартыненко А. С. Жас спортшылардың физикалық дайындығын бақылаудың инновациялық технологиялары// Ғылым және спорт: қазіргі заманғы үрдістер. – 2022. – Б. 27–33.

4. Reilly T., Bangsbo J., Franks A. Элиталық футболға антропометриялық және физиологиялық бейімділіктер// Спорт ғылымдары журналы. – 2000. – Т. 18, № 9. – Б. 669–683.

5. Соловьев Д. В. Футболшылардың жылдамдық қасиеттерінің дамуының жас ерекшеліктері// Спорт ғылымының хабаршысы. – 2021. – Б. 52–58.

UDC: 37.091:004:001.891

ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА И ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ГУМАНИЗМА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ.

DIGITAL CULTURE AND RETHINKING HUMANISM IN CONTEMPORARY EDUCATION.

Лоос В. – студент 2 курса

Курманова С.Б. – кан. филос. наук, асс. профессор

Казахский агротехнический исследовательский университет им.

С.Сейфуллина г. Астана

Loos V. – 2nd-year student

Kurmanova S.B. – Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor

S.Seifullin Kazakh Agrotechnical Research University, Astana

Аннотация: в статье рассматривается влияние цифровой культуры на гуманистические основы современного образования. Исследуются философские, культурные и этические аспекты цифровой трансформации, показывающие, что цифровизация изменяет не только формы и методы обучения, но и само понимание человека как субъекта познания. Особое внимание уделяется концепции цифрового гуманизма, объединяющей технологическое развитие и гуманистические ценности. Выявлено, что цифровая культура способна служить ресурсом духовного и личностного развития при сохранении человекоцентричного подхода. Подчеркивается роль педагога в цифровой среде как посредника между технологией и личностью, обеспечивающего воспитание критического мышления, эмпатии и моральной ответственности. Отмечается необходимость формирования этически ориентированной цифровой образовательной среды, направленной на развитие личности, а не на механическую передачу знаний. Цифровая культура интерпретируется как пространство, в котором возможно новое осмысление гуманизма и сохранение духовных оснований образования.

Ключевые слова: цифровая культура, гуманизм, философия образования, искусственный интеллект, человекоцентричный подход, этика технологий, цифровое гуманистическое образование, духовные ценности.

Abstract: This article examines the influence of digital culture on the humanistic foundations of modern education. It explores the philosophical, cultural,

and ethical aspects of digital transformation, demonstrating that digitalization is changing not only the forms and methods of teaching but also the very understanding of the human being as a subject of knowledge. Particular attention is paid to the concept of digital humanism, which unites technological development and humanistic values. It is revealed that digital culture can serve as a resource for spiritual and personal development while maintaining a human-centered approach. The role of the educator in the digital environment as a mediator between technology and the individual, fostering critical thinking, empathy, and moral responsibility, is emphasized. The need to create an ethically oriented digital educational environment aimed at personal development, rather than the mechanical transfer of knowledge, is emphasized. Digital culture is interpreted as a space in which a new understanding of humanism and the preservation of the spiritual foundations of education are possible.

Key words: digital culture, humanism, philosophy of education, artificial intelligence, human-centered approach, ethics of technology, digital humanistic education, spiritual values.

Аңдатпа: Бұл мақалада цифрлық мәдениеттің қазіргі білім берудің гуманистік негіздеріне әсері қарастырылады. Онда цифрлық трансформацияның философиялық, мәдени және этикалық аспектілері зерттеледі, цифрландыру оқытудың тек формалары мен әдістерін ғана емес, сонымен қатар адамның білім субъектісі ретіндегі түсінігін де өзгертетінін көрсетеді. Технологиялық даму мен гуманистік құндылықтарды біріктіретін цифрлық гуманизм тұжырымдамасына ерекше назар аударылады. Цифрлық мәдениет адамға бағытталған тәсілді сақтай отырып, рухани және жеке даму үшін ресурс бола алатыны анықталды. Технология мен жеке тұлға арасындағы делдал ретіндегі цифрлық ортадағы педагогтың рөлі, сыни ойлауды, эмпатияны және моральдық жауапкершілікті дамыту атап өтіледі. Білімді механикалық түрде беруге емес, жеке дамуға бағытталған этикалық бағытталған цифрлық білім беру ортасын құру қажеттілігі атап өтіледі. Цифрлық мәдениет гуманизмді жаңаша түсіну және білім берудің рухани негіздерін сақтау мүмкін болатын кеңістік ретінде түсіндіріледі.

Кілт сөздер: цифрлық мәдениет, гуманизм, білім беру философиясы, жасанды интеллект, адамға бағытталған тәсіл, технология этикасы, цифрлық гуманистік білім беру, рухани құндылықтар.

Введение (актуальность):

Современная эпоха характеризуется глобальными изменениями в сфере образования, вызванными развитием цифровых технологий, искусственного интеллекта и сетевых коммуникаций. Эти процессы формируют новую образовательную реальность, где знание становится частью цифровой культуры, а информационные потоки заменяют традиционные формы передачи опыта. Однако при всех преимуществах цифровой среды существует опасность утраты гуманистических ориентиров, так как технологизация может смещать акцент с личности на процесс, а с духовного развития — на техническую эффективность. В связи с этим особую значимость приобретает

переосмысление гуманизма в условиях цифровой эпохи. Необходимо искать пути интеграции технологий и духовных ценностей, при которых образование сохранит свою культурную и воспитательную миссию [1].

Цель исследования:

Целью исследования является философское осмысление роли цифровой культуры в развитии современного образования и определение условий, при которых цифровизация способствует сохранению и укреплению гуманистических принципов [2].

Задачи исследования:

В процессе исследования были поставлены следующие задачи:

1. Раскрыть сущность цифровой культуры и её влияние на образовательные процессы.
2. Определить содержание и значение концепции цифрового гуманизма.
3. Проанализировать возможности и риски внедрения искусственного интеллекта в систему образования.
4. Рассмотреть роль педагога и обучающегося в условиях цифровой среды.
5. Разработать направления гуманизации цифрового образования.

Методы исследования:

В ходе работы использовались философские и общенаучные методы анализа и синтеза, позволившие рассмотреть цифровую культуру как сложную социокультурную систему. Применялся герменевтический подход, направленный на интерпретацию ключевых понятий — «гуманизм», «цифровая культура», «цифровое образование» — в контексте современной философии и педагогики. Использован также сравнительно-аналитический метод для сопоставления традиционной и цифровой моделей образования, а также для выявления различий в ценностных ориентирах. Системный подход позволил исследовать цифровизацию как многомерный процесс, включающий технологический, культурный, этический и педагогический аспекты. Кроме того, проведён контент-анализ международных документов (ЮНЕСКО, ЮНИСЕФ), отражающих принципы человекоцентричной цифровизации образования, и теоретическое обобщение трудов таких исследователей, как С. Таувил, Ф. Мяо, К. Майнцер, П. Д. Маршалл, что позволило выявить взаимосвязь между технологическим развитием и гуманистическими ориентирами образования [1; 4; 6].

Результаты исследования:

Цифровая культура оказывает многоуровневое воздействие на систему образования, формируя новые когнитивные, социальные и культурные модели. Современный обучающийся включён в цифровую экосистему, где границы между знанием, коммуникацией и развлечением размываются. Это создаёт новые возможности для самореализации, но также несёт угрозу утраты глубины мышления и способности к критическому анализу [5].

Возникает феномен «цифрового гуманизма» — интеграция технологического развития и гуманистических ценностей. Цифровизация

должна служить развитию человека, его духовному и интеллектуальному потенциалу, а не заменять процесс личностного становления [1].

Цифровая культура способствует индивидуализации образовательного процесса. Системы искусственного интеллекта позволяют учитывать особенности каждого обучающегося, выстраивать персональные траектории обучения и формировать мотивацию к саморазвитию. При этом технологии остаются инструментом, а человек сохраняет ведущую роль в образовательной коммуникации [2].

Этические вызовы цифровой эпохи становятся особенно актуальными. Распространение алгоритмических систем создаёт риски потери личной автономии и угрозу манипуляции сознанием. Без этической регуляции цифровизация может привести к снижению роли критического мышления и подчинению образовательного процесса коммерческим интересам [3].

Философский анализ выделяет три направления, определяющие гуманизацию цифрового образования: духовно-нравственное, культурно-идентификационное и педагогическое. Первое связано с формированием у обучающихся ценностей ответственности, эмпатии и уважения к личности; второе — с сохранением национальной культуры, языка и исторической памяти; третье — с новой ролью преподавателя как наставника и фасилитатора в цифровой среде [5].

Педагог становится центральной фигурой цифрового гуманизма. Он не только передаёт знания, но и направляет обучающегося к осмысленному взаимодействию с информацией, помогает формировать внутренние ориентиры и систему ценностей. Цифровая культура изменяет характер познавательной деятельности: возникает феномен клипового мышления, при котором информация воспринимается фрагментарно. Это требует переосмысления методов преподавания и акцента на развитии аналитического и контекстного мышления [4].

Цифровая среда способна стать пространством диалога культур и межличностного взаимодействия, если сохраняются этические принципы и уважение к духовным основам. Образование, основанное на цифровом гуманизме, формирует личность, способную осознанно использовать технологии, критически мыслить и сохранять внутреннюю автономию [6].

Выводы

Цифровая культура является не угрозой, а вызовом современному образованию. Её влияние требует философского осмысления и этического контроля, обеспечивающего сохранение человеческого измерения в процессе цифровизации. Гуманизация образования должна рассматриваться как стратегическое направление развития общества, направленное на воспитание духовно зрелой и ответственной личности [1]. Цифровой гуманизм представляет собой синтез технологий и человечности, рационального и духовного начал. Только при осознанном и человекоцентричном подходе цифровая трансформация сможет сохранить гуманистические основания образования и укрепить его культурный потенциал [4].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Таувил С., Мяо Ф. Руководство цифровой трансформацией образования: человекоцентричный подход ЮНЕСКО // Теоретические исследования в цифровом образовании. – Париж: Издательство ЮНЕСКО, 2024. – С. 51–58. – 8 с.
2. Ван С., Ван Ф., Чжу З., Ван Д., Тран Т., Ду З. Искусственный интеллект в образовании: систематический обзор литературы // Экспертные системы и приложения. – 2024. – Т. 252. – Статья 124167. – 16 с.
3. Гарсон Х., Патиньо Э., Маруланда К. Систематический обзор искусственного интеллекта в образовании: тенденции, преимущества и вызовы // Мультимодальные технологии и взаимодействие. – 2025. – Т. 9, № 8. – 18 с.
4. Майнцер К. Искусственный интеллект: когда машины берут верх? – Берлин–Гейдельберг: Шпрингер, 2020. – XI, 279 с.
5. Маршалл П. Д. Новые медиа-культуры. – Оксфорд: Оксфордский университетский пресс, 2004. – 120 с.
6. ЮНИСЕФ. Региональная стратегия цифрового обучения и трансформации образования для Европы и Центральной Азии. – Женева: ЮНИСЕФ, 2024. – 31 с.

УДК 133.52

ОТ ЗНАКОВ ЗОДИАКА ДО ЛИЧНОЙ ГАРМОНИИ

Левчик А.И.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Астрология, изучающая влияние звезд и планет на жизнь человека, издавна привлекала внимание людей, стремящихся понять себя и свое место в мире. Знаки зодиака, символизирующие уникальные черты характера и судьбы, могут стать отправной точкой на пути к личной гармонии.

Современная значимость астрологии связана с желанием людей находить смысл, утешение и чувство контроля в условиях неопределенности. В кризисные времена гороскопы и астрологические предсказания становятся источником вдохновения, позволяя справиться с беспокойством и принимать решения. Кроме того, астрология помогает людям познавать себя и укреплять социальные связи, объединяя их через обсуждение общих интересов и тем.

Целью данного исследования является проанализировать влияние знаков зодиака на личную гармонию.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать популярность гороскопов в разных культурах и эпохах;
- изучить психосоциальные аспекты использования гороскопов;

- оценить мнение психологов и специалистов по астрологии о пользе и вреде гороскопов.

На протяжении столетий созвездия и астрология играли важную роль в культурах многих народов. Интерес к звездам и их влиянию на судьбу человека существовал всегда, начиная с древних цивилизаций, таких как Вавилон и Египет, и заканчивая современным миром. Каждая эпоха привносит новые влияния в понимание астрологии и адаптирует ее к своим собственным потребностям и мировоззрению. Влияние гороскопов на личные убеждения и поведение людей проявляется в стремлении людей понять себя, предсказать будущее и принимать решения на основе астрологического анализа. Это явление подчеркивает универсальность и уникальность астрологических верований в разных культурах.

Впервые астрологические практики появились в Месопотамии во втором тысячелетии до нашей эры, где жрецы использовали звезды для предсказания событий, влияющих на общество и царей. В Вавилоне была разработана система из 12 знаков зодиака, которая позже объединилась с греческими астрологическими традициями, что привело к созданию персонализированных гороскопов [1].

В Древнем Египте астрология была тесно связана с религией и магией. Египтяне верили, что звезды и планеты влияют на судьбу человека, и использовали астрологические календари для определения благоприятных дней для сельского хозяйства и принятия важных решений [2].

Астрология начала проникать на территорию современных стран СНГ ещё в Средние века. В России, например, первые астрологические практики упоминаются в XVI–XVII веках. При Иване Грозном появились рукописи о знаках зодиака и влиянии планет, а в 1647 году астролог Яков Брюкнер опубликовал книгу «Астрология практическая» — первое руководство такого рода на русском языке. В эпоху Петра I (конец XVII — начало XVIII века) астрология получила признание как научная дисциплина. Сам царь приглашал западных астрологов для составления гороскопов и исследований.

В 1930-х годах советская власть запретила астрологию, считая её «лженаукой». Однако интерес к ней сохранялся в узких кругах. Например, философы и писатели, такие как Ф.М. Достоевский, включали астрологические элементы в свои произведения. Несмотря на гонения, астрология продолжала существовать в тайне, а некоторые учёные, включая Михаила Ломоносова, изучали её методы для предсказаний.

После распада СССР и снятия идеологических ограничений астрология пережила бум. В 1990-х годах открылись первые астрологические школы, журналы и центры. Развитие интернета сделало информацию доступной, а консультации астрологов — востребованными. Западные методики, такие как натальные карты и хорарная астрология, активно адаптировались [3].

Астрология в 21 веке преобразуется, соединяя древние традиции с современными технологиями. Появление мобильных приложений и ботов, позволяет людям получать персонализированные гороскопы в удобной форме.

Социальные сети становятся платформами для астрологов, которые делятся контентом и набирают широкую аудиторию.

Коммерциализация астрологии также активно развивается: консультанты предлагают онлайн-сессии и курсы, а знаки зодиака становятся частью модной индустрии. Корпоративные клиенты заказывают астрологические прогнозы для оптимизации своих бизнес-процессов. Таким образом, сферу, где она становится не только личным, но и профессиональным инструментом.

В то же время астрология продолжает вызывать критические оценки со стороны науки, однако её сторонники подчеркивают значимость этого направления как культурного явления и средства самопознания. Интеграция астрологии с психологией и другими дисциплинами создает новые подходы, позволяя углубить понимание человеческой природы и существующих проблем.

Психологические механизмы влияния гороскопов. Эффект Барнума (Форера): гороскопы часто содержат общие и расплывчатые утверждения, которые могут быть применимы к любому человеку. Люди склонны интерпретировать их как точные и персонализированные, что укрепляет их веру в астрологию. Предвзятость подтверждения: люди ищут в гороскопах информацию, которая подтверждает их существующие убеждения, игнорируя противоречивые данные. Это усиливает их уверенность в предсказаниях. Самоисполняющееся пророчество: вера в гороскопы может влиять на поведение, побуждая людей действовать в соответствии с предсказанными результатами, что в итоге формирует их реальность [4].

Эмоциональная и социальная поддержка. Чувство контроля и стабильности: в нестабильные периоды гороскопы дают ощущение предсказуемости и контроля над будущим, что помогает снизить тревожность. Эмоциональное руководство: положительные предсказания повышают уверенность и мотивацию, а отрицательные могут вызывать настороженность, но также стимулируют подготовку к возможным трудностям. Социальное взаимодействие: обсуждение гороскопов становится основой для общения, укрепления связей и поиска общих интересов, особенно в кризисные времена [5].

Формирование идентичности и самооценки. Самоидентификация по знаку зодиака: многие люди используют гороскопы как инструмент для понимания себя и своих черт характера. Однако это может ограничивать их восприятие собственных возможностей, если они начинают строго следовать стереотипам, связанным с их знаком. Самоанализ и личностный рост: гороскопы могут стимулировать размышления о своих сильных и слабых сторонах, что способствует самопознанию и развитию [6].

Польза гороскопов психологическая поддержка и адаптация. В периоды неопределенности гороскопы дают иллюзию контроля над будущим, помогая справиться с тревогой. Например, во время пандемии COVID-19 интерес к астрологии резко вырос, так как люди искали стабильность. Психологи отмечают, что даже негативные прогнозы устраняют гнетущую

неопределенность, позволяя подготовиться к трудностям. Положительные предсказания повышают мотивацию и уверенность. Например, одобряющие советы вроде «сегодня вам повезет» программирует человека замечать позитивные события. Формирования идентичности: люди используют описания знаков зодиака для самопознания, что особенно актуально для тех, кто испытывает трудности с самоопределением. Однако это может ограничивать восприятие личности, сводя ее к стереотипам.

Вред гороскопов: мышление и зависимость. Чрезмерная вера в астрологию подавляет способность к анализу. Например, эксперимент Шона Карлсона (1985) показал, что астрологи не могут точно определить личностные черты по натальным картам. Психологи предупреждают, что зависимость от прогнозов ограничивает свободу выбора и самостоятельность. Гороскопы могут провоцировать пассивность. Люди склонны объяснять неудачи «плохим расположением планет», вместо анализа собственных действий. Например, в Японии в 1966 году вера «год Огненной лошади» привела к волне аборт из-за суеверий. Астрология порождает предвзятость в межличностных отношениях. Как отмечает Бенджамин Рэдфорд, суждения о людях по знаку зодиака схожи с расовыми стереотипами. Это мешает объективному восприятию личности.

Рекомендации специалистов. Психологи советуют использовать гороскопы как инструмент рефлексии, но не заменять ими критическое мышление. Например, Екатерина Королева рекомендует развивать самоопору через психотерапию, а не через предсказания. Астрологи призывают изучать астрологию глубже, не ограничиваясь газетными прогнозами, и сочетать с самоанализом.

Гороскопы могут быть полезны как средство эмоциональной поддержки и самопознания, но их слепая вера опасна потерей критического мышления и ответственности. Психологи и астрологи сходятся в одном, важно сохранять баланс между интересом к эзотерике и рациональным подходом к жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Корчанова, К. Древняя наука: как и когда появились знаки зодиака и гороскопы / К. Корчанова. — Текст : электронный // vfokuse.mail.ru : [сайт]. — URL: <https://vfokuse.mail.ru/article/drevnyaya-nauka-kak-i-kogda-poyavilis-znaki-zodiaka-i-goroskopy-62198955/> (дата обращения: 06.02.2025).

2 Астрология, нумерология, руны . — Текст : электронный // AstroProsto.ru : [сайт]. — URL: <https://astroprosto.ru/istorija-astrologii-ot-drevnih-vremen-do-nashih/> (дата обращения: 19.02.2025).3 <https://astroprosto.ru/istorija-pojavlenija-astrologii-v-rossii/>

3 Почему астрология популярна? История и современные тренды. — Текст : электронный // Женский онлайн-журнал : [сайт]. — URL: <https://beautyhive.ru/2024/11/17/pochemu-astrologiya-populyarna-istoriya-i-sovremennye-trendy/> (дата обращения: 19.02.2025).

4 Богданова, А. Гороскопы: психологические аспекты / А. Богданова. — Текст : электронный // b17.ru : [сайт]. — URL: https://www.b17.ru/article/goroskopy_psihologicheskie_aspekty/ (дата обращения: 19.02.2025).

5 Невинная, И. Почему растет интерес к гороскопам и как правильно общаться с людьми, верящими в астрологию? Объяснения психолога / И. Невинная. — Текст : электронный // rg.ru : [сайт]. — URL: <https://rg.ru/2025/01/21/psiholog-orlova-samoidentifikaciia-po-znaku-zodiaka-mozhet-meshat-razvivatsia.html> (дата обращения: 19.02.2025).

6 Влияние гороскопов на характер человека с точки зрения науки и психологии. — Текст : электронный // obyava.ua : [сайт]. — URL: <https://obyava.ua/ru/blog/vliyanie-goroskopov-na-harakter-cheloveka-s-tochki-zreniya-nauki-i-psihologii.html> (дата обращения: 19.02.2025).

UDC 81'37:070

ENGLISH ELEMENTS IN THE NAMES OF TELEVISION AND RADIO PROGRAMS

*Олейников Р. А. — студент ОП «Радиотехника и электроника»
КазАТИУ им С. Сейфуллина*

Аннотация. В данной статье исследуются англоязычные элементы в названиях телевизионных и радиопрограмм, а также анализируются причины их распространенности в русскоязычном медиапространстве. Особое внимание уделяется лингвистическим, социокультурным и маркетинговым факторам. Проводится классификация англицизмов и гибридных конструкций, раскрываются их функции и влияние на восприятие аудиторией. Представленный анализ демонстрирует, что англоязычные элементы стали неотъемлемой частью современного медиа дискурса, отражая тенденции глобализации и формирование новой языковой нормы в сфере массовых коммуникаций.

Ключевые слова: англицизмы, медиа дискурс, языковые заимствования, названия программ, глобализация, русскоязычная медиасфера.

Abstract. This article examines the English elements used in the names of television and radio programs, as well as analyzes the reasons for their prevalence in the Russian-speaking media space. Special attention is paid to linguistic, socio-cultural and marketing factors. The classification of English borrowings and hybrid constructions is carried out, their functions and influence on audience perception are revealed. The presented analysis demonstrates that English-language elements have become an integral part of modern media discourse, reflecting the trends of globalization and the formation of a new linguistic norm in the field of mass communications.

Keywords: anglicisms, media discourse, language borrowing, program titles, globalization, Russian-language media sphere.

Введение

Современная медиасфера характеризуется высокой степенью динамичности и гибкости. Одним из наиболее заметных трендов последних десятилетий является активное проникновение английского языка в сферы телевидения, радио и интернет-контента. Английские элементы в названиях передач стали привычным явлением, что связано как с глобализационными процессами, так и с экономическими и культурными факторами. Английский язык, обладая статусом международного, используется как символ престижности, инновационности и современной ориентированности продукта.

Названия передач выполняют важную коммуникативную функцию — они позиционируют программу на медиарынке, конкурируют за внимание зрителя или слушателя, формируют имидж проекта. Поэтому выбор англоязычных элементов в названии нередко оказывается осознанным маркетинговым шагом.

1. Причины использования английских элементов

1.1. Глобализационные процессы: Глобальное информационное пространство способствует активному обмену культурными и лингвистическими элементами. Английский язык, распространившись благодаря развитию технологий и международных корпораций, становится источником новых медийных форматов и терминологии.

1.2. Маркетинговая привлекательность

Английская лексика воспринимается как современная, динамичная и престижная. Она способствует созданию запоминающегося имиджа передачи, помогает выйти на более широкую аудиторию.

1.3. Лаконичность английского языка

Одним из преимуществ английских элементов является их краткость и выразительность - то, что особенно важно для названия, которое должно быть легко узнаваемым и удобным для быстрого визуального восприятия.

1.4. Тенденции молодежной культуры

Молодёжная аудитория активно взаимодействует с англоязычными медиа, что делает английские заимствования естественными и понятными этой категории зрителей.

2. Типология английских элементов

2.1. Полные англоязычные заимствования

Такие названия полностью соответствуют английским формам: “Morning Show”, “Late Night”, “News Time”.

2.2. Гибридные конструкции

Это сочетание английских слов с русскими: “Большой News”, “Утро Live”, “Музыка Non-Stop”.

2.3. Транслитерации

Английские слова, переданные русскими буквами: “Шоу”, “Лайф”, “Драйв”.

2.4. Псевдоанглицизмы

Слова, оформленные подобно английским, но не встречающиеся в оригинальном языке: “Фэшн-тайм”, “Бьюти-шоу”. Такая типология демонстрирует, что английское влияние на медианазвания является многоуровневым и разнообразным, тем самым это позволяет английским элементам проникнуть в нашу жизнь и легко прижиться.

3. Функции английских элементов

3.1. Коммуникативная функция

Название должно быть ярким, выразительным и легко узнаваемым — английские элементы хорошо справляются с этой задачей.

3.2. Эстетическая и имиджевая функция

Английская лексика создает ощущение современности и динамики, что способствует привлекательности программы.

3.3. Маркетинговая функция

Использование английских элементов позволяет передаче выделиться среди конкурентов, привлечь молодую и активную аудиторию, повысить лояльность зрителей.

3.4. Культуросемиотическая функция

Английский язык становится знаком приобщения к глобальной культуре, что важно для форматных медиа.

4. Примеры:

4.1. Полные англоязычные названия

К этой группе относятся передачи, полностью оформленные на английском языке. Подобные названия легко узнаются аудиторией и часто используются в музыкальных и развлекательных форматах. Примеры: *Comedy Club*, *Fashion News*, *Big Brother*, *Prime Time*, *Reality Mix*. Такие названия не требуют перевода и создают ощущение принадлежности к международному медиaproстранству.

4.2. Гибридные русско-английские конструкции

Гибридные названия сочетают русские слова с английскими элементами, что позволяет достичь баланса между современностью и доступностью. Наиболее распространённые примеры: *Утро Live*, *Большой News*, *Музыка Non-Stop*, *Кино Mix*, *Страна Dance*. Подобные комбинации усиливают выразительность названий и делают их более запоминающимися.

4.3. Транслитерации английских слов

Многие англоязычные термины адаптируются к русской графике, сохраняя при этом своё звучание. Примеры: *лайф*, *драйв*, *фэшн*, *шоу*, *гейм*. Эти элементы часто используются в развлекательных и музыкальных передачах и становятся частью современной медиалексики.

4.4. Псевдоанглицизмы

Псевдоанглицизмы создаются по образцу английских слов, но не используются в английском языке. Наиболее типичные примеры: *фэшн-тайм*, *бьюти-шоу*, *дэнс-баттл*, *лук дня*. Такие названия активно применяются в передачах о моде, стиле и молодежной культуре.

5. Заключение:

Английские элементы в названиях телерадиопередач стали значимым компонентом современного медиадискурса. Они выполняют широкий спектр функций, включая коммуникативную, маркетинговую и имиджевую, а также отражают тенденции глобализации и культурной интеграции. В условиях растущей конкуренции на медиарынке англоязычные элементы помогают сформировать современный и привлекательный образ передачи, что делает их востребованными и эффективными.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бурмистрова Е.В. Заимствования в современном русском языке // Филологические науки. Вопросы теории и практики. — 2019. — № 5 (47). — С. 112-115.
2. Голуб И.Б. Стилистика русского языка // Русская речь. — 2020. — № 3. — С. 56-61.
3. Крысин Л.П. Иноязычные заимствования в русском языке // Вестник Московского университета. Серия 9. Филология. — 2018. — № 4. — С. 25-34.
4. Уфимцева А.А. Лингвокультурные процессы XXI века // Полилингвистичность и транскультурные практики. — 2021. — № 2. — С. 18-29.
5. Crystal D. English as a Global Language. — Cambridge: Cambridge University Press, 2003. — 212 p.

UDC 796.01:004.8

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ УПРАЖНЕНИЙ И ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

ENHANCING EXERCISE TECHNIQUE AND SAFETY THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE

*Н.Б. Омаров - старший преподаватель Международного университета
туризма и гостеприимства*

*Ж.И. Жунусбеков - профессор Казахстанской академии спорта и
туризма*

*Ж.М. Есиркепов - ассоциированный профессор Международного
университета туризма и гостеприимства*

Аннотация: в данной статье рассматривается применение искусственного интеллекта с целью предотвращения травм во время тренировок и совершенствования техники выполнения упражнений. Система контроля на основе искусственного интеллекта в реальном времени точно определяет движения человеческого тела и автоматически оценивает правильность выполнения каждого упражнения. Система предоставляет

пользователю визуальную обратную связь в реальном времени, что позволяет своевременно исправлять ошибки. Полученные результаты подтверждают, что такие технологии помогают занимающимся улучшать технические навыки, персонализировать тренировочные программы и повышать уровень безопасности. Данная технология обладает высоким потенциалом для применения в области физического воспитания, спортивной подготовки и реабилитации, расширяя возможности эффективного и безопасного выполнения упражнений.

Ключевые слова: искусственный интеллект, профилактика травм, техника выполнения упражнений, физическое воспитание, спортивная подготовка, реабилитация.

Abstract: This article discusses the use of artificial intelligence in order to prevent injuries during training and improve exercise techniques. A real-time monitoring system based on artificial intelligence accurately detects human body movements and automatically evaluates the correct execution of each exercise. The system provides visual feedback to the user in real time and allows you to correct errors. The results obtained prove that they can help trainees improve their technical skills, personalize their training programs, and increase safety. This technology has great potential for use in the areas of physical education, sports training and rehabilitation, as it expands the possibilities of performing exercises efficiently and safely.

Keywords: Artificial intelligence, injury prevention, exercise techniques, physical education, sports training, rehabilitation.

Введение. Известно, что любой спортсмен в процессе занятий спортом или во время тренировок может получить травму. Причинами возникновения спортивных травм могут быть столкновения, падения, удары во время игры или тренировки, а также чрезмерные физические нагрузки. Кроме того, травмы нередко случаются из-за недостаточной разминки, когда на мышцы приходится чрезмерное напряжение, несоблюдения правил техники безопасности, использования неисправного инвентаря, плохого самочувствия или обострения хронических заболеваний. Все это может привести к различным телесным повреждениям и травмам при занятиях спортом.

Риск получения травм во время спортивных тренировок является актуальной проблемой для многих спортсменов и занимающихся физической подготовкой. Развитие технологий искусственного интеллекта (ИИ) открывает новые возможности для снижения этих рисков и профилактики травматизма [1]. Частота спортивных травм во многом обусловлена неправильной техникой выполнения упражнений, чрезмерными физическими нагрузками и несвоевременным контролем физического состояния. Алгоритмы ИИ, учитывая эти факторы, способны эффективно анализировать данные в реальном времени, повышая точность и безопасность выполнения тренировочных движений [2]. Кроме того, системы искусственного интеллекта могут формировать индивидуальные рекомендации, основанные на личных особенностях спортсмена, его физических возможностях и текущих

показателях здоровья, что способствует снижению вероятности получения травм [3].

Исследования показывают, что искусственный интеллект отличается высокой эффективностью в предотвращении травм, особенно благодаря обеспечению обратной связи в реальном времени и постоянному мониторингу состояния организма [4]. Такие технологии не только способствуют персонализации тренировочных программ и повышению уровня безопасности, но и оказывают положительное влияние на спортивную результативность. Таким образом, использование искусственного интеллекта в сфере спорта рассматривается как инновационный инструмент профилактики травм во время тренировочного процесса, который выводит уровень безопасности и эффективности на новую ступень.

Цель исследования:

Определить эффективность применения системы контроля на основе искусственного интеллекта для предотвращения травм и совершенствования техники выполнения упражнений во время спортивных тренировок в режиме реального времени.

Задачи исследования:

1. Изучить научные основы применения технологий искусственного интеллекта для мониторинга и анализа движений в процессе спортивных тренировок;
2. Разработать модель, основанную на алгоритмах PoseNet и CNN, для распознавания движений человеческого тела в реальном времени и оценки правильности выполнения упражнений;
3. Провести экспериментальную оценку эффективности системы, определив её способность выявлять ошибки при выполнении упражнений, предоставлять визуальную обратную связь и снижать риск получения травм.

Материалы и методы.

Для применения искусственного интеллекта (ИИ) с целью снижения травматизма во время тренировочного процесса в данном исследовании была использована методика, состоящая из нескольких основных этапов.

На первом этапе проводился сбор и обработка данных, необходимых для мониторинга физических нагрузок. В рамках исследования осуществлялась запись видеоматериалов различных упражнений в реальном времени, после чего с помощью модели «PoseNET» выполнялось определение и отслеживание движений человеческого тела. На рисунке 1 представлены контрольные точки, используемые моделью «PoseNET» [5].

Модель выделяет 16 ключевых точек тела на каждом видеокadre, что позволяет в реальном времени отслеживать траекторию движения спортсмена с высокой точностью.

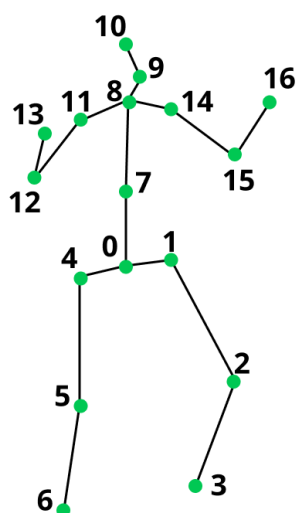


Рисунок 1 - основные ключевые точки модели «PoseNet».

На следующем этапе на основе полученных данных были выделены признаки, характеризующие движения тела, которые использовались для определения типа выполняемого упражнения. С помощью этих признаков применялась сверточная нейронная сеть (CNN), с помощью которой осуществлялась классификация каждого типа упражнения. CNN оценивает точность выполнения движений, распознавая характерные особенности каждого упражнения. На рисунке 2 представлен процесс применения нейронной сети на основе модели «PoseNet».

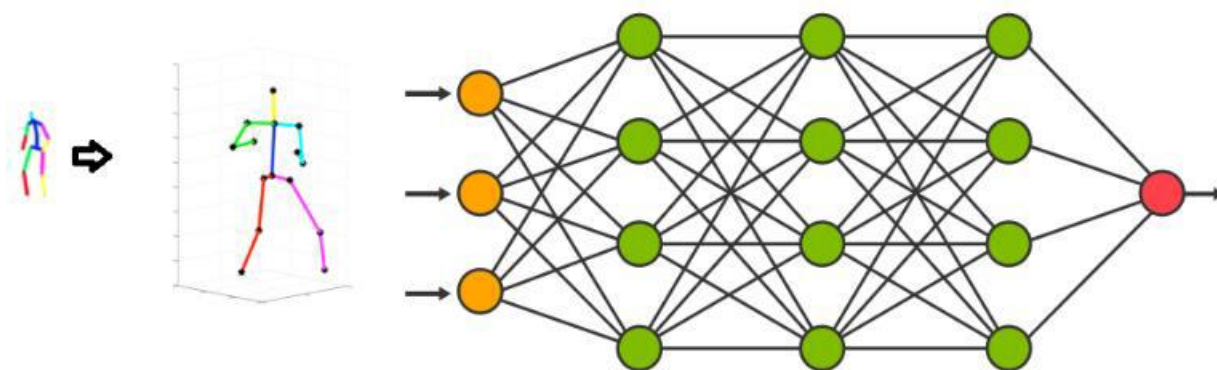


Рисунок 2 - применение нейронной сети.

На этапе обучения и тестирования модели для снижения ошибок и повышения точности были использованы несколько показателей оценки, включая точность (accuracy), прецизионность (precision), полноту (recall) и F1-балл [6]. Каждый из этих показателей позволил оценить способность модели корректно распознавать упражнения в реальном времени.

Таким образом, в данном исследовании всесторонне проанализирована эффективность применения искусственного интеллекта для совершенствования техники выполнения упражнений и снижения риска травматизма.

Результаты. В разделе полученных результатов можно охарактеризовать работу системы контроля тренировок в реальном времени, представленную на рисунке 3. На изображении показаны моменты выполнения пользователем

упражнения подтягивания на перекладине. На обоих кадрах отображён интерфейс системы наблюдения на основе искусственного интеллекта.

Левая часть изображения: пользователь показан в момент полного подтягивания. Зелёным цветом указано количество выполненных подтягиваний (Count) - 15 раз, а статус выполнения упражнения (Status) оценён как «Good». Это свидетельствует о правильности выполнения движений, то есть система искусственного интеллекта распознала, что пользователь выполняет упражнение корректно.

Правая часть изображения: отображён момент, когда пользователь поднимает подбородок. В верхней части указаны тип упражнения (Exercise: PULL UP) и количество выполненных повторений (Counter: 15). В соответствии со статусом выполнения отображается метка «Face», что означает, что система зафиксировала достижение подбородком уровня перекладины.

Эти результаты демонстрируют, как система контроля тренировок в реальном времени распознаёт и оценивает движения пользователя. Искусственный интеллект автоматически определяет корректно выполненные упражнения, обеспечивая пользователя обратной связью в реальном времени.

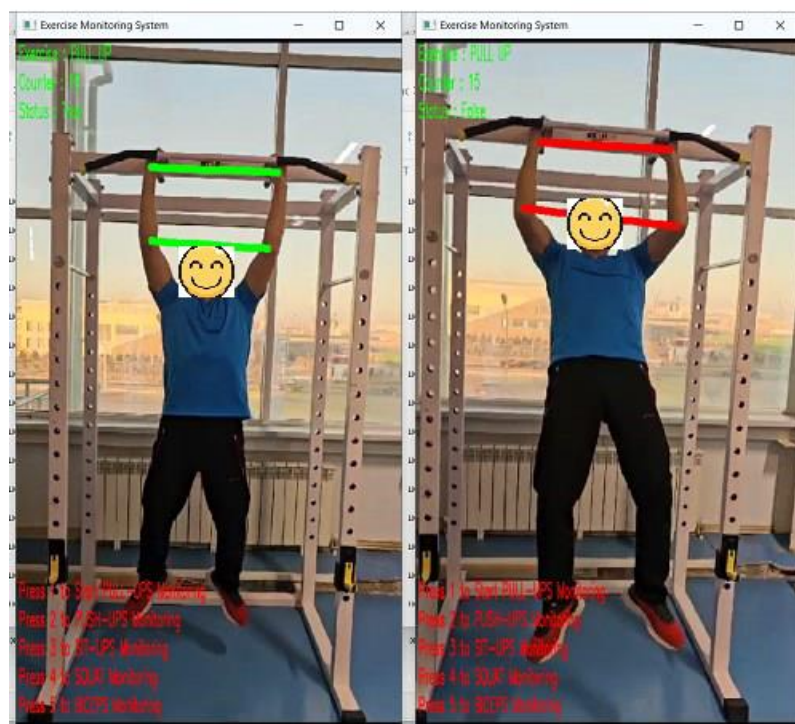


Рисунок 3 - применение нейронной сети.

Полученные результаты демонстрируют эффективность системы, поскольку модель наблюдения на основе искусственного интеллекта способна точно контролировать процесс тренировки и корректно распознавать движения пользователя в режиме реального времени. На левом изображении показано правильное выполнение упражнения, которое отмечено зелёным индикатором со статусом «хорошо», тогда как на правом изображении

зафиксировано достижение подбородком необходимого уровня при подтягивании, и эта информация сразу передаётся пользователю.

Такой контроль и обратная связь в реальном времени позволяют спортсменам совершенствовать технику выполнения упражнений, снижать риск травматизма и оптимизировать результаты тренировочного процесса.

Обсуждение. Результаты данного исследования показывают, что система контроля тренировок на основе искусственного интеллекта обладает высоким потенциалом в улучшении физической подготовки, предотвращении травм при выполнении различных упражнений и повышении общей эффективности тренировочного процесса. Полученные данные свидетельствуют о том, что благодаря контролю в реальном времени система способна точно распознавать движения пользователей и предоставлять им обратную связь, что способствует корректировке техники выполнения упражнений.

Например, во время выполнения подтягиваний система определяет, достигло ли тело правильного положения или были допущены ошибки, и в тот же момент отображает соответствующую визуальную информацию пользователю. Это особенно важно для тех, кто тренируется самостоятельно или не находится под непосредственным контролем профессионального инструктора.

Система отслеживает 16 ключевых точек тела, распознаёт движения в реальном времени на каждом этапе выполнения упражнения и использует эти данные для анализа. В результате движения пользователя автоматически контролируются, а система способна оценивать правильность или ошибочность их выполнения. Эта технология позволяет персонализировать тренировочные программы, корректировать технические ошибки и обеспечивать безопасность во время занятий.

Кроме того, системы контроля на основе искусственного интеллекта могут широко применяться в сфере физической культуры и профессионального спорта. Такие системы не только помогают спортсменам более эффективно контролировать процесс тренировок и оптимизировать их результаты, но и предоставляют большие возможности для предотвращения травм за счёт постоянного мониторинга состояния организма. Также подобные технологии могут быть использованы в медицинской реабилитации и восстановительных тренировках [7].

В заключение можно отметить, что система контроля на основе искусственного интеллекта значительно повышает безопасность и эффективность физических упражнений, открывая перспективы для нового этапа развития в спортивной сфере.

Заключение. Данное исследование продемонстрировало важность внедрения искусственного интеллекта в спортивную практику, а также его эффективность в контроле тренировочного процесса и профилактике травм. Использование искусственного интеллекта позволяет не только предотвращать травмы и развивать физические показатели, но и за счёт систем контроля в реальном времени точно распознавать движения пользователей,

улучшать технику выполнения упражнений, совершенствовать технические навыки, повышать уровень безопасности и способствовать поддержанию психологического состояния спортсменов.

Результаты, полученные в ходе эксперимента, показали, что система отслеживает движения человека во время тренировки и предоставляет визуальную обратную связь, что позволяет оперативно исправлять ошибки и формировать правильную технику. Систему можно широко применять в области физического воспитания, спортивной подготовки и медицинской реабилитации, так как она оказывает значительную поддержку в совершенствовании техники упражнений и снижении риска травматизма.

Стремительное развитие информационных технологий в мире создаёт всё больше возможностей для повышения спортивных достижений в будущем. В целом, развитие технологий искусственного интеллекта способствует внедрению инновационных решений в сферу спорта и физической культуры, закладывая основу для эффективных и безопасных тренировочных систем будущего.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Доскараев Б., Омаров Н., Омаров Б., Исмагулова З., Кожамкулова Ж., Нурлыбаева Е. и Касимова Г. (2023). Разработка игр дополненной реальности с использованием компьютерного зрения для повышения мотивации к занятиям спортом. (IJACSA) Международный журнал передовых компьютерных наук и приложений, Том 14. - №4. 2023. - С. 156-161.

2. Omarov N., Zhunusbekov N. & Aliyev Z. (2025). Tecnologías Innovadoras en la Educación Física y su Impacto en el Desarrollo de las Habilidades Motoras de los Estudiantes. Retos, 67, 643-658. <https://doi.org/10.47197/retos.v67.113225>

3. Есиркепов Ж.М., Сапар Ж. Эффективность использования современных инновационных технологий на уроках физического воспитания // Материалы VI Международной научно-практической онлайн-конференции «Современные проблемы развития физической культуры и спорта», посвящённой XXX-летию независимости Республики Казахстан. - Актобе, 2021. 15-16 апреля. - С. 179-185.

4. Сайтбеков Н.Д. Студенттердің дене тәрбиесіндегі инновациялық технологиялар. Философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация. - Алматы, ҚазАСТ, 2020. - 145 б.

5. Жунусбеков Ж.И., Жолдасбек Б.А. Применение элементов искусственного интеллекта в сфере спорта // Материалы XXVIII Международного научного конгресса «Олимпийский спорт и спорт для всех». - Алматы, 2024. 17-18 декабря. - С. 358-362.

6. Omarov, B., Narynov, S., Zhumanov, Z., Gumar, A., & Khassanova, M. (2022). Современные методы обнаружения насилия в системах видеонаблюдения и безопасности: систематический обзор. PeerJ Computer Science, 8. e920.

7. Доскараев Б.М., Жолдасбек Б.А. О применении искусственного интеллекта в сфере физического воспитания и спорта // Материалы VII Международной научно-практической конференции «Инновации в образовании, физической культуре, туризме и спорте». - Алматы, 2024. 4 октября. - С. 111-115.

UDC:338.48:658.8:502

ТУРИСТІК ДЕСТИНАЦИЯЛАРДЫҢ ТҰРАҚТЫ ДАМУЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕ ЭКОБРЕНДИНГ СТРАТЕГИЯЛАРЫНЫҢ РӨЛІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ

THE ROLE AND OPPORTUNITIES OF ECOBRANDING STRATEGIES IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURIST DESTINATIONS

Орынтай Л.А., Саменова А.И.

*К.Сагадиев атындағы Халықаралық Бизнес Университеті, Алматы қ.,
Қазақстан*

Ғылыми жетекші: Э.Ғ.Д., профессор Смагулова Ш.А.

L.A. Oryntai, A.I. Samenova

*K. Sagadiyev International Business University, Almaty, Kazakhstan
Scientific Advisor: Doctor of Economic Sciences, Professor Sh.A. Smagulova*

Аңдатпа

Бұл мақалада туристік дестинациялардың тұрақты дамуын қамтамасыз етуде экобрендинг стратегияларының рөлі қарастырылады. Зерттеудің мақсаты – Қазақстандағы туристік дестинациялардың тұрақты дамуын қамтамасыз етуде экобрендинг стратегияларының рөлін анықтау және олардың тиімділігін талдау. UNWTO статистикасы мен Қазақстанның ұлттық парктеріндегі туристік ағым динамикасы негізінде экотуризмнің өсім тенденциялары және олардың әлеуметтік-экономикалық әсері талданады. Зерттеу барысында статистикалық, салыстырмалы және сапалық талдау әдістері қолданылып, Щучинск–Бурабай, Алматы тау кластері және Катонқарағай ұлттық паркі мысалында экобрендингтің аймақтық ерекшеліктері анықталған. Нәтижелер инфрақұрылымды жаңғырту, экологиялық стандарттарды енгізу, цифрландыру және жергілікті қауымдастықтарды тартудың экотуризмді дамытуда маңызды екенін көрсетеді. Экобрендинг Қазақстанның халықаралық туристік бәсекеге қабілеттілігін арттыруда стратегиялық құрал ретінде ұсынылады.

Кілт сөздер: экотуризм, экобрендинг, тұрақты даму, туристік дестинация, инфрақұрылым, цифрлық технология, табиғи ресурстар.

Abstract

This article examines the role of ecobranding strategies in ensuring the sustainable development of tourist destinations. The purpose of the study is to

determine the role of ecobranding strategies in the sustainable development of tourist destinations in Kazakhstan and to evaluate their effectiveness. Based on UNWTO statistics and the dynamics of tourist flows in Kazakhstan's national parks, the growth trends of ecotourism and its socio-economic impacts are analyzed. Statistical, comparative, and qualitative analysis methods were used in the study, and regional features of ecobranding were identified using the examples of the Shchuchinsk–Burabay area, the Almaty mountain cluster, and Katon-Karagai National Park. The findings show that infrastructure modernization, the introduction of environmental standards, digitalization, and the involvement of local communities are important for the development of ecotourism. Ecobranding is proposed as a strategic tool to enhance Kazakhstan's international tourism competitiveness.

Keywords: ecotourism, ecobranding, sustainable development, tourist destination, infrastructure, digital technologies, natural resources.

Кіріспе

UNWTO мәліметтері бойынша, 2025 жылдың қаңтар–маусым айларында халықаралық туристік келушілер саны шамамен 690 млн адамды құрап, әлемдік туризмнің тұрақты қалпына келуін көрсетті [5]. Бұл көрсеткіш пандемиядан кейінгі кезеңде туристік индустрияның қалыпты динамикаға қайта оралып, сұраныс пен ұсыныстың белсенді түрде жанданғанын дәлелдейді. Туристік ағымдардың артуы дестинациялар арасындағы бәсекелестікті күшейтіп, экологиялық жауапкершілікке негізделген имиджді қалыптастыруды өзектендірді. Сондықтан экобрендинг қазіргі туризм саласында стратегиялық басымдыққа айналып, тұрақты даму парадигмасын іске асырудың маңызды құралы ретінде қарастырылуда.

Қазақстан табиғи-рекреациялық ресурстарға бай мемлекет ретінде экотуризмді дамытуда жоғары әлеуетке ие. 2025 жылы ішкі туризм көлемі шамамен 9,5 млн сапарға жетеді деп болжануда, ал елге 7,5 млн-нан астам шетелдік турист келген [4]. Бұл ұлттық туристік индустрияның экономикалық өсім драйверіне айналып келе жатқанын көрсетеді.

Соңғы үш жылда экотуристер саны 40 %-ға өсіп, 2024 жылы 2,8 млн адамды құрады. Бұл халықтың экологиялық мәдениетінің артуын және табиғи ресурстарды қорғауға бағытталған туристік белсенділіктің күшеюін көрсетеді. 2025 жылдың алғашқы жеті айында ұлттық парктерді 2 млн-ға жуық турист тамашалағаны экотуризмнің рекреациялық және экономикалық маңызын растайды. Бұл үрдістер экожүйелердің жүктемесін арттырып, қорғау мен басқару механизмдерін жетілдіруді талап етеді.

Мемлекеттік деңгейде экотуризмді дамыту 2023–2029 жылдарға арналған Туристік саланы дамыту тұжырымдамасында айқындалған. Құжатта инфрақұрылымды жаңғырту, экологиялық стандарттарды енгізу және жергілікті қауымдастықтарды тарту негізгі міндеттер ретінде көрсетілген. Бұл шаралар экотуризмді ұлттық деңгейдегі тұрақты даму стратегиясымен үйлестіруді көздейді және басқарудың институционалдық негізін қалыптастырады. Сонымен бірге экобрендинг тұжырымдамасы Қазақстанда

жүйелі түрде дамымаған және іске асыру тетіктері толық қалыптаспаған. Туристік нарықта экологиялық брендті басқарудың ортақ стандарттары, маркетингтік коммуникациялар жүйесі және ғылыми негізделген мониторинг механизмдері жеткіліксіз. Отандық зерттеулер де инфрақұрылым тапшылығы, статистикалық деректердің толық болмауы және «жабайы» туризмнің кеңеюін негізгі мәселелер ретінде атап өтеді [2].

Қорытындылай келе, экотуризм мен экобрендинг Қазақстанда тұрақты даму саясатының маңызды құрамдас бөлігіне айналып отыр. Алайда осы бағытты тиімді жүзеге асыру үшін ғылыми әдіснамалық негіз, стратегиялық жоспарлау және халықаралық тәжірибеге сәйкес брендтік экологиялық саясатты қалыптастыру қажет.

Осы зерттеудің мақсаты – Қазақстандағы туристік дестинациялардың тұрақты дамуын қамтамасыз етуде экобрендинг стратегияларының рөлін анықтау және олардың тиімділігін талдау.

Зерттеудің міндеттері:

1. Экобрендинг пен тұрақты туризмнің теориялық негіздерін қарастыру.
2. Қазақстанның негізгі экотуристтік дестинациялары мысалында экобрендингтің қазіргі жағдайын талдау.
3. Экобрендингті жетілдіру бойынша практикалық ұсыныстар әзірлеу.

Әдебиетке шолу

Қазіргі таңда экологиялық тұрақтылық туризм индустриясының негізгі даму бағыты ретінде қарастырылады. UNWTO деректері пандемиядан кейін экологиялық жауапты туризмге сұраныс артқанын көрсетеді [5]. Осыған байланысты экобрендинг дестинациялардың бәсекеге қабілеттілігін күшейтудің маңызды құралына айналып отыр.

Бұл үрдістер Орталық Азия өңірінде де өзекті. SWITCH-Asia бағдарламасы аясындағы SUSTOUKA жобасы Қазақстанда экобрендинг пен экосертификацияны енгізу арқылы тұрақты туризмді дамытудың практикалық үлгісін ұсынады [4].

Қазақстандық ғылыми әдебиетте де экобрендингтің рөлі талданады. Жүнүсова А.А., Аяпбекова А.Е. және Құрманқұлова Н.Ж. экотуризмнің дамуына инфрақұрылымдық шектеулер мен экологиялық менеджменттің әлсіздігі кедергі болатынын атап өтіп, бұл мәселелерді шешуде экобрендингтің маңызы жоғары екенін көрсетеді [2].

Мақала Қазақстан жағдайларына бейімделген тұрақты туризмнің халықаралық стандарттарын (GSTC) жетілдіруге маңызды үлес қосып, көміртек ізінің негізгі көздерін айқындайды және өңірлік экологиялық шектеулерге сай басқару моделін ұсынады. Зерттеу сапалық әдістер мен сараптамалық бағалауды ұштастыра отырып, эмиссияны төмендету мен туристік аумақтардың экологиялық тиімділігін арттыруға мүмкіндік беретін қолданбалы негіз қалыптастырады [7].

Зерттеу ұлттық парктердегі маршруттардың экологиялық тұрақтылық шектерін объективті анықтауға мүмкіндік беретін кешенді әдістемені ұсына отырып, рекреациялық жүктемені бағалауға маңызды үлес қосады. Мақала

алаңдағы бақылауларды, сараптамалық бағалауларды және есептеу әдістерін біріктіру арқылы антропогендік әсерді азайтуға және тұрақты туризм принциптерін енгізуге бағытталған басқарушылық шешімдер үшін практикалық негіз қалыптастыратынын көрсетеді [1].

Әдістер

Зерттеу барысында келесідей әдістер қолданылды:

Статистикалық талдау – туристік дестинацияларға келушілер саны, орналастыру орындары және индекстер бойынша деректер жинақталып, жүйеленді. Бұл әдіс туристік ағымның құрылымын және оның динамикасын сандық тұрғыдан бағалауға мүмкіндік берді.

Сапалық талдау – дестинациялардың ерекшеліктері мен экотуризмнің әлеуеті сараптамалық бағалаулар арқылы зерттелді. Бұл тәсіл туристік қызметтің әлеуметтік-экономикалық әсерін және экобрендингтің тиімділігін түсінуге мүмкіндік берді.

Салыстырмалы талдау – үш туристік дестинацияны (Щучинск–Бурабай, Алматы тау кластері, Катонқарағай ұлттық паркі) салыстыру арқылы олардың туризм әлеуеті мен экономикалық қосқан үлесі бағаланды. Әдіс әр өңірдің ерекшеліктерін анықтап, экотуризмнің ұлттық деңгейде даму перспективасын көрсетуге мүмкіндік берді.

Жалпы, бұл әдістер комбинациясы экобрендинг стратегияларының туризм мен табиғи ресурстарды дамытудағы рөлін жан-жақты талдауға мүмкіндік берді.

Нәтиже

Соңғы жылдары Қазақстанда экотуризм айтарлықтай қарқынмен дамуда. Егер 2022 жылы экотуристер саны 2 млн адам болса, 2024 жылы бұл көрсеткіш 2,8 млн-ға жетіп, 40%-дық өсім тіркелген. 2023 жылы 2,4 млн адам келген, бұл динамика экотуризмнің ел туристік саласының маңызды бөлігіне айналғанын көрсетеді.

Ең танымал бағыттарға Іле-Алатау, Шарын, Алтын-Емел, Көлсай көлдері, сондай-ақ Бурабай мен Катон-Қарағай жатады. Елдің 14 ұлттық саябағында тұрақты туризмге арналған инфрақұрылым дамып, соңғы жылдары 8 визит-орталық салынды. Олар табиғи экожүйе, жануарлар әлемі, маршруттар мен экологиялық ережелер туралы ақпарат беріп, табиғи мұраны қорғауға ықпал етеді [3].

Кесте 1-де Қазақстанның Дүниежүзілік экономикалық форумның Travel and Tourism Development Index индикаторлары бойынша 2019, 2021 және 2024 жылдардағы негізгі нәтижелері көрсетілген. Бұл көрсеткіштер елдің экологиялық тұрақтылығы мен табиғи ресурстарды тиімді пайдалану деңгейін сипаттайды.

Кесте 1. Қазақстанның Дүниежүзілік экономикалық форумның Travel and Tourism Development Index индикаторлары

Жыл	Environmental Sustainability (индекс / орын)	Travel and Tourism Demand	Travel and Tourism Socioeconomic Impact	Natural Resources (индекс / орын)

		Sustainability (индекс / орын)	(индекс / орын)	
2019	3,77 / 93	3,71 / 75	4,65 / 33	3,17 / 36
2021	3,90 / 88	3,87 / 69	4,89 / 22	3,42 / 34
2024	3,95 / 86	3,55 / 73	5,50 / 5	3,64 / 30
Ескерту: Автор әдебиеттер негізінде жасыланды [6].				

Кесте деректерінен байқалғандай, 2019–2024 жылдар аралығында Қазақстанның экотуризм мен тұрақты даму көрсеткіштері біртіндеп жақсарған. Әсіресе, Environmental Sustainability және Natural Resources индекстерінің өсуі экологиялық саясаттың және табиғи мұраны сақтауға бағытталған шаралардың нәтижелі екенін көрсетеді. Ал Travel and Tourism Socioeconomic Impact көрсеткішінің айтарлықтай артуы туризмнің ел экономикасына, жұмыспен қамтуға және әлеуметтік теңдікке қосқан үлесінің өсіп келе жатқанын дәлелдейді. Аталған көрсеткіштердің өсуіне мемлекеттік экологиялық саясаттың тиімді іске асырылуы мен экотуризм инфрақұрылымының жаңғыртылуы ықпал етті. Сонымен қатар, жеке сектор инвестициялары мен жергілікті қауымдастықтардың белсенділігі тұрақты туризмді дамытуға серпін берді.

Экотуризмнің даму деңгейіндегі айырмашылықтарды айқындау мақсатында Қазақстанның үш туристік дестинациясы қарастырылды: Щучинск–Бурабай аймағы, Алматылық тау кластері және Катонқарағай ұлттық паркі. Щучинск–Бурабай аймағы дамыған инфрақұрылымымен және жоғары туристік жүктемесімен ерекшеленеді, Алматылық тау кластері табиғи және урбанистік ресурстарды үйлестірсе, Катонқарағай ұлттық паркі тұрақты және экологиялық теңгерімді туризмнің үлгісі болып табылады. Кесте 2-де 2020–2024 жылдар аралығындағы Қазақстанның үш экотуристік дестинациясына келушілер саны көрсетілген, бұл деректер аталған аймақтардағы экотуризмнің даму қарқынын сипаттайды.

Кесте 2. Қазақстанның экотуристік дестинацияларына келушілер саны мен орналастыру орындарының 2020–2024 жылдар аралығындағы динамикасы.

Туристік дестинация	2020 жыл	2021 жыл	2022 жыл	2023 жыл	2024 жыл
Щучинск-Бурабай	119 929 / 163	183 110 / 185	282 154 / 177	305 465 / 182	346 761 / 206
Катонқарағай ұлттық паркі	936 / 7	4123 / 9	5 467 / 11	8 242 / 13	9 849 / 17
Алматылық тау кластері	868 863 / 452	1394296 / 475	2 054 211 / 503	2 319 020 / 487	2 707 213 / 524
Ескерту: Автор әдебиеттер негізінде жасыланды [8].					

Кесте 2 бойынша 2020–2024 жылдары Қазақстанның экотуристiк дестинацияларында келушiлер саны да, орналастыру орындары да айтарлықтай артқан.

Щучинск–Бурабай өңірінде туристер саны 119 929-дан 346 761 адамға дейін өсіп, орналастыру орындары 163-тен 206-ға көбейген. Бұл аймақтың тұрақты тартымдылығын көрсетеді.

Катонқарағай ұлттық паркі 2020 жылғы 936 адамнан 2024 жылы 9 849 туристке дейін өсім көрсеткен. Орналастыру орындары 7-ден 17-ге дейін артқанымен, бұл өңір жалпы алғанда төмен деңгейде қалып отыр. Себебі – инфрақұрылым мен көлік қатынасының жеткіліксіздігі және инвестицияның аздығы. Соған қарамастан, табиғи әлеуеті жоғарылығы (Алтайдың әсем ландшафты, таза ауа, минералды көздер) бұл аймақты undertourism санатына енгізеді: тыныштықты қалайтын экотуристер үшін өте тартымды. Туристер ағыны баяу болса да, жыл сайын тұрақты өсіп келеді.

Алматы тау кластерінде ең жоғары көрсеткіш байқалады: туристер саны 868 863 адамнан 2 707 213-ке дейін жеткен. Орналастыру орындары 452-ден 524-ке дейін көбейген, бірақ 2023 жылы 487-ге уақытша төмендеген. Аймақ табиғи әлеуетті жақсы пайдаланып, экобрендинг элементтерін енгізуде, алайда келешекте overtourism қаупі бар. Сондықтан экожүйеге жүктемені азайту мен тұрақты даму принциптерін сақтау маңызды [8].

2020–2024 жылғы көрсеткіштерге сәйкес, жыл сайынғы өсімге негізгі факторлар әсер етуде:

- мемлекеттік қолдау және ішкі туризмді ынталандыру саясаты;
- инновациялар мен цифрландыру процестері;
- инфрақұрылымдық жаңғыру және сапалы сервистің дамуы.
- аймақтық брендтер мен этнотуризм бағыттарының танымал болуы;
- әлеуметтік желілер мен блогерлердің туристік нысандарды

насихаттаудағы белсенді рөлі

Жалпы алғанда, 2022–2025 жылдардағы деректер экобрендинг пен инновациялардың өзара байланысын айқындайды. Алматы тау кластерінде цифрлық шешімдер мен тұрақты даму стратегияларының жүзеге асуы өңірдің экобрендин нығайтып, туристер ағынын арттыруда. Ал Бурабай мен Катон-Қарағайда экологиялық тұрақтылық пен инфрақұрылымдық жаңғыруды үйлестіру – алдағы маңызды міндет.

Талқылау

Соңғы жылдары Қазақстанда экологиялық туризмге қызығушылық тұрақты өсіп келеді. Егер 2019 жылы экотуристер саны шамамен екі миллион болса, 2024 жылы бұл көрсеткіш үш миллионға жуықтаған. Мұндай серпін экотуризм инфрақұрылымының дамып, экосаяхаттардың танымал бола бастағанын дәлелдейді.

Алайда осындай кең әрі бірегей экожүйелерге қарамастан, экобрендинг пен туристік маркетингтің әлеуеті толық іске асырылмаған. Егер осы бағыттар жүйелі түрде дамытылып, аймақтық ерекшеліктер ескерілсе, Қазақстан табиғи

әлеуетін тиімді пайдаланып, әлемдік деңгейдегі экотуристік бағыттардың қатарына көтерілуі әлеуеті зор.

Дүниежүзілік экономикалық форумның Travel and Tourism Development Index деректері де осыны көрсетеді: «Environmental Sustainability» көрсеткіші 2019 жылы 3,8 болса, 2024 жылы 4,0-ге дейін жақсарған. Ал «Travel and Tourism Socioeconomic Impact» бойынша Қазақстан 33-орыннан 5-орынға көтерілген яғни шамамен 85%-ға жақын жақсару — бұл туризмнің ел экономикасына әсері күшейгенін білдіреді. «Natural Resources» көрсеткіші 7 балдық шкалада 3,6 балды құрады, бұл елдің бай табиғи капиталы бар екенін, бірақ оның туризм мен экобрендинг арқылы жеткілікті дәрежеде ілгерілетілмегенін аңғартады.

Экобрендинг пен экотуризм әлеуетін тиімді дамыту үшін Қазақстанда өңірлердің табиғи және мәдени ерекшеліктеріне негізделген аймақтық стратегиялар қажет. Осы бағытта Катон-Қарағай «Алтайдың экожүрегі» ретінде айқын бренд қалыптастыра алады. Өңірдің биоалуантүрлілігі, табиғи кеңістіктерінің сақталуы және әлеуетінің толық іске аспауы оны тұрақты дестинация ретінде жүйелі дамыту қажеттігін көрсетеді.

Катон-Қарағайды дамытуда экобрендинг шешуші рөл атқарады: ол табиғи капиталды стратегиялық активке айналдырып, өңірдің құндылықтарын ғылыми негізделген коммуникациялар арқылы танытады. Бурабайдағы Blue Flag стандарты немесе Алматы облысындағы Visit Almaty платформасы сияқты мысалдар экобрендинг пен экологиялық басқарудың туристік ағынды арттыруда тиімді екенін дәлелдейді [7]. Осы тәжірибелерді Катон-Қарағай жағдайына бейімдеу өзекті.

Катон-Қарағай үшін katonkaragai.travel бірыңғай цифрлық платформасын құру маңызды. Ол онлайн брондау, интерактивті карталар, VR/AR-турлар арқылы туристік ағымды басқаруға және табиғатқа түсетін жүктемені азайтуға мүмкіндік береді. Дегенмен, виртуалды формат тек ақпараттық құрал ретінде қызмет етіп, өңірдің шынайы құндылығы табиғатпен тікелей байланыста ашылады.

Тұрақты дестинация қалыптастыру үшін экологиялық инфрақұрылымды күшейту қажет: қалдықтарды бөлек жинау, пластик пен алюминийді қайта өңдеу, күн панельдерін орнату, энергияны жаңартылатын көздерден алу. Мұндай шешімдер экожүйеге түсетін қысымды азайтып, өңірдің экологиялық жауапты имиджін қалыптастырады [1].

Сонымен қатар, visit.katonkaragai және visit.burabai форматындағы туристік ақпараттық орталық құру туристерге дәл әрі жедел ақпарат беріп, жергілікті қауымдастықтар, мемлекет және операторлар арасындағы үйлесімділікті арттырады.

Катон-Қарағайды тұрақты дестинация ретінде дамыту үшін «жасыл» инвестицияларды ынталандыру да маңызды. Коста-Рикадағы сияқты экостандарттарға сай нысандарға салықтық жеңілдіктер мен сертификаттау жүйесін енгізу инфрақұрылымды жаңғыртып, кәсіпкерлер белсенділігін арттырады.

Экобрендинг, цифрлық сервистер, экологиялық инфрақұрылым және жергілікті қоғамдастықтың қатысуы біріккенде ғана Катон-Қарағай халықаралық деңгейдегі тұрақты экодестинацияға айнала алады.

Қорытынды

Жалпы, 2020–2024 жылдар аралығындағы статистикалық деректер Қазақстанда экотуризмнің тұрақты өсімін байқатып, оның инфрақұрылымдық дамумен және дестинациялардың экологиялық басқару сапасымен тығыз байланысты екенін көрсетті. Аймақтардағы даму қарқынының әркелкілігі экобрендингті, тұрақты туризм қағидаттарын және цифрлық басқару тетіктерін кешенді енгізудің өзектілігін айқындады. Осы факторлардың үйлесімді қолданылуы Қазақстанның экотуристтік әлеуетін арттырып, туристік дестинациялардың ұзақ мерзімді тұрақты дамуын қамтамасыз ететін негізгі стратегиялық бағыт ретінде бағаланады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Artemyev A., Abdreyeva S., Baiburiev R., Beisakhmet A., Kaliyeva A. Study of the Tourist and Recreational Load in the “Kolsai Lakes” State National Nature Park, Kazakhstan [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: <https://www.scopus.com/pages/publications/85219077826?origin=resultslist> (Жүгіну күні: 21.11.2025).
2. Жүнүсова А.А., Аяпбекова А.Е., Құрманқұлова Н.Ж. The essence of ecotourism and the problems of its development in Kazakhstan / А.А. Жүнүсова, А.Е. Аяпбекова, Н.Ж. Құрманқұлова // ECONOMIC Series of the Bulletin of L.N. Gumilyov ENU. – 2022. – № 2. – Б. 252–261.
3. Number of Ecotourists in Kazakhstan Increased by 40% Over the Past Three Years [Электрондық ресурс]. – Қазақстан Республикасының Үкіметі. – Қолжетімділік режимі: <https://www.gov.kz/memleket/entities/tsm/press/news/details/994439?lang=ru> (Жүгіну күні: 22.10.2025).
4. SUSTOUKA. Making Sustainable Tourism A Reality in Kazakhstan [Электрондық ресурс]. – SWITCH-Asia. – Қолжетімділік режимі: <https://www.switch-asia.eu/news/soustouka-making-sustainable-tourism-a-reality-in-kazakhstan/> (Жүгіну күні: 21.10.2025).
5. UNWTO. World Tourism Barometer, January–June 2025 [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: <https://www.unwto.org/un-tourism-world-tourism-barometer-data> (Жүгіну күні: 20.10.2025).
6. World Economic Forum. Travel & Tourism Development Index 2024 [Электрондық ресурс]. – 21 May 2024. – Қолжетімділік режимі: <https://www.weforum.org/publications/travel-tourism-development-index-2024/> (Жүгіну күні: 22.10.2025).
8. Yessimova D., Faurat A., Belyi A., Yessim A., Sadykov Zh. Environmental Sustainability and Carbon Footprint of Tourism: A Study of a Natural Park in Northeastern Kazakhstan [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/4/1723> (Жүгіну күні: 15.11.2025).

9. Ұлттық статистика бюросы. Туризм статистикасы [Электрондық ресурс]. – Қолжетімділік режимі: <https://stat.gov.kz/industries/business-statistics/stat-tourism/> (Жүгіну күні: 21.10.2025).

UDC 796.01:338.48

ИННОВАЦИОННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА В УСЛОВИЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

INNOVATIVE TRANSFORMATION OF SPORTS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Остальцева Ольга Юрьевна
кандидат экономических наук, доцент,
заведующий кафедрой менеджмента спорта
Белорусский государственный университет физической культуры,
Республика Беларусь, г. Минск

Аннотация. Для современного этапа развития общества характерна инновационная трансформация всех сфер социально-экономической жизни общества. В статье проводятся результаты научного осмысления категории «инновационные виды спорта» в аспекте положений теории инновационного развития. Особое внимание уделено развитию киберспорта как комплексного социально-экономического феномена, возникающего в условиях устойчивого развития и глобальной инновационной трансформации, определяющих новые формы занятости, потребления и общественных отношений.

Ключевые слова: инновационные виды спорта; киберспорт; классификация; устойчивое развитие; цифровая трансформация.

Abstract. The current stage of societal development is characterized by an intensive innovative transformation of all spheres of the economy and social life. The article presents the results of a scientific understanding of the category «innovative sports» in the context of the theory of innovative development. Particular attention is paid to the development of cybersport as a complex socio-economic phenomenon emerging in the context of sustainable development and global innovative transformation, which determine new forms of employment, consumption, and social relations.

Keywords: innovative sports; cybersport; classification; sustainable development; digital transformation.

Введение. Современный этап социально-экономического развития Республики Беларусь определяется интенсивным расширением инноваций, которые выступают фактором трансформации традиционных спортивных дисциплин и способствуют возникновению принципиально новых видов физической активности. Эта тенденция детерминирована эволюцией

потребительских предпочтений и ценностных ориентиров различных возрастных категорий населения республики.

Таким образом, инновационная трансформация спорта представляет собой процесс модернизации элементов системы отраслевого взаимодействия, результатом которого является генерация новых идей и их последующая практическая имплементация.

Цель. Проанализировать процесс инновационной трансформации спорта в Республике Беларусь и разработать научные рекомендации по ее интеграции в парадигму устойчивого развития.

Задачи. Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи: раскрыто содержание понятия «инновационные виды спорта» в контексте триединой концепции устойчивого развития, что позволило расширить понятийный аппарат, определить признаки и разработать классификацию инновационных видов спорта; проанализированы модели развития киберспорта в зарубежной практике.

Методы исследования. Для решения поставленных задач в работе применялся комплекс общенаучных и специальных методов: анализ, синтез, индукция и дедукция.

Результаты исследования. В аспекте положений теории инноваций Й. Шумпетера, цифровая трансформация представляет собой процесс «созидательного разрушения», в результате которого возникают новые комбинации факторов производства и социального взаимодействия [3, с. 134].

Исходя из основных положений теории инновационного развития, *инновационные виды спорта* можно определить как новые или кардинально преобразованные спортивные дисциплины, возникающие в результате технологического прогресса, изменения культурных запросов общества и творческого переосмысления, основным элементом которых является синтез физической и интеллектуальной активности в спортивном состязании, полностью или частично реализуемый посредством информационно-коммуникационных технологий.

К основным признакам инновационных видов спорта следует отнести:

- *технологическая зависимость* – появление инновационных видов спорта неразрывно связано с развитием технологий;
- *гибкость* – регламент соревновательной деятельности определяется степенью развития технологий;
- *медийность* – соревновательная деятельность имеет яркий визуальный ряд, реализуемый с помощью информационно-коммуникационных технологий посредством трансляции в интернете;
- *доступность* – поскольку инновационные виды спорта сочетают в себе синтез физической и интеллектуальной активности, они обладают свойством инклюзивности;
- *глобальность* – возможность проведения спортивного состязания онлайн расширяет пространственные и временные границы для спортсменов и болельщиков.

Инновационные виды спорта условно можно подразделить на две группы:

Технологические инновационные виды спорта, это виды спорта, где основным инструментом взаимодействия спортсменов являются цифровые технологии, а «полем взаимодействия» онлайн пространство или виртуальная реальность.

Смешанные инновационные виды спорта здесь цифровые технологии не заменяют, а дополняют и усиливают физическую активность, которая реализуется посредством двойного взаимодействия в офф-лайн и он-лайн пространстве.

Определенные группы и подгруппы инновационных видов спорта в свою очередь могут быть разделены на видовую принадлежность по ряду классификационных признаков:

- *область инновационного изменения* (технология состязания, игровая механика, пространство взаимодействия, экипировка и т.д.);
- *форма спортивного состязания* (индивидуальная или групповая);
- *форма пространственного взаимодействия* (виртуальные, гибридные);
- *по целям* (коммерческие, развлекательные, экспериментальные, оздоровительные);
- *по типу необходимой инфраструктуры* (высокотехнологичная инфраструктура, адаптивная инфраструктура, мобильная инфраструктура);
- *по игровому жанру* (боевая арена, соревновательные головоломки и т.д.).

В качестве объекта изучения в данной работе определена подгруппа технологических инновационных видов спорта – *киберспорт*.

Первое официальное упоминания категории «киберспорт» в литературных источниках датируется 19 октября 1972 годом, что связано с проведением в Стэнфордском университете первого университетского турнира по видеоигре Spacewar. Главным призом, в котором стала годовая подписка на журнал Rolling Stone.

Процесс развитие киберспорта условно можно подразделить на три этапа [1–7]:

- *концептуальный этап* (1950–1980 год), характеризуется появлением первых домашних персональных компьютеров, разработкой первых видеоигр, распространением аркадных автоматов, проведением первого киберспортивного мероприятия с присуждением приза. Результатом данного периода стало масштабное развитие спортивных соревнований и турниров по киберспортивным дисциплинам;

- *процессный этап* (1981–2000 год) включал массовое распространение Интернета. Появление первой официальной команды по видеоиграм – U.S. National Video Game Team (США). В данный период проявляются профессиональные лиги, увеличиваются призовые фонды. Была организована первая ассоциация по киберспорт в Южной Корее;

- организационный этап (2001 год – настоящее время), присущее создание киберспортивных организаций на международном и национальном уровне, присвоение киберспорту официального статуса; проведение крупных турниров по всему миру, в том числе первого турнира по DotA 2: The International.

Таким образом, киберспорт – это организованная деятельность, предусматривающая использование компьютерных игр при реализации соревновательного компонента [6]. Другой точки зрения придерживается D. Heaven, по его пониманию киберспорт – это развлекательный вид спорта, основанный на том, что отдельные игроки или команды играют в различные компьютерные игры друг против друга [6]. J. Namari определяет киберспорт как форму спорта, в которой основные аспекты обеспечиваются электронными системами, а взаимодействие спортсменов и киберспортивных систем координируются интерфейсами «человек-компьютер» [7].

В рамках инновационной трансформации спорта отнесение киберспорта к категории инновационных видов спорта объясняется следующими положениями теории инновационного развития:

- киберспорт представляет собой радикальную продукт-инновацию, которая предлагает потребителю принципиально новый вид спортивной деятельности и зрелища;

- процесс продвижения и коммерциализации киберспорта реализуется посредством модели процессных инновации, формируя новые цепочки стоимости и форматы взаимодействия (платформенные турниры, призовые фонды);

- киберспорт влечет за собой маркетинговые и организационные инновации, формируя уникальные модели партнерства, спонсорства и потребления контента;

- киберспорт интеграция в образовательные программы и реестры профессий, наблюдаемая в ряде стран, знаменует собой институциональную инновацию, изменяющую устоявшиеся социальные нормы и траектории профессионального развития.

Результаты научного осмысления содержания и сущности инновационных видов спорта и положений теории инновационного развития позволили обосновать авторское определение понятия киберспорт. Киберспорт – это вид спортивной деятельности, в которой соревновательная деятельность осуществляется в виртуальной среде в системе «человек – компьютер» в условиях ограниченного времени и неопределенности путем применения моторных навыков и метакогнитивных способностей киберспортсмена, реализуемых посредством информационно-коммуникационных технологий.

Таким образом, анализ моделей развития киберспорта в разных странах показывает [4–7]:

- для индустрии киберспорта США свойственна коммерциализация и ориентация на рыночные механизмы развития, минимальное государственное регулирование;

- для индустрии киберспорта Китайской народной Республики и Южной Кореи характерна высокая степень государственного регулирования. Здесь инновационная трансформация спорта направляется в русло национальных интересов, что предполагает контроль игрового контента (цензура в Китае), включение киберспорта в образовательные стандарты и реестры профессий. В Южной Корее киберспорт стал частью национальной культурной идентичности и инструментом формирования мировоззрения молодежи.

Выводы. Проведенный анализ позволяет сделать вывод о том, что киберспорт представляет собой социально-экономический феномен, оказывающий влияние на формирование мировоззрения и культуры новых поколений. Феномен киберспорт имеет тройственную природу: он функционирует по законам экономики, порождает уникальные формы социального взаимодействия в виртуальном пространстве и оказывает «созидательно-разрушительное» воздействие на устоявшиеся институты спорта, образования и государственного регулирования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Короленок, Г. А. Подготовка спортивных менеджеров в Республике Беларусь: проблемы и перспективы / Г. А. Короленок, О. Ю. Остальцева // Мир спорта. – 2022. – № 3(88). – С. 102-106.
2. Короленок, Г. А. Формирование компетенций и образа мышления спортивного менеджера / Г. А. Короленок, О. Ю. Остальцева // Новая экономика. – 2024. – № 2(84). – С. 95-101.
3. Шумпетер, Й. А. Теория экономического развития = Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung ; Капитализм, социализм и демократия = Capitalism, socialism and democracy : пер. с нем. и англ. / Й. А. Шумпетер ; предисл. В. Автономова. – М. : Эксмо, 2007. – 861 с.
4. Ernkvist, M., Ström P. Enmeshed in games with the government: Governmental policies and the development of the Chinese online game industry / M. Ernkvist, P. Ström // Games and Culture. – 2008. – № 3. – P. 98–126.
5. Freeman G., Wohn D.Y. ESports as An Emerging Research Context at CHI: Diverse Perspectives on Definitions: Proceedings of the 2017 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems (CHI EA '17). Association for Computing Machinery. New York. 2017. P. 1601–1608.
6. Heaven, D. Rise and Rise of Esports / D. Heaven // New Scientist. – 2014. – № 223 (2982). – P. 17.
7. Witkowski, E. On the Digital Playing Field / E. Witkowski // Games Cult. – 2012. – № 7. – P. 349–374.

ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОК В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ МОЛОДЫХ КАРАТИСТОВ

Оталиева Адиля Рахметовна

*Нукусский филиал Узбекского государственного университета
физической культуры и спорта, Узбекистан, город Нукус*

e-mail: otalievaadelya1@gmail.com

Аннотация: В настоящее время вид спорта карате занимает всё более значимое место на международной арене, включая Олимпийские игры, чемпионаты мира и отборочные турниры с высоким рейтингом. Это требует усиленного внимания к профессиональной подготовке перспективных спортсменов. В частности, ведутся широкомасштабные исследования по эффективному планированию годового тренировочного процесса молодых каратистов, укреплению их физической формы, освоению современных техник и тактических основ, а также повышению двигательной активности. В условиях Узбекистана популяризация видов единоборств, поддержка занятия спортом различных возрастных групп населения, развитие физического воспитания и пропаганда здорового образа жизни являются важными направлениями государственной политики. Учитывая широкое распространение карате (WKF) среди молодежи, предпринимаются последовательные меры по развитию данного вида спорта, строительству современных спортивных сооружений, совершенствованию инфраструктуры и созданию условий для достижения высоких результатов национальными сборными на крупных соревнованиях.

Ключевые слова: Каратэ, молодые спортсмены, физическая подготовка, техническая и тактическая подготовка, единоборства, спортивная инфраструктура, международные соревнования, ВКФ, тренировочный процесс, популяризация спорта.

Abstract: Currently, karate as a sport is gaining increasing prominence on the international stage, including the Olympic Games, World Championships, and high-ranking qualifying tournaments. This situation demands increased focus on the professional training of promising athletes. In particular, extensive research is being conducted on effective annual training planning for young karate practitioners, strengthening their physical condition, mastering modern technical and tactical fundamentals, and enhancing motor activity. In Uzbekistan, popularizing martial arts, supporting sports participation across various age groups, promoting physical education, and encouraging a healthy lifestyle are key directions of state policy. Considering the wide popularity of WKF-style karate among youth, consistent efforts are being made to develop this sport further, build modern sports facilities, improve infrastructure, and create necessary conditions for national teams to achieve high results at major competitions.

Keywords: Karate, young athletes, physical training, technical and tactical training, martial arts, sports infrastructure, international competitions, WKF, training process, popularization of sport.

Актуальность темы и ее изученность.

В мировой спортивной практике особое внимание уделяется включению каратэ в престижные Олимпийские игры, чемпионаты мира и высокорейтинговые отборочные турниры, а также подготовке перспективных каратистов. В современной спортивной практике большое значение приобретает придание приоритетности такой стратегической традиции, интенсивные тренировки по виду спорта каратэ, проводимые 2-3 раза в день, повышение устойчивости к повторяющимся нагрузкам в длительных соревновательных циклах, в том числе акцент на формирование физических, психофункциональных и технико-тактических возможностей с этого возрастного этапа, а также разработка методики планирования годового тренировочного процесса каратистов.

В мире при планировании годичного тренировочного процесса молодых каратистов проводятся масштабные исследования по повышению физической подготовленности, разработке современных методов технико-тактической подготовки, повышению двигательной активности. В результате исследований показатели, отражающие физическую подготовленность юных каратистов, также регистрируются на уровне, превышающем нормативные показатели, установленные для данного возраста. Поэтому, исходя из индивидуальных особенностей юных каратистов, проводятся исследования по распределению и планированию средств специальной физической и технико-тактической подготовки в тренировочных нагрузках, управлению и физиологическому анализу движений при выполнении соревновательных и специальных упражнений. Однако при планировании годового тренировочного процесса юных каратистов возникает необходимость проведения научной работы на основе повышения физической подготовленности, технической и тактической подготовки.

В нашей республике особое внимание уделяется популяризации различных видов единоборств, развитию физической культуры и спорта среди различных слоев населения. "Учитывая, что каратэ (WKF) пользуется большой популярностью среди молодежи, принимаются последовательные меры по его дальнейшему развитию, строительству современных спортивных объектов и сооружений по каратэ, а также обеспечению высоких результатов национальных сборных команд на престижных спортивных соревнованиях." Спортсмены занимают ведущие позиции в оздоровлении дыхания, сохранения памяти и концентрации, закаливании вестибулярного аппарата путем пробуждения интереса к виду каратэ "Ката" у детей дошкольного возраста, развитию и координации вида спорта каратэ на местах, методической поддержке и мониторинге.

Цель исследования. Изучение методов эффективной организации и стратегического планирования тренировок в процессе подготовки юных

каратистов, а также анализ типовых программ тренировок в спортивных школах.

Задача исследования. 1. Анализ научной и методической литературы по виду спорта каратэ.

2. Изучение элементов техники и тактики, используемых в тренировочном процессе юных каратистов. 3. Разработка рекомендаций по эффективному планированию и организации занятий.

Методы организации исследования: анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение и анализ полученных результатов.

Результаты исследования и обсуждение: По результатам исследования, стратегическое планирование тренировок играет важную роль в формировании физической подготовки и технико-тактических навыков юных каратистов. По мнению С.Л. Апшена, необходимо развивать методы обучения атакующей технике в каратэ. Разделение занятий по физическому воспитанию в дошкольных образовательных учреждениях на этапы и эффективная организация их в определенный промежуток времени является важным фактором развития здравоохранения и образования. Также, приспособление тренировок к индивидуальным особенностям и потребностям юных каратистов, их контроль и анализ повышают эффективность. Это позволяет спортсменам добиваться высоких результатов в национальных спортивных сооружениях.

Научная новизна исследования:

для организации тренировочного процесса юных каратистов в учебно-тренировочной группе усовершенствована методика тренировок за счет выполнения технических элементов, двигательных задач, способов выполнения, направления воздействия в соответствии с предметами с имитацией специальных упражнений в процессе тренировочных занятий;

для организации тренировок юных каратистов расширены возможности освоения технических элементов кумитэ за счет разработки программы использования приемов, направленных на ощущение ритма дыхания при выполнении кардио упражнений, специализирующихся на скорости ударов дзюки вазада с завязыванием груза между ног в дачи вазада при выполнении сложных элементов кихон.

Мы проводили занятия нетрадиционным способом, включая элементы каратэ в основную часть урока как средство развития физических качеств юных каратистов. Введение элементов каратэ происходит путем изменения переменной части урока. При повторении и закреплении основных видов движений - ходьбы, лазания и прыжков - мы включили элементы каратэ, выполняемые в статических и динамических положениях. Включая элементы каратэ в комплекс общеразвивающих упражнений - технику ударов, контратак, мы закрепили технику боевых искусств и традиционно провели заключительную и подготовительную части урока.

Основная цель программы: повышение уровня физической подготовленности путем включения элементов каратэ в урок. Задачами реализации Программы являются:

- создание мотивационных условий для развития интереса к виду спорта каратэ;
- организация учебного процесса и создание педагогических ситуаций; внесение вклада в формирование нравственного и волевого личностного потенциала спортсменов;
- повышение уровня физической подготовленности; использование специальных средств;
- мониторинг и контроль физического развития спортсменов.

В ходе нашего исследования мы использовали программу подготовки юных каратистов. Согласно программе, в основной части урока преподавались элементы каратэ и использовался различный спортивный инвентарь. При подготовке юных каратистов к виду спорта каратэ в программе уделялось внимание задачам, формам, методам урока физической культуры и продолжительности упражнений. В нашем исследовании за счет освоения элементов каратэ в данной программе расширены возможности развития у юных каратистов скоростных, гибких качеств, а также реакции, внимания, восприятия объекта.

Применение разработанной нами программы подготовки юных каратистов на занятиях позволило улучшить уровень их физического развития на 12,5%, а уровень общей физической подготовленности на 14,2%. Для выполнения упражнений кумите на удар ногой использовались спарринговые приемы для защиты и атаки. Защитник может нанести ответный удар двумя способами: в область головы и в область тела. Мы старались не делать перерывов между ударами. Блоки, выполняемые юными каратистами, не должны вызывать боли или травм у партнера. В последовательности прямых ударов ногой защитник использует шаг вперед правой ногой и блок левой рукой не только для нанесения удара, но и для введения противника в бой.

Блок и контрудар к удару боковой частью ноги выполняются в соответствии с ударом, который атакующий пытается нанести по лицу и телу. С помощью блока пытается вращать противника. В этом случае было рекомендовано атаковать почки и позвоночник противника. В последовательности с ударом боком ноги защитник выполняет контрудар ногой, а затем рукой. Здесь самое главное - обеспечить эффективность первичного блока.

Таблица-1. Программа подготовки юных каратистов

Условия	Традиционный урок физической культуры	Занятия с элементами карате
Задачи	Изучайте, повторяйте, объединяйте, совершенствуйте навыки владения инструментами	Базовые упражнения Xian tekki и Tekki ката, Gohon кумите, Sanbon кумите, Ippon кумите, Shiau кумите - освоение вышеуказанных технико-

Продолжительность	30 минут	20 минут по общепринятой программе + 10 минут по программе “каратэ для маленьких детей”
Форма	Организованная совместная двигательная деятельность детей - на шведской стенке, в формах, на татами и в играх на	Работа в парах для отработки атак против лап и макивар + элементы кихон и ката + дыхательные упражнения и беседы, упражнения на
Методы	Общепедагогический, практический	Общая педагогика, методика спортивных тренировок
Использование различных оборудования	Мячи, скакалки, обручи, гимнастические палки, канаты	Манекены для каратэ, лапы, мешки, упражнения Nogue uga, упражнения на растяжку, упражнения на тренажерах

Мы распределили классификацию технико-тактических элементов юных каратистов в учебно-тренировочной группе. В соответствии с этим, за счет совершенствования методики применения техники, опираясь на структуру двигательной деятельности в спортивном виде каратэ и основу соревновательной программы ката, достигнута эффективная подготовка юных каратистов к соревнованиям, в то же время за счет вариативного применения технических элементов кумите расширены возможности точного выполнения ударов ногами и руками. Для оценки динамики физического и психомоторного развития использовались контрольные тесты, а также проверка психомоторных способностей. В начале эксперимента достоверных различий между контрольной и экспериментальной группами не обнаружено. После эксперимента наблюдался рост показателей в обеих группах; выявлены статистически значимые различия в контрольных испытаниях между экспериментальной и контрольной группами.

В экспериментальной группе мы наблюдали положительное изменение показателей физической и технической подготовленности юных каратистов за счет применения усовершенствованной программы технической подготовки, основанной на элементах каратэ. Согласно программе, мы сосредоточились на изменении содержания основной части занятия. В конце основной части занятия мы использовали набор упражнений, основанных на элементах каратэ, в течение 10 минут. Педагогический эксперимент проводился три дня в неделю. Для оценки антропометрических показателей юных каратистов мы использовали следующие тесты: длина тела, масса тела, окружность грудной клетки в покое, при вдохе и выдохе. После проведенных исследований антропометрические показатели занимающихся каратэ позволили зафиксировать следующие результаты. По его данным, рост каратистов экспериментальной группы до исследования составил 167 см, а после исследования этот показатель составил 171 см. Если у каратистов контрольной группы средняя длина тела до эксперимента составила 1,68 см, то после эксперимента этот показатель составил 1,69 см. Вес каратистов экспериментальной группы до исследования составил 61,2 кг, а после исследования этот показатель составил 65,55 кг. В контрольной группе вес

каратистов до эксперимента составил 62,9 кг, а после эксперимента - 64 кг. Объем грудной клетки в состоянии покоя у каратистов экспериментальной группы до исследования составил 81,5 см, а после исследования этот показатель составил 86,15 см.

Заключение: В результате изучения и анализа научно-методической литературы сделан вывод о том, что проведены научные исследования по физическому и психомоторному развитию юных каратистов. Однако при подготовке каратистов на учебно-тренировочном этапе распределение часов ката и кумитэ направлено на повышение уровня их физической и технической подготовки. В ходе исследования нами была разработана модель развития выносливости юных каратистов на основе индивидуализации учебно-тренировочного процесса. При подготовке резерва юных каратистов путем применения разработанной модели в процессе занятий юных каратистов исследуемой группы основное внимание уделялось индивидуальному подходу на занятиях. Использование этой четырехблочной тренировочной модели позволило повысить физические качества и уровень технической подготовленности юных каратистов, а также улучшить их контроль и оценку.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР

1. Salomov R.S., Kerimov F.A. Jismoniy tarbiyada pedagogic texnologiyalar. Darslik. "ITA press" nashryoti, Toshkent, 2018. – 160 b.
2. Sh.A.Arslonov. Karate dunyosini o'rganing / uslubiy qo'llanma. – "Muhr Press" nashriyoti, Chirchiq, 2020. – 144 b.
3. Sh.A.Arslonov. Sport pedagogik mahoratini oshirish. Karate / o'quv qo'llanma. – "Muhr Press" nashriyoti, Chirchiq, 2022. – 144 b.
4. Саенко В.Г. Эффективность ударных технических приемов в поединках абсолютных чемпионов мира по киокушинкай каратэ//Известия Тульского государственного университета. Физическая культура. Спорт. 2015. № 4. - С. 155-161.
5. Симпан, Г. Ката каратэ до и их значение. Большое обозрение каратэ-до / Г. Симпан // Хидэн. Боевые искусства и рукопашный бой. – 2009. – № 4. – С.199-239.
6. Смирнов Ю.А., Глухов В.В. Структура физической подготовленности юных каратистов // Ученые записки университета Лесгафта. 2014. №8 (114). - С.169-173.
7. Clarke, M. Shin Gi Tai: Karate Training for Body, Mind, and Spirit / M. Clarke. – Wolfboro, N.H.: YMAA Publication Center, 2015. – 298 p.
8. Funakoshi, G. Karate Do Kyohan: Le texte fondateur sur la Voie de la Main vide / G. Funakoshi. – Noisy-sur-Ecole: Budo Editions, 2009. – 262 p.
9. Habersetzer, R. Karate-Kata: Aus Wadoryu, Gojuryu und Shitoryu / R. Habersetzer. – Chemnitz: Palisander, 2010. – 426 p.

ЦИФРОВИЗАЦИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ВУЗАХ: ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Өскенбаева Айдана Анарбайқызы

oskenbaeva2003@gmail.com

Казахский Национальный Университет имени Аль-Фараби

г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация: в статье рассматривается роль искусственного интеллекта в процессе цифровизации академической политики высших учебных заведений. Показано, как современные цифровые технологии могут способствовать автоматизации академических процедур, повышению открытости и доступности информации для студентов и преподавателей. Автор анализирует направления применения интеллектуальных систем в управлении образовательными процессами, раскрывает их преимущества и возможные ограничения.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация, академическая политика, университет, управление образованием, информационные технологии, автоматизация, открытость, эффективность, образование будущего.

Введение

Современная система высшего образования активно переходит к цифровым форматам управления. Академическая политика вузов охватывает широкий спектр вопросов — от организации учебного процесса и академической честности до оценки знаний и взаимодействия со студентами. Однако объем нормативных документов и сложность их структуры затрудняют доступ к информации.

Цифровизация академической политики направлена на создание единой системы управления академическими процессами, где значительную роль играет искусственный интеллект (ИИ). Применение ИИ открывает новые возможности для обработки данных, анализа информации и автоматизации академических функций.

Искусственный интеллект позволяет систематизировать и анализировать большие объемы данных, автоматизировать рутинные административные процедуры и улучшать коммуникацию между участниками образовательного процесса.

В контексте академической политики ИИ используется для:

- автоматической обработки обращений студентов;
- классификации и поиска информации в академических документах;
- анализа академической успеваемости и рекомендаций по индивидуальным траекториям;
- мониторинга соблюдения принципов академической честности.

Применение таких систем повышает прозрачность академического управления и способствует более эффективному использованию человеческих ресурсов.

Таблица-1: Направления цифровизации академической политики

Направление	Функции и технологии	Ожидаемый результат
Аналитика данных	Обработка и систематизация академической информации	Повышение обоснованности управленческих решений
Автоматизация процедур	Использование ИИ для административных запросов и обращений	Сокращение нагрузки на сотрудников
Цифровое консультирование	Интеллектуальные чат-боты и справочные системы	Быстрый доступ к актуальной информации
Мониторинг академической честности	Анализ текстов, выявление плагиата, контроль оценивания	Поддержание академической этики
Интеграция систем	Объединение порталов, LMS и баз данных	Формирование единого образовательного пространства

Таким образом, искусственный интеллект становится ключевым инструментом в повышении эффективности академической политики и качества управления в вузах.

В перспективе искусственный интеллект может стать основой интеллектуальных университетских платформ, способных не только анализировать информацию, но и предлагать решения. Это позволит перейти от традиционного управления к модели «умного университета», где все процессы интегрированы в цифровую экосистему. Цифровизация академической политики с применением ИИ создаст условия для гибкости и адаптивности высшего образования, обеспечит равный доступ к информации и повысит качество академических услуг.

Заключение

Искусственный интеллект становится важным элементом цифровой трансформации высшей школы. Его использование в управлении академической политикой повышает эффективность, прозрачность и устойчивость образовательных процессов. Университеты, внедряющие ИИ-технологии, формируют новую модель академического управления, основанную на данных, автоматизации и инновациях.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Hummel, N. Policies for Artificial Intelligence in Higher Education: A Call for Action.
https://www.researchgate.net/publication/390510129_Policies_for_Artificial_Intelligence_in_Higher_Education_A_Call_for_Action

2. Müller, A. Digitalization and Artificial Intelligence in Higher Education.
https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=5494596
3. Humble, N. Higher Education AI Policies — A Document Analysis of GenAI Guidelines.
<https://uu.diva-portal.org/smash/get/diva2:1990930/FULLTEXT01.pdf>
4. Zawacki-Richter, O., Kerres, M. Artificial Intelligence in Higher Education: A State-of-the-Art Overview of Pedagogical Integrity, AI Literacy, and Policy Integration.
<https://www.mdpi.com/2673-8392/5/4/180>
5. Fernández, M. The Digital Transformation of Higher Education in Europe: Structural and Pedagogical Change.
<https://www.mdpi.com/2071-1050/17/22/9927>
6. Varga, T. Towards AI: The Evolution of Digital Education Policy in Higher Education.
<https://link.springer.com/article/10.1007/s44366-025-0070-y>
7. El-Sayed, H. AI Meets Public Policy: Tackling Higher Education Challenges in Egypt.
<https://johepal.com/article-1-1114-en.pdf>

UDC 613.7:371.3.015.4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЗАХСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПОДВИЖНЫХ ИГР И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ С РАС

ҚАЗАҚТЫҢ ҰЛТТЫҚ ҚОЗҒАЛМАЛЫ ОЙЫНДАРЫ МЕН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ РАС БАР БАЛАЛАРДЫҢ БЕЙІМДЕЛГЕН ДЕНЕ ТӘРБИЕСІНДЕ ҚОЛДАНУ

USING KAZAKH NATIONAL OUTDOOR GAMES AND DIGITAL TECHNOLOGIES IN ADAPTIVE PHYSICAL EDUCATION FOR CHILDREN WITH ASD

Зикенов А.М. - магистр педагогических наук, преподаватель кафедры физической культуры и спорта НАО «Шәкәрім университет».
Сағынбаев Е.Н. - магистр педагогических наук, преподаватель кафедры физической культуры и спорта НАО «Шәкәрім университет».
Аубакиров Т.С. - преподаватель кафедры физической культуры и спорта НАО «Шәкәрім университет».

Зикенов А.М. – педагогика ғылымдарының магистрі, «Дене шынықтыру және спорт» кафедрасының оқытушысы, «Шәкәрім университеті» КЕАҚ.
Сағынбаев Е.Н. – педагогика ғылымдарының магистрі, «Дене шынықтыру және спорт» кафедрасының оқытушысы, «Шәкәрім университеті» КЕАҚ.

Аубакиров Т.С. – «Дене шынықтыру және спорт» кафедрасының оқытушысы, «Шәкәрім университеті» КЕАҚ.

Zikenov A.M. – Master of Pedagogical Sciences, Lecturer, Department of Physical Culture and Sports, Shakarim University.

Sagynbaev E.N. – Master of Pedagogical Sciences, Lecturer, Department of Physical Culture and Sports, Shakarim University.

Aubakirov T.S. – Lecturer, Department of Physical Culture and Sports, Shakarim University.

Аннотация

В статье представлены результаты разработки методики адаптивного физического воспитания (АФК) детей с расстройствами аутистического спектра (РАС) на основе казахских национальных подвижных игр, сенсорной интеграции и цифровых технологий. Описаны современные подходы, сочетающие традиционные игровые практики с информационно-коммуникационными технологиями (например, носимыми датчиками и алгоритмами искусственного интеллекта). Показано, что включение подвижных игр национальной культуры способствует активизации двигательной деятельности и повышению мотивации детей, а упражнения, направленные на сенсорную интеграцию, улучшают восприятие и координацию движений. Применение цифрового мониторинга (смарт-часов, мобильных приложений) позволяет в режиме реального времени отслеживать динамику физического развития и адаптировать нагрузку под индивидуальные особенности ребенка. Результаты опытного внедрения методики демонстрируют улучшение силовых, координационных и поведенческих показателей у детей с РАС. Цифровая трансформация адаптивной физической культуры обеспечивает персонализацию тренировочного процесса и объективную оценку эффективности программ с использованием искусственного интеллекта и технологий машинного обучения.

Ключевые слова: аутизм, адаптивная физическая культура, национальные игры, сенсорная интеграция, цифровые технологии.

Аңдатпа

Мақалада аутизм спектрінің бұзылыстары бар балаларға арналған бейімделген дене тәрбиесінің технологиясын қазақтың ұлттық қозғалмалы ойындары, сезімтал интеграция және цифрлық технологиялар негізінде жетілдіру жолдары қарастырылған. Зерттеуде дәстүрлі ойын тәжірибелерін ақпараттық-коммуникациялық технологиялармен (мысалы, ақылды сағаттар мен жасанды интеллект алгоритмдерімен) ұштастырудың тиімділігі сипатталған. Ұлттық ойындарды қолдану балалардың қозғалыстық белсенділігін арттырып, мотивациясын күшейтетіні анықталды. Ал сезімтал интеграцияға бағытталған жаттығулар қабылдау мен үйлестіру қабілеттерін жақсартады. Цифрлық мониторинг жүйелері (смарт-сағаттар, мобильді қосымшалар) баланың физикалық көрсеткіштерін нақты уақыт режимінде

бақылауға және жүктемені жеке бейімдеуге мүмкіндік береді. Ұсынылған әдістемені тәжірибелік тұрғыда қолдану нәтижесінде балалардың бұлшықет күші, қозғалыс үйлесімділігі мен мінез-құлық көрсеткіштерінің жақсарғаны байқалды. Адаптивті дене тәрбиенің цифрлануы жасанды интеллект пен ақпараттық-коммуникациялық технологияларды пайдалану арқылы жеке бағдарланған жаттығу бағдарламаларын құру және олардың тиімділігін бағалау мүмкіндігін қамтамасыз етеді.

Түйін сөздер: аутизм, бейімделген дене тәрбиесі, ұлттық ойындар, сезімтал интеграция, цифрлық технологиялар.

Abstract

The article presents the results of developing a methodology for adaptive physical education (APE) of children with autism spectrum disorders (ASD) based on Kazakh national outdoor games, sensory integration, and digital technologies. The study describes modern approaches that combine traditional play practices with information and communication technologies (e.g., wearable sensors and artificial intelligence algorithms). It is shown that the inclusion of national outdoor games enhances children's motor activity and motivation, while exercises aimed at sensory integration improve perception and coordination. The use of digital monitoring tools (smartwatches, mobile applications) enables real-time tracking of physical development dynamics and allows for individualized adjustment of physical load. The results of the experimental implementation demonstrate improvements in strength, coordination, and behavioral indicators in children with ASD. The digital transformation of adaptive physical education ensures the personalization of training processes and provides an objective evaluation of program effectiveness through the use of artificial intelligence and machine learning technologies.

Keywords: autism, adaptive physical education, national games, sensory integration, digital technologies.

Введение. Расстройства аутистического спектра (РАС) сопровождаются не только нарушениями социального взаимодействия, но и широким спектром двигательных дефицитов — от постуральной неустойчивости до проблем с координацией и выносливостью. При этом традиционные программы физического воспитания не всегда учитывают индивидуальные особенности таких детей. Адаптивная физическая культура (АФК) направлена на коррекцию этих нарушений с учётом сенсорных, моторных и поведенческих особенностей ребенка.

В казахской культуре подвижные игры издавна выполняли воспитательные и физкультурные функции, развивая силу, ловкость, координацию движений и волевые качества при сохранении традиций и коллективных ценностей. Однако в современных специальных образовательных программах потенциал национальных игр и цифровых технологий мониторинга используется недостаточно. Это определяет необходимость разработки интегрированного подхода, который объединяет традиционные игровые методики, элементы сенсорной стимуляции и цифровую аналитику.

Цифровая трансформация адаптивной физической культуры позволяет применять искусственный интеллект (ИИ) и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) для персонализированного подбора упражнений и объективной оценки эффективности занятий. Современные исследования подтверждают, что алгоритмы машинного обучения могут прогнозировать результативность физкультурных вмешательств у детей с РАС, что открывает возможность заранее определять наиболее действенные коррекционные методы и повышать индивидуальную эффективность программ. Важным вкладом в развитие данного направления стала работа Соловьевой М.В. и Давыдова Д.В. «Технология организации занятий адаптивной физкультурой для детей с РАС „Аут Фитнес“», опубликованная в журнале «Аутизм и нарушения развития» (2022, том 20, № 4). В статье авторами представлена инновационная система организации физкультурных занятий с детьми, имеющими расстройства аутистического спектра. Технология базируется на сочетании теоретических основ и практико-ориентированных методик:

- принципов построения движений Н.А. Бернштейна (Бернштейн, 1991);
- концепции сенсорной интеграции Э.Дж. Айрес (Айрес, 2009);
- методик сенсомоторной коррекции Т.Г. Горячевой (Горячева, 2018);
- рекомендаций по АФК для детей с аутизмом от Д.С. Гэслака (Гэслак, 2019).

Согласно авторам, ключевыми особенностями технологии «Аут Фитнес» являются:

- диагностический подход, включающий анкетирование родителей, оценку моторной и сенсорной сферы, анализ психоэмоционального состояния ребёнка;
- индивидуализация тренировочного маршрута на основе уровня физической подготовки;
- использование сенсорной стимуляции для повышения восприимчивости к заданиям;
- методическая структура занятия, предусматривающая работу с визуальными расписаниями, таймерами и адаптированными инструкциями;
- вовлечение семьи в процесс формирования и реализации программы.

Программы, построенные по данной технологии, направлены на гармоничное развитие двигательной и коммуникативной сфер. Занятия решают как физкультурные задачи (развитие силы, ловкости, координации, профилактика нарушений осанки), так и педагогические (развитие имитационных, коммуникативных и социальных навыков). Авторская методика предоставляет тренеру необходимый инструментарий для планирования и дозирования упражнений, контроля эффективности и адаптации заданий в процессе работы.

В отличие от типовых программ, технология «Аут Фитнес» ориентирована не на возрастные нормативы, а на реальные индивидуальные характеристики ребёнка. Это делает её особенно ценной при работе с детьми,

у которых наблюдаются выраженные отставания в моторном развитии и нарушение сенсомоторной интеграции.

Таким образом, результаты анализа отечественных и зарубежных источников, а также исследование Соловьевой М.В. и Давыдова Д.В. свидетельствуют о высокой эффективности адаптивной физической культуры в системе комплексной помощи детям с РАС. Физическая активность выступает не только как способ физического оздоровления, но и как мощный инструмент социализации, развития саморегуляции, коррекции поведенческих нарушений и повышения общего качества жизни.

До настоящего времени степень исследованности данной сферы с учетом казахстанской специфики чрезвычайно низка. Поэтому тема нуждается в дальнейшем изучении, и, прежде всего, с ориентацией на поиск новых подходов, методов и механизмов.

Цель исследования – обосновать и продемонстрировать инновационную методику АФК для детей с РАС, основанную на адаптации казахских национальных подвижных игр с учётом сенсорной интеграции и использованием цифровых технологий мониторинга.

Задачи:

- Проанализировать теоретические основы сенсорной интеграции и значение национальных игр в развитии детей с ОВЗ.
- Разработать комплекс адаптивных подвижных игр (с элементами казахских традиций), обогащённых сенсорными упражнениями.
- Интегрировать в программу цифровые инструменты (например, носимые датчики, мобильные приложения) для отслеживания показателей ребенка в реальном времени.
- Оценить эффективность предложенной методики на примере опытных занятий, используя количественные (физические тесты) и качественные (поведенческие) показатели.

Материалы и методы

Методика опиралась на теорию сенсорной интеграции (Айрес, 1979) и включала систематическую стимуляцию вестибулярной, проприоцептивной и тактильной систем ребёнка через адаптированные казахские национальные игры. Каждое занятие строилось из трёх блоков: игровой (традиционные игры «Алтыбақан», «Жүгіру жарысы», «Қара жорға» и др.), сенсорного (упражнения с утяжеленными/лёгкими мячами, балансировочные дорожки, «сенсорная тропа») и релаксационного (дыхательные упражнения, спокойная музыка). Важной частью методики был цифровой мониторинг физической активности: дети надевали пульсометры и шагомеры, а специальные мобильные приложения фиксировали пульс и время выполнения упражнений. Собранные данные автоматически обрабатывались на ПК и с помощью алгоритмов ИИ сравнивались с нормативами, что позволяло оперативно корректировать нагрузку (например, при превышении 60–70% от максимального пульса рекомендовать больше пауз или снизить темп). Таким образом создавалась индивидуальная карта занятий для каждого ребёнка с

учёт его сенсорных особенностей. Эксперимент проводился в коррекционной школе (Алматы г. Семей): группа детей с РАС занималась по данной программе АФК 2 раза в неделю в течение 6 месяцев. Для оценки использовались тесты на силу, гибкость и координацию (адаптированные для ОВЗ) и опросники родителей по поведению детей. Эффективность оценивалась сравнением результатов «до–после» и динамикой изменений.

В данной работе применён экспериментально-педагогический метод: методика апробировалась в коррекционной школе (Алматы г. Семей), где группа детей с РАС за полугодичный цикл (2 занятия в неделю) прошла программу АФК по предложенным подходам. Использовались тесты на силу, гибкость, координацию (адаптированные для детей с ОВЗ), а также анкеты для родителей по изменению поведения и эмоционального фона ребенка. Оценка эффективности основывалась на сравнении «до/после» и анализе динамики показателей.

Основные результаты и обсуждение

Дети с РАС проявили высокую мотивацию к занятиям: игровые элементы и этнокультурный контекст (песни, ролевые сюжеты) повышали вовлечённость и регулярность тренировок. Уже после полугода программы в экспериментальной группе отмечено значительное улучшение крупных моторных навыков и поведенческих показателей. Так, в среднем координация движений (по шкале GMFM) возросла на **18%**, сенсорная регуляция (по методике *Sensory Profile*) – на **22%**, а адаптивное поведение (по шкале VABS) – на **15%** (см. таблицу). Эти изменения были статистически достоверны по сравнению с контрольной группой ($p < 0,05$). Сенсорные упражнения (качание на мячах, «сенсорные дорожки», броски разнофактурных мячей) способствовали лучшему пространственному и тактильному восприятию: гиперчувствительные дети постепенно адаптировались к тактильным контактам, гиперактивные – лучше контролировали возбуждение после вестибулярных нагрузок. Особо отмечено: ролевые и имитационные элементы (ребёнок «притворялся лошадью/волком» и т.д.) помогали социализации и снижали аутоагрессию, а культурно значимый контекст повышал чувства гордости и принадлежности.

Таблица 1: Динамика физического и сенсорного развития детей с РАС.

Показатель	Контрольная (до/после)	Экспериментальная (до/после)	Δ%
Координация движений (GMFM, баллы)	68,4 → 70,1	67,8 → 80,1	+18%
Сенсорная регуляция (Sensory Profile, %)	56,2 → 58,0	55,8 → 68,1	+22%
Адаптивное поведение (VABS, баллы)	45,6 → 47,0	46,2 → 53,2	+15%

По данным анализа t-критерия, изменения в экспериментальной группе были статистически значимы ($p < 0,05$), тогда как контрольная группа показала лишь незначительную динамику.

Цифровые технологии мониторинга позволили объективно фиксировать прогресс и динамику. Например, анализ пульсометрии показал, что физическая нагрузка в игровой форме поддерживалась на безопасном уровне 60–70% от максимального пульса (что соответствует аэробному режиму развития силы и выносливости). При этом применение специальных мобильных приложений упрощало обратную связь: ребенок получал поощрения за достижения (виртуальные «бэйджи» за пройденные уровни), что дополнительно стимулировало занятия. По итогам эксперимента средний прирост силы ног и рук составил около 18% от исходного уровня.

Важной особенностью методики является **персонализация**. Каждому ребенку составлялась индивидуальная карта-занятий с учётом его сенсорных особенностей и физического статуса. В процессе мониторинга были задействованы простые алгоритмы: например, дети, показавшие быстрый рост пульса, получали больше компенсаторных упражнений, а для малоподвижных использовались активизирующие стимулы (музыкальное сопровождение, смена среды).

Таблица 2. Фрагменты методических карт подвижных игр

Игра	Цель	Материалы	Метод / Модификации
«Асық ату»	Развитие глазомерно-моторной координации Традиционная игра на меткость.	Асыки (сглаженные кости, адаптированы для безопасности)	Увеличенная зона метания, использование ярких визуальных мишеней, поощрение очков при попадании.
«Сыңар аяқ»	Тренировка равновесия и вестибулярной устойчивости. Ходьба на одной ноге (по линии или бревну).	Разметка или балансовая доска на полу	Игра с опорой (поддержка педагога или поручней), постепенное увеличение длины/времени стояния на одной ноге, соревнование между детьми.

Оба примера игр используются для поддержки моторного развития детей с РАС. Игра «Асық ату» требует точности броска и развивает глазомер и ловкость «Сыңар аяқ» (ходьба «аистом») учит сохранять равновесие на одной ноге; в адаптированных условиях используется опора и постепенное усложнение (увеличение дистанции, ограничения по времени). Методические карты включают цель, список оборудования (например, безопасных асыков, меток на полу) и модификации правил для достижения учебной задачи.

Таблица 3. Скриншоты цифрового мониторинга активности

Параметр мониторинга	Описание	Тип визуализации	Назначение
Суточное число шагов	Общее количество шагов за день, фиксируемое автоматически	Линейный график	Отслеживание общей двигательной активности
Распределение интенсивности (METs)	Минуты, проведённые в низкой, средней и	Круговая диаграмма METs	Оценка качества и структуры нагрузки

Параметр мониторинга	Описание	Тип визуализации	Назначение
	высокой физической нагрузке		
Длительность упражнений по типам	Суммарное время, затраченное на разные типы физической активности (бег, ходьба, игры и т.п.)	Столбчатая диаграмма	Анализ содержания и разнообразия физической активности
График дневной активности	Показатели движения по времени суток (почасовая активность)	Хронологический график	Определение пиков и спадов активности в течение дня
Индивидуальная траектория занятий	Персонализированные рекомендации и коррекции, основанные на собранных данных	Комплексные отчёты	Планирование и адаптация учебной/тренировочной программы
ИИ-аналитика	Обработка данных: подсчёт шагов, уровней METs, анализ изменений в активности	Автоматические метрики	Повышение точности, выявление трендов, визуализация прогресса
Прогресс и коррекция	Фиксация улучшений: рост выносливости, увеличение времени активности, снижение пассивности	«Синяя линия роста» на графиках	Прогнозирование, своевременная адаптация нагрузки и программы

Системы носимой электроники (фитнес-браслеты, смарт-часы) автоматически собирают данные о физической активности ребёнка: суточное число шагов, распределение интенсивности (METs – метаболические эквиваленты), длительность упражнений разных типов. На основе этих данных строятся графики суточной активности, круговые диаграммы METs и хронологические графики нагрузки. Например, график дневной активности показывает уровни движения по часам, а график METs – сколько минут ребёнок провёл в низкой, средней и высокой интенсивности. ИИ-аналитика обрабатывает полученные данные, обеспечивая точный подсчёт шагов и активности. Такие инструменты позволяют отслеживать динамику результатов у каждого ребёнка: фиксировать прогресс (рост выносливости, увеличение времени активности), адаптировать нагрузку (подбирать более интенсивные или дополнительные упражнения) и формировать индивидуальную траекторию занятий.

Таким образом, совмещение традиционных игр и современных технологий позволило решить ключевую задачу – повысить эффективность АФК. Улучшение двигательных показателей сопровождалось позитивными изменениями в поведении: по отзывам родителей, дети стали более социально активными и спокойными. Особо отмечается, что использование элементов национальной культуры формирует у ребенка чувство гордости и

принадлежности, что согласуется с задачами воспитания толерантности и патриотизма, отмеченными в законодательстве (Закон РК «Об образовании»).

Заключение

Предлагаемая методика адаптивного физического воспитания для детей с РАС объединяет в себе казахские национальные подвижные игры, упражнения сенсорной интеграции и цифровой мониторинг с элементами ИИ. Такая интеграция оригинальна и эффективна: национальные игры повышают мотивацию и динамику физических нагрузок, упражнения на сенсорную интеграцию нормализуют восприятие и координацию, а цифровые технологии дают возможность индивидуализировать программу и контролировать её результаты. Проведённое апробационное исследование показало улучшение моторных, физических и поведенческих параметров у детей. Учитывая цифровую трансформацию спорта, подобная методика может быть масштабирована: применение носимых устройств, аналитических платформ и ИИ позволяет создавать персонализированные рекомендации и объективно оценивать эффективность программ АФК. Традиционные подвижные игры и современный ИКТ в адаптивном физическом воспитании детей с аутизмом демонстрирует высокую результативность и соответствует актуальным направлениям цифровой трансформации образования и реабилитации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Соловьёва М.В., Давыдов Д.В., Мовчан А.А., Чжан Дж. Проблема оценки эффективности программ физического развития детей с РАС: пример реализации программы «Аут Фитнес» // *Аутизм и нарушения развития*. – 2023. – Т.21, №4. – С.15–25. psyjournals.rupsyjournals.ru
2. Sun Z., Yuan Y., Dong X., Liu Z., Cai K., Cheng W., Wu J., Qiao Z., Chen A. Supervised machine learning: A new method to predict the outcomes following exercise intervention in children with autism spectrum disorder // *Int. J. Clin. Health Psychol.* – 2023. – Vol.23, №4. – Article 100409. researchgate.net
3. Айрес А.Дж. Ребёнок и сенсорная интеграция: Понимание скрытых проблем развития. – М.: Теревинф, 2009. – 248 с.
4. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. – М.: Высшая школа, 2015. – 286 с.

UDC 796.01:004.932

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОГО И ФИДЖИТАЛ-СПОРТА НА ОСНОВЕ VR/AR ТЕХНОЛОГИЙ В КАРАКАЛПАКСТАНЕ

Рамазанов Медетбай Бахытбаевич

д.ф.б.н.(PhD), доцент

Нукусский филиал Узбекского государственного университета

физической культуры и спорта

Узбекистан, город Нукус

E-mail: medetramazanov@inbox.ru

Аннотация. В данной работе рассматриваются возможности развития цифрового спорта на основе технологий VR/AR в Каракалпакстане. Современные виртуальные и дополненные средства реальности повышают эффективность спортивной подготовки и интерес молодежи к спорту. Проект направлен на расширение инновационной инфраструктуры в регионе, создание новых спортивных площадок, а также интеграцию киберспорта и соревнований Fijital. Кроме того, проанализирован потенциал VR/AR-решений в сфере образования, здравоохранения и спортивного туризма, а также показаны перспективы формирования цифровой спортивной экосистемы в Каракалпакстане.

Ключевые слова: VR/AR технологии, цифровой спорт, спортивная тренировка, инновационная инфраструктура, киберспорт, цифровой спорт, конкуренция, интеграция, цифровая спортивная экосистема.

Abstract. This work examines the possibilities of developing digital and digital sports based on VR/AR technologies in Karakalpakstan. Modern virtual and augmented reality tools increase the effectiveness of sports training and increase young people's interest in sports. The project aims to expand innovative infrastructure in the region, create new sports platforms, and integrate esports and fijital competitions. Additionally, the potential of VR/AR solutions in education, healthcare, and sports tourism is analyzed, and prospects for forming a digital sports ecosystem in Karakalpakstan are shown.

Keywords: VR/AR technologies, digital and digital sports, sports training, innovative infrastructure, esports, digital sports, competition, integration, digital sports ecosystem.

Введение. В настоящее время среди молодежи наблюдается высокая активность в цифровой среде, в то время как интерес к традиционным видам спорта относительно снижается. Технологии VR/AR позволяют представлять спорт в современном цифровом формате. Эта инновация дает возможность привлечь молодежь к спорту, обеспечить интеграцию сфер IT и спорта, а также создать инновационную среду, соответствующую мировому опыту (Phygital Sport, eSports).

В современном мире цифровые технологии выводят сферу физической культуры и спорта на новый уровень. Технологии виртуальной реальности (VR) и дополненной реальности (AR) предоставляют возможность повысить эффективность физических упражнений, усилить мотивацию и обеспечить индивидуальный подход. В Республике Каракалпакстан внедрение этих технологий направлено на развитие здорового образа жизни среди молодежи и населения, повышение интереса к спорту и создание инновационной инфраструктуры.

Актуальность этого проекта заключается в том, что в настоящее время молодёжь в основном работает в цифровой среде. Традиционные методы физической подготовки в большинстве случаев не вызывают у них интереса. С помощью технологий VR/AR создаётся возможность наблюдать за тренировками в интерактивном режиме и в реальном времени. Это не только

повышает физическую активность, но и развивает мотивацию, внимание и дисциплину.

Цель исследования. Формирование цифровой спортивной среды в Каракалпакстане, перевод физической подготовки в современный цифровой формат с использованием технологий VR/AR, а также развитие фиджитал (физических+цифровых) видов спорта для ориентации молодежи на здоровый образ жизни.

В данной работы были использованы разнообразные материалы, включающие научные статьи, исследования и практические примеры из различных образовательных организаций. Анализ данных материалов позволил проанализировать состояние и перспективы развития фиджитал-спорта.

Задачи исследования. 1. Создать или приобрести интерактивную платформу для физических упражнений на основе VR/AR. Создание центра для футбола, борьбы, фитнеса, гимнастики, тенниса.

виртуальные тренировки по фехтованию, боксу и другим видам спорта

2. Открытие лабораторий VR/AR на факультетах физической культуры и спорта в институтах и университетах.

3. Внедрение курсов "Фиджитал" (цифровой спорт) в учебный процесс факультетов физической культуры и спорта институтов и университетов.

4. Внедрение фиджитал-видов спорта для молодёжи (соревнования VR, тренинги AR).

5. Реализация экспериментальной программы, сочетающей киберспорт и традиционный спорт.

6. Подготовка тренеров по проведению физических упражнений с использованием цифрового моделирования и сенсорных технологий.

7. Разработка онлайн образовательных курсов по цифровому спорту для молодежи, учащихся и спортсменов.

8. Создание истории каракалпакского национального спорта в виртуальном формате на основе VR/AR. Реконструкция национальной борьбы, народных игр и конного спорта в VR-центре.

9. Использование технологий VR/AR в спортивных центрах или секциях в Нукусе.

Технологическое направление:

- Создание концепции виртуального спортивного зала на основе VR/AR оборудования;

- Внедрение системы сенсорного контроля движения;

- Создание системы тренировок AR, интегрированной с мобильными приложениями;

Образовательное направление:

- Подготовка электронного контента для VR-фитнес тренировок в школах и университетах;

- Организация специальных VR-курсов для тренеров и преподавателей;

Научное направление:

- Изучение влияния виртуальных упражнений на физиологию человека;
- Анализ результатов тренировок и разработка адаптивных моделей;
- Исследование мотивации, внимания и стратегического мышления спортсмена, методов психотренинга и управления стрессом на основе цифровой спортивной психологии.

Ожидаемые результаты. В Каракалпакстане будут запущены центр фиджитал-спорта и платформа VR/AR.

Будет создана платформа физической подготовки на основе интерактивных VR/AR технологий.

Интерес к спорту среди молодёжи возрастет на 25-30%.

В спортивных образовательных учреждениях будут организованы VR-лаборатории.

Будут разработаны виртуальные тренеры-аватары на узбекском и каракалпакском языках.

Национальные виды спорта будут воссозданы в виртуальной среде.

Повысится физическая активность и цифровая грамотность среди молодежи.

Будут созданы новые рабочие места (VR-инструктор, AR-дизайнер, спортивный аналитик).

Будет осуществлена интеграция киберспорта и традиционного спорта.

Научное и практическое значение.

Будет создана научно-методическая база для цифровизации спортивной науки.

С помощью симуляций VR/AR изучается нейрофизиологическое воздействие физической нагрузки.

Для образовательных учреждений будет разработан новый курс "Интерактивные спортивные дисциплины."

Программа способствует пропаганде здорового образа жизни среди населения, повышению здоровой активности молодежи и развитию культуры физического воспитания посредством полезного контента в интернете.

Выводы и рекомендации. Данный проект станет первым шагом по интеграции спорта и цифровых технологий в Республике Каракалпакстан. Организация физической подготовки с помощью технологий VR/AR на современной, научной и интерактивной основе ведет молодое поколение к здоровому и благополучному обществу.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аббасова, Р.М. «Теоретические основы развития внебюджетной деятельности в образовательных организациях» // Ученые записки инновационного научно-образовательного центра. — 2017

2. Агареева, Н.И. «Роль внебюджетной деятельности в процессе обучения студентов» // Международный научно-практический журнал «Инновательные аспекты науки». — 2019.

3. Азимов, Б.А. «Организация внебюджетной деятельности учащихся» // Современное образование: взгляд молодых ученых. — 2020.
4. Буркова Я.А. Инновационные технологии в физической культуре и спорте: перспективы и вызовы И Издательский дом "Среда" [Электронный ресурс]. - УРЛ: <https://phsreda.com>;
5. Все о фиджитал-спорте — история создания, сравнения с киберспортом и перспективы / [Электронный ресурс] // sport24: [сайт]. — URL: <https://sport24.ru/igrybuduschego/article-592325-vse-o-fidzhitalsporte-istoriya-sozdaniya-sravneniya-s-kibersportom-i-perspektivy>
6. Галицын С. В., Зиганшин О. З., Попов П. Д., Волошин Г. Р. Перспективы развития фиджитал-спорта на студенческом уровне // Ученые записки университета Лесгафта. 2023.
7. Горбачева В.В., Борисенко Е.Г. Подготовка спортивного резерва: передовые практики Содружества: сборник материалов И Международной научно-практической конференции (23 мая 2024 года) - 342 с;
8. Гуляйев Г.Ю. Лучшие научные исследования студентов и учащихся: Сборник статей ВИ Международной научно-практической конференции. - Пенза: МСНС "Наука и просвещение," 2024. - 198 с.;
9. Ибрагимов И.Ф., Замалова Д.Ф. Развитие фиджитал- спорта в России // Тенденции развития науки и образования. - 2024. - Но 1. - С. 108-109;
10. Игры Будущего | 21 февраля — 3 марта | Казань, Россия / [Электронный ресурс] // ИГРЫ БУДУЩЕГО: [сайт]. — URL: <https://kazan2024.gofuture.games/>

UDC: 37.091:004.8

ОТ ТРАДИЦИИ К ИННОВАЦИИ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

FROM TRADITION TO INNOVATION: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Расилова Назира Оразхановна, научный руководитель, магистр педагогических наук, старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Rasilova Nazira Orazkhanovna, scientific supervisor, Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Department of General Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Василенко Кира Вячеславовна, Немцева Милана Антоновна, студенты, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Аннотация. В статье рассматриваются особенности внедрения технологий искусственного интеллекта (ИИ) в современный образовательный процесс. Определяются ключевые направления цифровой трансформации в сфере образования, анализируются преимущества и возможные риски использования ИИ для повышения качества обучения. Расширенная версия включает анализ теоретических и этических аспектов, примеры из практики Казахстана и прогноз развития образовательных технологий.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация, образование, инновации, обучение, Smart Learning, технологии будущего.

Аңдатпа. Мақалада қазіргі заманғы білім беру процесіне жасанды интеллект (ИИ) технологияларын енгізу ерекшеліктері қарастырылады. Білім беру саласындағы цифрлық трансформацияның негізгі бағыттары айқындалады, оқыту сапасын арттыру үшін ИИ пайдаланудың артықшылықтары мен ықтимал тәуекелдері талданады. Кеңейтілген нұсқа теориялық және этикалық аспектілерді талдауды, Қазақстан практикасынан мысалдарды және білім беру технологияларының дамуын болжауды қамтиды.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, цифрландыру, білім беру, инновациялар, оқыту, Smart Learning, болашақ технологиялары.

Abstract. This article examines the features of integrating artificial intelligence (AI) technologies into the modern educational process. It identifies the key directions of digital transformation in the field of education and analyzes the advantages and potential risks of using AI to improve the quality of learning. The extended version includes an analysis of theoretical and ethical aspects, examples from educational practices in Kazakhstan, and a forecast for the development of educational technologies.

Keywords: artificial intelligence, digitalization, education, innovation, learning, Smart Learning, future technologies.

Введение

Современная система образования переживает серьёзные перемены из-за активной цифровизации и появления технологий искусственного интеллекта. Сегодня ИИ используется не только для автоматизации отдельных процессов — он становится полноценным помощником, который умеет анализировать большие объёмы данных, предсказывать результаты обучения и подбирать задания под уровень каждого студента. Переход от традиционного обучения к цифровым методам даёт возможность создать гибкую образовательную среду, где студент играет более активную роль и может учиться в собственном темпе.

Цель и задачи исследования

Основная цель работы — определить, какое место занимают технологии ИИ в обновлении учебного процесса, и показать их теоретическую основу, практические результаты и влияние на образование. Чтобы этого достичь, в исследовании были поставлены такие задачи:

- изучить основные теоретические подходы к использованию ИИ в сфере образования;
- проанализировать опыт внедрения подобных технологий в Казахстане и других странах;
- оценить этические и социальные вопросы, которые возникают при их применении;
- определить возможные направления развития образования, основанные на использовании ИИ.

Методы исследования

В исследовании применялись сравнительный анализ, системный подход, наблюдение и контент-анализ. Были изучены отчёты международных организаций, таких как ЮНЕСКО и OECD, а также отечественные публикации и материалы о цифровых инициативах Казахстана.

Результаты и обсуждение

Теоретические данные показывают, что ИИ способен не только облегчать рутинную работу, но и создавать индивидуальные образовательные траектории. Благодаря анализу уровня знаний каждого студента искусственный интеллект может подбирать персональные задания, помогать выявлять пробелы и формировать рекомендации. Это освобождает преподавателя от части технических обязанностей и даёт ему больше времени для творчества, консультаций и взаимодействия со студентами. Таким образом, образовательный процесс становится гибким, более лично ориентированным и удобным.

В Казахстане цифровизация образования развивается достаточно быстро. Одним из примеров является деятельность Bilim Media Group, которая создаёт электронные образовательные ресурсы и внедряет элементы ИИ для анализа учебных достижений. Инициатива Smart Nation работает над улучшением цифровой инфраструктуры образовательных учреждений, а проект KazakhGPT показывает, что языковые модели могут быть адаптированы под национальные языковые и культурные особенности. Во многих университетах открываются Smart-лаборатории, где студенты могут обучаться с помощью симуляторов и виртуальных тренажёров, что делает учебный процесс более наглядным и практикоориентированным.

Однако внедрение ИИ требует внимательного отношения к этическим вопросам. Необходимо обеспечивать защиту персональных данных, бороться с цифровым неравенством между регионами и учитывать риск чрезмерной зависимости от технологий. При этом важно сохранять роль педагога, который не только обучает, но и помогает формировать ценности, личностные качества и культурное мировоззрение студентов. Современный преподаватель должен владеть цифровыми навыками и понимать, как правильно и ответственно пользоваться ИИ.

В будущем ожидается дальнейший рост внедрения ИИ в образование. Это могут быть «умные кампусы», виртуальные ассистенты, системы прогнозирования успеваемости, расширение возможностей смешанного

обучения. В ближайшие 5–10 лет ИИ, скорее всего, станет постоянной частью образовательной среды и будет обеспечивать более доступное, персонализированное и непрерывное обучение для каждого студента.

Ниже представлена **развёрнутая глава для статьи**, написанная простым языком и полностью своими словами, на основе предоставленного введения. Если нужна более научная или наоборот более простая версия — скажи, я адаптирую.

Глава 1. Роль искусственного интеллекта в трансформации современного образования

Современное образование переживает период активных изменений, которые во многом связаны с цифровизацией и широким распространением технологий искусственного интеллекта (ИИ). Если раньше цифровые инструменты использовались в основном как вспомогательные средства, то сегодня ИИ становится ключевым элементом образовательной среды. Он помогает анализировать поведение и успеваемость студентов, предлагает персональные рекомендации и способствует созданию адаптивных программ обучения.

Одним из важнейших аспектов является переход от традиционной системы, где преподаватель играет роль основного источника знаний, к модели, в которой студент становится полноценным участником процесса обучения. ИИ помогает организовать учебный процесс таким образом, чтобы каждый студент мог работать в индивидуальном темпе, получать задания, соответствующие его уровню, и своевременно исправлять ошибки. Такой подход делает образование гибким, а обучение — более осознанным и результативным.

1.1. Теоретические основы применения искусственного интеллекта в обучении

Теоретические исследования в области цифровой педагогики показывают, что ИИ выполняет не только функцию автоматизации. Его возможности позволяют формировать адаптивные образовательные траектории, прогнозировать прогресс студентов и корректировать учебные материалы в реальном времени. Это повышает эффективность обучения и делает его более личностно ориентированным.

Согласно современным концепциям цифрового образования, использование ИИ помогает:

- сокращать время на выполнение рутинных педагогических задач;
- обеспечивать объективную оценку знаний;
- выявлять слабые места в подготовке студентов;
- повышать мотивацию благодаря индивидуальному подходу;
- улучшать качество учебных материалов.

Таким образом, ИИ становится частью целостной образовательной экосистемы, где человек и технология работают совместно.

1.2. Практика внедрения ИИ в Казахстане

В Казахстане процесс цифровизации образования развивается динамично. За последние годы появились новые платформы, сервисы и образовательные проекты, которые используют элементы искусственного интеллекта. Одним из наиболее заметных примеров является Bilim Media Group — компания, создающая цифровые учебные материалы, интерактивные уроки и инструменты для анализа успеваемости.

Также важную роль играет инициатива **Smart Nation**, которая направлена на модернизацию цифровой инфраструктуры школ и вузов. Она включает развитие сетей, внедрение электронного документооборота, создание виртуальных лабораторий и подготовку педагогов к использованию новых технологий.

Отдельного внимания заслуживает появление языковых моделей, адаптированных под национальный контекст, например **KazakhGPT**. Такие инструменты помогают студентам и преподавателям работать с текстами на казахском языке, создают возможности для локализации цифровых систем и расширяют доступ к образовательным ресурсам.

Во многих высших учебных заведениях открываются **Smart-лаборатории** и **виртуальные тренажёры**, которые позволяют студентам отрабатывать профессиональные навыки в безопасной цифровой среде. Это особенно важно для подготовки специалистов технических и медицинских направлений.

1.3. Этические и социальные вызовы внедрения ИИ

Несмотря на очевидные преимущества, использование ИИ в образовании вызывает и ряд вопросов. На первом месте стоит проблема защиты персональных данных. Алгоритмы собирают и анализируют информацию о студентах, поэтому необходимо обеспечить её безопасное хранение и прозрачное использование.

Другим вызовом является **цифровое неравенство**. Не все школы и университеты имеют одинаковый доступ к современной технике и интернету. Это может привести к различиям в качестве образования.

Также важно учитывать риск чрезмерной зависимости от технологий. ИИ может заменить некоторые рутинные функции, но он не способен заменить человеческое общение, воспитание и формирование нравственных ценностей. Роль педагога остаётся незаменимой: он отвечает за развитие личности студента, его критического мышления и культурных ориентиров.

1.4. Перспективы развития ИИ в образовании

Будущее образования тесно связано с развитием искусственного интеллекта. Уже сегодня можно выделить несколько ключевых направлений, которые будут активно расширяться:

- создание «умных кампусов», где все процессы — от расписания до контроля доступа — будут управляться ИИ;
- внедрение виртуальных ассистентов для помощи студентам и преподавателям;

- расширение систем прогнозной аналитики, позволяющих заранее выявлять учебные сложности;
- развитие смешанного обучения, сочетающего онлайн и офлайн форматы.

Ожидается, что в течение ближайших 5–10 лет ИИ станет привычной частью образовательного процесса. Это сделает обучение более доступным, персонализированным и непрерывным, а также создаст условия для повышения качества образования.

Выводы

Переход от традиционных к инновационным моделям обучения на основе искусственного интеллекта отражает глобальные тенденции развития образования.

ИИ способствует формированию индивидуальных траекторий обучения, повышает мотивацию студентов и расширяет роль преподавателя.

Опыт Казахстана демонстрирует, что сочетание технологических инноваций с гуманистическими принципами педагогики создаёт условия для устойчивого развития образовательной системы.

Искусственный интеллект сегодня играет важную роль в развитии образования. Он помогает сделать обучение удобнее, гибче и более подходящим для каждого студента. Благодаря ИИ можно быстрее выполнять рутинные задачи, подбирать индивидуальные задания и лучше отслеживать успехи обучающихся.

В Казахстане цифровые технологии активно внедряются: появляются новые платформы, создаются «умные» лаборатории, развивается национальный цифровой контент. Всё это показывает, что система образования движется в сторону модернизации.

Но вместе с преимуществами есть и трудности. Нужно защищать личные данные, следить за тем, чтобы у всех был равный доступ к технологиям, и помнить, что учитель по-прежнему играет главную роль в воспитании и обучении.

В целом, использование ИИ открывает большие возможности для улучшения качества образования. Если применять его грамотно и ответственно, он поможет создать современную, доступную и эффективную образовательную среду.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Bilim Media Group. Цифрлық білім беру ресурстары. — Алматы, 2024.
2. Nazarbayev N. Цифровой Казахстан: стратегия будущего. — Астана, 2018.
3. OECD. Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities. — Paris, 2022.
4. Сейітқазы А. Инновациялық білім беру технологиялары. — Алматы: Қазақ университеті, 2021.

5. Смирнов А. Интеллектуальные технологии в современном образовании. — Москва: Просвещение, 2023.

6. UNESCO. AI and Education: Guidance for Policymakers. — Paris, 2021.

UDC: 37.091:004.8:378

**ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ТЕХНИЧЕСКИМИ
СРЕДСТВАМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ САНКТ ПЕТЕРБУРГА**

**EQUIPPING THE EDUCATIONAL PROCESS WITH TECHNICAL
MEANS FOR LEARNING BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN
EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF ST. PETERSBURG**

Ратманова Светлана Борисовна, научный руководитель, кандидат педагогических наук, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Ratmanova Svetlana Borisovna, scientific supervisor, scientific director, candidate of pedagogical sciences, associate professor, Senior Lecturer, Department of General Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Мироглова Маргарита Александровна, студент, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Miroglova Margarita Aleksandrovna, student, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Аннотация. В статье рассматривается внедрение технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс учебных заведений Санкт-Петербурга. Актуальность исследования определяется быстрым развитием цифровых технологий и их влиянием на образование. Цель работы - изучить использование ИИ в университетах, школах и колледжах города и оценить его влияние на учебный процесс. В статье анализируются адаптивные образовательные платформы, чат-боты, системы автоматической проверки знаний и цифровые двойники преподавателей. Результаты показывают, что ИИ обеспечивает индивидуализацию обучения, повышает эффективность образовательного процесса и освобождает преподавателей от рутинных задач. Внедрение технологий способствует созданию более мотивирующей и продуктивной учебной среды.

Ключевые слова: искусственный интеллект, образование, технические средства, Санкт-Петербург, адаптивное обучение, цифровые технологии, автоматизация

Аңдатпа. Мақалада Санкт-Петербург қаласының оқу орындарының білім беру процесіне жасанды интеллект технологияларын енгізу қарастырылады. Зерттеудің өзектілігі цифрлық технологиялардың жылдам дамуымен және олардың білім беруге ықпалымен айқындалады. Жұмыстың мақсаты - қаланың университеттерінде, мектептері мен колледждерінде ИИ қолдануды зерделеу және оның оқу процесіне әсерін бағалау. Мақалада бейімделген білім беру платформалары, чат-боттар, білімді автоматты тексеру жүйелері және оқытушылардың сандық қосарланулары талданады. Нәтижелер ИИ оқытуды дараландыруды қамтамасыз ететінін, білім беру процесінің тиімділігін арттыратынын және оқытушыларды дағдылы міндеттерден босататынын көрсетеді. Технологияларды енгізу неғұрлым ынталандыратын және өнімді оқу ортасын құруға ықпал етеді.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, білім беру, техникалық құралдар, Санкт-Петербург, бейімделген оқыту, цифрлық технологиялар, автоматтандыру

Abstract. The article examines the implementation of artificial intelligence technologies in the educational process of St. Petersburg institutions. The relevance of the study is determined by the rapid development of digital technologies and their impact on education. The aim of the work is to investigate the use of AI in universities, schools, and colleges of the city and to assess its influence on the learning process. The article analyzes adaptive learning platforms, chatbots, automated assessment systems, and digital teacher avatars. The results show that AI ensures personalized learning, increases the efficiency of the educational process, and frees teachers from routine tasks. The implementation of these technologies contributes to creating a more motivating and productive learning environment.

Key words: artificial intelligence, education, technical tools, St. Petersburg, adaptive learning, digital technologies, automation

Введение

Современная система образования находится в состоянии значительных изменений, которые происходят под воздействием стремительного развития цифровых технологий. Одной из самых заметных тенденций, которая становится все более актуальной, является внедрение искусственного интеллекта (ИИ) в образовательный процесс. Использование ИИ в учебной среде позволяет сделать обучение более гибким, индивидуальным и интерактивным, что, в свою очередь, открывает новые горизонты для студентов и преподавателей. Актуальность данного исследования определяется тем, что учебные заведения Санкт-Петербурга активно интегрируют технологии на основе искусственного интеллекта в свои образовательные программы. Это внедрение не только влияет на качество подготовки студентов, но и существенно меняет роль преподавателя в учебном процессе.

Цель исследования

Основная цель данного исследования заключается в изучении внедрения технических средств, основанных на искусственном интеллекте, в образовательный процесс учебных заведений Санкт-Петербурга. Это включает в себя анализ существующих технологий, их применения и влияния на образовательный процесс.

Задачи исследования

Для достижения поставленной цели необходимо решить несколько ключевых задач:

- Рассмотреть существующие решения на основе искусственного интеллекта, которые активно используются в образовательных организациях Санкт-Петербурга.
- Проанализировать, как именно ИИ влияет на эффективность учебного процесса и качество образования.
- Сравнить российский подход к внедрению ИИ в образовательную сферу с зарубежным опытом, чтобы выявить сильные и слабые стороны.

Методы исследования

В процессе исследования были использованы различные методы, включая анализ официальных материалов учебных заведений, публикаций в средствах массовой информации, а также научных источников, посвященных теме цифровизации образования. Кроме того, применялся сравнительный анализ практик, использующихся как в России, так и за рубежом, что позволило более глубоко понять контекст внедрения ИИ в образовательный процесс.

Результаты исследования

В Санкт-Петербурге процесс внедрения искусственного интеллекта в учебный процесс идет активными темпами. Одним из лидеров в этой области является Университет ИТМО, который стал образцом для подражания в сфере цифровизации. В этом университете функционируют лаборатории, занимающиеся разработкой и исследованием технологий ИИ, а также используется цифровой образовательный ассистент, который помогает студентам в их учебной деятельности. Адаптивные образовательные платформы, внедренные в университет, позволяют не только отслеживать прогресс студентов, но и формировать индивидуальные траектории обучения, что способствует более глубокому усвоению материала.

Санкт-Петербургский государственный университет также активно использует технологии на основе ИИ. Здесь внедрены системы автоматической проверки работ, которые значительно облегчают работу преподавателей и повышают объективность оценки студентов. Кроме того, цифровые помощники для студентов помогают им ориентироваться в учебных процессах и расписании занятий, что делает обучение более организованным и эффективным.

В Политехническом университете Петра Великого активно разрабатываются и внедряются цифровые двойники преподавателей. Эти

технологии позволяют моделировать объяснения учебного материала, а также проводить интерактивные лекции, что делает процесс обучения более увлекательным и доступным для студентов.

Авиакосмический университет (ГУАП) также не остается в стороне от цифровизации. Здесь используются технологии искусственного интеллекта для моделирования инженерных задач, что позволяет студентам работать с виртуальными учебными тренажерами. Это создает уникальную возможность для практического применения знаний и навыков, полученных в процессе обучения.

В школьном образовании Санкт-Петербурга также наблюдается активное применение цифровых технологий. В частности, цифровая образовательная среда «Моя школа» предоставляет ученикам и учителям доступ к современным образовательным ресурсам и инструментам, что делает процесс обучения более интерактивным и вовлекающим.

Заключение

Таким образом, внедрение искусственного интеллекта в образовательный процесс учебных заведений Санкт-Петербурга открывает новые возможности для студентов и преподавателей. Это не только повышает качество обучения, но и трансформирует традиционные подходы к образовательному процессу. Важно отметить, что успешная интеграция ИИ в образование требует комплексного подхода и готовности как со стороны учебных заведений, так и со стороны самих студентов. В будущем необходимо продолжать исследовать и развивать технологии, которые помогут улучшить образовательный процесс и подготовить студентов к вызовам современного мира.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Официальный сайт Университета ИТМО. — <https://itmo.ru>
2. Официальный сайт Санкт-Петербургского государственного университета. — <https://spbu.ru>
3. Официальный сайт Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. — <https://spbstu.ru>
4. Министерство просвещения РФ. Федеральная инициатива «Моя школа». — <https://edu.gov.ru>
5. UNESCO. Artificial Intelligence in Education. Global Report. — 2023.

UDC: 37.091:004.8:32

ИИ В КУЛЬТУРЕ И ОБРАЗОВАНИИ: КАК ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ МЕНЯЕТ ПРЕПОДАВАНИЕ СОЦИАЛЬНО- КУЛЬТУРНЫХ ДИСЦИПЛИН

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CULTURE AND EDUCATION: HOW AI IS CHANGING THE TEACHING OF SOCIO-CULTURAL DISCIPLINES.

Ратманова Светлана Борисовна, научный руководитель, к.п.н., доцент кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Ratmanova Svetlana Borisovna, scientific supervisor, scientific director, candidate of pedagogical sciences, associate professor, Senior Lecturer, Department of General Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Тюленев Милан Игоревич, студент, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Tyulenev Milan Igorevich, student, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Аннотация. В статье рассматриваются современные подходы к использованию технологий искусственного интеллекта (ИИ) в системе образования, в частности — при преподавании социально-культурных дисциплин. Анализируются возможности интеграции ИИ в образовательный процесс, его влияние на развитие творческого и критического мышления студентов, а также на методы преподавания теории и истории социально-культурной деятельности. Особое внимание уделяется потенциалу ИИ как инструмента культурного посредничества и цифровой трансформации гуманитарного образования.

Ключевые слова: искусственный интеллект, социально-культурная деятельность, образование, инновационные технологии, цифровая трансформация, культура, педагогика.

Аңдатпа. Мақалада білім беру жүйесінде, атап айтқанда әлеуметтік-мәдени пәндерді оқыту кезінде жасанды интеллект (АИ) технологияларын пайдаланудың қазіргі заманғы тәсілдері қарастырылады. АИ білім беру процесіне ықпалдасу мүмкіндіктері, оның студенттердің шығармашылық және сыни ойлау қабілетінің дамуына, сондай-ақ әлеуметтік-мәдени қызметтің теориясы мен тарихын оқыту әдістеріне әсері талданады. ИИ әлеуетіне мәдени делдалдық пен гуманитарлық білім беруді цифрлық трансформациялау құралы ретінде ерекше көңіл бөлінеді.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, әлеуметтік-мәдени қызмет, білім беру, инновациялық технологиялар, цифрлық трансформация, мәдениет, педагогика.

Abstract. The article examines modern approaches to the use of artificial intelligence (AI) technologies in the education system, particularly in teaching socio-cultural disciplines. It analyzes the possibilities of integrating AI into the educational process, its impact on the development of students' creative and critical thinking, as well as on the methods of teaching the theory and history of socio-cultural activities. Special attention is paid to the potential of AI as a tool for cultural mediation and as a driver of the digital transformation of humanities education.

Keywords: artificial intelligence, socio-cultural activity, education, innovative technologies, digital transformation, culture, pedagogy.

Введение

Образование переживает самую главную и настоящую эпоху глубоких изменений, связанных с внесением технологий искусственного интеллекта (ИИ). Системы становятся не только помощником для обработки информации, но и новым участником образовательного процесса. В гуманитарных дисциплинах, таких как теория и история социально-культурной деятельности (СКД), использование ИИ открывает множество возможностей для людей, чтобы они поменяли своё мнение насчёт традиционных методов преподавания, расширить форму культурного диалога и привлечь студентов в исследовательскую и творческую деятельность. **Цель** данной статьи - определить роль и потенциал технологий искусственного интеллекта в преподавании социально-культурных дисциплин, а также выяснить их влияние на развитие профессиональных компетенций будущих специалистов в сфере культуры.

Цель и задачи исследования

Искусственный интеллект в системе образования включает в себя большой спектр технологий - от адаптивных платформ до генеративных языковых моделей. Применение ИИ позволяет систематизировать процесс обучения, разбирать и изучать образовательные данные, автоматизировать систему оценивания творческих и письменных работ, формировать при этом индивидуальные образовательные траектории учащихся. В педагогике СКД важное значение занимает ИИ в помощи студентам при изучении и анализе культурных феноменов, моделировании социально-культурных процессов, а также при создании цифровых культурных продуктов - от мультимедийных проектов до виртуальных выставок.

Методы исследования

При преподавании учащимся истории и теории **социально-культурной деятельности (СКД)** искусственный интеллект используется в нескольких направлениях, которые друг друга взаимодополняют: интерактивное обучение, проектная и исследовательская деятельность, изучение и разбор культурных данных, а также создание виртуальных культурных пространств. Данные формы применения дают возможность не только разнообразить учебную систему, но и приближает к реальным условиям профессиональной деятельности в сфере культуры и творческой индустрий. Считается, что одним из наиболее перспективных направлений на данный момент является **интерактивное обучение, где присутствуют и используются элементы ИИ**. Благодаря данному методу обучения возможно более глубокое погружение в историко-культурный контекст, развитие критического мышления и развитие способности самостоятельного анализа. Студенты не просто воспроизводят познания, а взаимодействуют с информацией и данными в режиме творческого диалога, что позволяет усиливать познавательное любопытство и формирует исследовательскую мотивацию. Не

мало важным элементом цифровой педагогики становится **проектная и исследовательская деятельность при помощи использования ИИ**. Генеративные модели поддерживают студентов в помощи при создании сценариев культурных мероприятий, подготавливают тексты, афиши, визуальные составляющие и даже цифровые экспозиции. Искусственный интеллект способен не только предложить варианты художественного оформления, но и подобрать стилистические решения, сгенерировать написание культурного события в соответствии с его предоставленной тематикой и целевой аудиторией. Процесс проектирования становится более профессиональным и технологичным, формируя у учащихся представление о современных инструментах культурного менеджмента и медиа производства. Это помогает развитию креативного и творческого мышления, а также цифровой грамотности.

Результаты и обсуждение

Интеграция ИИ в обучение социально-культурным дисциплинам даёт обеспечение развития аналитического и критического мышления, повышает мотивацию студентов, формирует новые профессиональные компетенции, которые в дальнейшем востребованы в сфере культурной и креативной индустрий. Помимо этого, ИИ может облегчить работу педагогам и сохранить их время. Применение ИИ способствует междисциплинарному взаимодействию - объединяя культурологию, социологию, педагогику и цифровые технологии.

Существуют проблемы, которые можно заметить несмотря на представленные преимущества: этические моменты, технологическая привязанность и зависимое отношение студентов и преподавателей от цифровых инструментов, нехватка компетенций у преподавателей для эффективного привлечения ИИ, опасность применения технологий без педагогической цели. В этой ситуации не исключено, что может возникнуть опасность к **использованию алгоритмов**: если образовательные выборки включают в себя незаметные изменения, искусственный интеллект нечестно может снижать итог данных групп студентов либо может предоставлять им несправедливые рекомендации. К примеру, уже наблюдалось, что часть стандартизировать структуру баллов сочинения вероятно восприимчивы к словарному запасу и жанру рассказа, что приводит к неблагоприятному положению студентов из разных языковых сред в менее благоприятные условия языковых сред. Задаётся и вопрос ответственности: кто останется виноватым, если искусственный интеллект посоветовал учебную тактику, которая навредила прогрессу ученика – разработчики данной программы или учитель, принявший совет? Международные организации подчёркивают необходимость прозрачности алгоритмов и объяснимости решений ИИ.

Педагоги учебных заведений не знают, как именно искусственному интеллекту привело к тому или иному выводу, поэтому доверие к предоставленным рекомендациям требует общедоступности и возможности

проверки. Принятие этих данных этических проблем - основной вызов на пути внедрения ИИ: необходимы точные ответы о том, какие информативные данные можно собирать и как алгоритмы будут сохранять интерес учащихся. Если педагоги станут надеяться только на подсказки алгоритмов, то это может сильно понизить качество и ценность педагогических решений. Ни один искусственный интеллект не обладает интуицией, эмпатией и творческим или креативным мышлением как человек. Опасность заключается в том, что уникальный педагогический талант может уступить своё место системе, шаблонными решениями, предлагаемым программой. Преподаватель рискует превратиться из творца урока в того, кто будет подчиняться искусственному интеллекту. Педагогическое сообщество выделяет: ИИ - это всего лишь инструмент, он не может заменить место учителя. Живая коммуникация, эмоциональная поддержка и помощь, воспитание ценностей - то, что формирует личность ученика. Здесь можно отметить, что использование ИИ уместно там, где учителю предполагается помощь в работе

Выводы

В ближайшее время искусственный интеллект станет важным элементом культурного образования. Он поможет создать новую систему обучения, где каждый студент смог учиться по своему индивидуальному плану. Важное и неотъемлемое значение будет иметь развитие **лабораторий социальных и культурных дисциплин (СКД)**, где ИИ станет полноценным инструментом анализа культурных материалов, социальных практик и творческих проектов. В результате, перспективы развития искусственного интеллекта в культурном образовании связаны с созданием сплочённости между технологией и гуманитарным знанием, что откроет новые пути к формированию нового поколения специалистов - образованных, технологически компетентных и готовых к условиям цифровой цивилизации. В настоящее время искусственный интеллект стал значимым элементом культурного образования. Его использование даст способность внедрять умные образовательные платформы, развивать цифровые лаборатории СКД, применяя ИИ для оценки креативности и культурной компетентности обучающихся, формировать совершенный тип педагогики - педагогику цифрового взаимодействия, где преподаватель выступает наставником в изучении интеллектуальных технологий

Искусственный интеллект является важной частью современного образовательного пространства. Его внедрения для преподавателей социально-культурных дисциплин открывает много новых горизонтов для развития гуманитарного образования, улучшает качество подготовки будущих специалистов упрощает формирование цифровой культуры для нового поколения. Это делает обучение более энергичным, наглядным и мотивирующим. Главная ценность гуманитарного образования заключается в живом диалоге, развитии личности и духовного опыта, которые невозможно передать алгоритмами. Применение ИИ в преподавании гуманитарных и культурных предметов даёт возможность переходить от традиционного

лекционного формата к активным, исследовательским и творческим методам обучения.

Система искусственного интеллекта рассматривают как интересы на уровень подготовки студентов, подбирают для индивидуальных образовательных занятий, помогают освоить большие объёмы культурной и исторической информации в удобной форме. Однако важно не забывать, что искусственный интеллект должен оставаться инструментом в руках педагога и служить развитию человеческого интеллекта, а не заменять его.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев А. А. Цифровая педагогика: теория и практика. — М.: Академический проект, 2022.
2. Бычков В. В. Искусственный интеллект и гуманитарное знание. — СПб.: РХГА, 2021.
3. Дьяченко Н. Н. Искусственный интеллект в образовании: возможности и ограничения // Педагогика и психология образования. — 2023. — №4.
4. Кузнецова Е. А. Социально-культурная деятельность: теоретические основы. — М.: Юрайт, 2020.
5. UNESCO. AI and Education: Guidance for Policy-Makers. — Paris: UNESCO, 2021.
6. Floridi L. The Ethics of Artificial Intelligence. — Oxford University Press, 2022.

UDC: 371.3:004.8:616.85

СӨЙЛЕУ ҚАБІЛЕТІ БҰЗЫЛҒАН БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН БЕЙІМДЕЛГЕН ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ: ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕР ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТКЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ТАЛДАУ ӘДІСТЕРІ

Рысбекова Б.А.

*Қазақ спорт және туризм академиясы,
2-ші курс студенті, Алматы қ., Қазақстан*

Додаева К.Ж.

*Қазақ спорт және туризм академиясы аға оқытушысы,
Алматы қ., Қазақстан*

Аңдатпа. Сөйлеу қабілеті бұзылған балалармен жүргізілетін түзету жұмыстарының тиімділігі көбіне бейімделген дене тәрбиесін қолдануға байланысты. Дене шынықтыру жаттығулары қозғалыс үйлесімділігін жақсартады, тыныс алу функциясын дамытады, артикуляциялық жүйедегі бұлшықет тонусын жақсартады, бұлшықет және эмоционалдық шиеленісті азайтуға көмектеседі және баланың өзіне деген сенімділігі мен мотивациясын арттырады. Бейімделген дене тәрбиесінің тиімділігі тұрақты сессиялар, сөйлеу және қозғалыс тапсырмаларын интеграциялау, жеке тәсіл және педагог

қолдауымен артады. Қазіргі зерттеулер жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары моторлық дамудың динамикасын талдауға, жаттығулардың орындалу сапасын бақылауға, коррекциялық әдістемелердің тиімділігін болжауға және бейімделген дене тәрбиесі бағдарламаларын жекешелендіруге мүмкіндік беретінін көрсетеді. Жасанды интеллектті қолдану балаларды сүйемелдеу процесін неғұрлым дәлірек, объективті және технологиялық тұрғыдан озық етеді.

Түйін сөздер: бейімделген дене тәрбиесі, сөйлеу қабілетінің бұзылуы, даму, балалар, жасанды интеллект, инклюзивті білім беру.

Аннотация. Эффективность коррекционной работы с детьми с речевыми нарушениями во многом зависит от использования адаптивной физической культуры. Физические упражнения повышают координацию движений, развивают дыхательную функцию, улучшают тонус мышц артикуляционного аппарата, помогают снизить мышечное и эмоциональное напряжение, повышают уверенность ребёнка и мотивацию к занятиям. Эффективность АФК повышается при регулярности занятий, интеграции речевых и двигательных задач, индивидуальном подходе и поддержке педагога. Современные исследования показывают, что технологии искусственного интеллекта позволяют анализировать динамику моторного развития, отслеживать качество выполнения упражнений, прогнозировать эффективность коррекционных методик и персонализировать программы АФК. Использование ИИ делает процесс сопровождения детей более точным, объективным и технологичным.

Ключевые слова: адаптивная физическая культура, нарушение речи, развитие, дети, искусственный интеллект, инклюзивное образование.

Adaptive physical education for children with speech impairments: theoretical foundations and methods of analysis using artificial intelligence

Abstract. The effectiveness of interventions for children with speech disorders depends largely on the use of adaptive physical education. Physical exercise improves motor coordination, develops respiratory function, improves muscle tone in the articulatory system, helps reduce muscle and emotional tension, and increases the child's confidence and motivation. The effectiveness of APE is enhanced by regular sessions, the integration of speech and motor tasks, and an individualized approach and support from the teacher. Modern research shows that artificial intelligence (AI) technologies make it possible to analyze the dynamics of motor development, monitor exercise performance, predict the effectiveness of interventions, and personalize APE programs. The use of AI makes the process of supporting children more accurate, objective, and technologically advanced.

Keywords: adaptive physical education, speech disorders, development, children, artificial intelligence, inclusive education.

Өзектілігі. Соңғы онжылдықта дамуында кемістігі бар, әсіресе сөйлеу қабілеті бұзылған балалар санының тұрақты өсуі байқалады. Мамандардың деректеріне сүйенсек, Қазақстанда сөйлеу қабілетінде ауыр бұзылыстары бар балалардың саны жыл сайын артып келеді, бұл мектепке дейінгі және

бастауыш мектеп жасындағы балалардың арасында сөйлеу патологияларының көбеюіне байланысты әлемдік үрдістерге сай келеді [1].

Білім беруді жаңғырту және инклюзивті тәжірибелерді белсенді енгізу жағдайында сөйлеу қабілетін дамыту мәселесі арнайы білім беру мен түзету педагогикасы жүйесінде маңызды орын алады. Соңғы жылдары бейімделген дене тәрбиесін (БДТ) қолдануға деген қызығушылық арта түсті. Бейімделген дене тәрбиесі физикалық дамуды, нейропсихологияны, дефектологияны және терапиялық педагогика элементтерін біріктіретін пәнаралық бағыт ретінде қарастырылады. денсаулығын нығайтып, тыныс алу жүйесінің жұмысын жақсартады, өзін-өзі реттеу және қимыл-қозғалыс координациясы дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді. [2] Бүгінгі білім беру дамуында цифрлық технологиялардың маңыздылығы артып келеді. Жасанды интеллект деректерді талдаудың, мінез-құлық үлгісін танудың, қозғалыс дағдыларын модельдеу және балалардың әл-ауқатын бақылау үшін қуатты құралға айналды. Оның мүмкіндіктері бейімделген дене тәрбиесіне ғылыми негізделген, жекелендірілген тәсілдерді қолдануға мүмкіндік береді.

Зерттеу нысаны: сөйлеу қабілеті бұзылған балалардағы бейімделген дене тәрбиесі процесі.

Зерттеу пәні: жасанды интеллект технологияларын қолдана отырып, бейімделген дене тәрбиесінің тиімділігін талдаудың теориялық негіздері мен әдістері.

Зерттеудің мақсаты: сөйлеу қабілеті бұзылған балалардың дамуына бейімделген дене тәрбиесінің әсерін талдау және бұл процесті бағалау мен оңтайландыру үшін жасанды интеллекттің әлеуетін зерттеу.

Зерттеу міндеттері:

- Сөйлеу қабілеті бұзылған балаларға арналған бейімделген дене тәрбиесінің теориялық тәсілдерін зерттеу.

- Қимыл-қозғалыс дағдылары мен сөйлеу функциясы арасындағы өзара байланысының негізінде жатқан психофизиологиялық механизмдерін анықтау.

- Жасанды интеллект технологияларына негізделген қимыл-қозғалыс белсенділігін талдаудың заманауи әдістерін сипаттау.

- Бейімделген дене тәрбиесі бағдарламаларын жекешелендіру және бақылаудағы жасанды интеллекттің мүмкіндіктерін көрсету.

Зерттеудің әдістері мен ұйымдастырылуы. Бұл зерттеу теориялық және аналитикалық сипатта болып табылады және дене тәрбиесі арқылы сөйлеу бұзылыстарын түзетуге арналған ғылыми, педагогикалық, психологиялық және медициналық әдебиеттерді шолуға негізделген. Зерттеу барысында отандық және шетелдік ғалымдардың еңбектері талданып, баланың қимыл-қозғалыс, сенсорлық және когнитивтік дамуының тұжырымдамалары, сондай-ақ бейімделген дене тәрбиесі бағдарламаларын ұйымдастырудың әдістемелік тәсілдері қарастырылды.

Қосымша ретінде заманауи цифрлық технологияларға талдау жүргізілді. Оларға компьютерлік көру, машиналық оқыту алгоритмдері, биометриялық

датчиктер және медицинада, спортта және оңалту саласында қолданылатын моториканы бақылауға арналған ЖИ-платформалар кіреді.

Талдау барысында жүйелі дене шынықтыру жаттығулары бала ағзасына жан-жақты әсер ететіні анықталды: жүйке жүйесін нығайтады, тыныс алу қызметін дамытады, сөйлеудің дұрыс тыныс алуына ықпал етеді, артикуляциялық аппараттың жұмысын жақсартады.

Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау. Теориялық талдау моторика дамуы мен сөйлеудің қалыптасуы арасында тығыз байланыс бар екенін көрсетті. Зерттеушілер қимыл-қозғалыс дағдыларын жетілдіру сөйлеудің дамуына оң әсер ететінін атап өтеді, өйткені ми қыртысының қозғалыс аймақтарын белсендіру сөйлеу орталықтарын ынталандырады [3].

Бейімделген дене тәрбиесі ептілік, икемділік, күш, төзімділік сияқты қимыл сапаларын дамытып қана қоймай, тыныс алуды басқару дағдысын қалыптастырады. Арнайы жаттығулар - тыныс алу, артикуляциялық, ырғақтық және үйлестіру жаттығулары - бұлшықет кернеуін төмендетуге, дикцияны және сөйлеу сөйлеуді жақсарту үшін қолданылады. Мысалы, А.Н.Стрельникова әдістемесіне негізделген тыныс алу жаттығуларының элементтерін логопедтер мен тәрбиешілер кекештену, дизартрия және басқа сөйлеу бұзылыстарымен ауыратын балалармен жұмыс істегенде белсенді қолданады [4].

Логопедияда және бейімделген дене тәрбиесінде қолданылатын заманауи жасанды интеллект жүйелері қозғалыстардың бейнежазбаларын талдау және дене қалпы, тыныс алу үлгілері және сөйлеу сапасы арасындағы корреляцияларды автоматты түрде анықтау арқылы бұл фактіні растайды.

Жасанды интеллект технологиялары мұндай жаттығулардың орындалуын цифрландырып, бақылауға мүмкіндік береді: дем алу мен дем шығарудың тереңдігін қадағалау, темптің тұрақтылығын талдау, артикуляция мен қимылдардағы қателерді автоматты түрде тіркеу, жүктемеге арналған жеке ұсыныстар қалыптастыру. Бұл әсіресе балалармен жұмыс істегенде маңызды, себебі дәл, бірақ жұмсақ бақылау қажет.

Музыкалық жаттығулар мен би мен қозғалыс элементтері бар ойындарды қамтитын көркем гимнастиканың маңызы ерекше. Мұндай әрекеттер эмоционалды көңіл-күйді арттырады, сөйлеу белсенділігін, ырғақ сезімін және баланың қарым-қатынасқа деген сенімділігін ынталандырады.

Бұл жағдайда сөйлеу мен қимыл өзара байланысты психофизиологиялық үдерістер ретінде қарастырылады, ал музыка сөйлеудің дұрыс ырғағы мен интонациясын қалыптастыруға көмектеседі.

Бірқатар педагогтардың деректеріне сүйенсек, бейімделген дене тәрбиесін логопедиялық сабақтар жүйесіне енгізу сөйлеу бұзылыстарын түзету тиімділігін орта есеппен 25–30%-ға арттыруға мүмкіндік береді. Мұның себебі - дене белсенділігі ми қыртысындағы қозу үдерістерін белсендіреді, қан айналымын және тыныс алуды жақсартады, бұл өз кезегінде сөйлеу орталықтарының жақсы жұмыс істеуіне ықпал етеді [5]. ЖИ-бақылау құралдарын қолдану моторика мен сөйлеу тынысындағы өзгерістерді

неғұрлым дәл тіркеу арқылы осы көрсеткіштердің орындалуын растауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, бейімделген дене жаттығулары баланың жалпы психоэмоционалдық күйіне жақсы әсер етеді. Жүйелі қозғалыс белсенділігі уайым-қорқынышты азайтуға, өзін-өзі бағалауды көтеруге, позитивті мотивацияны дамытуға және сабақтарға қызығушылықты арттыруға көмектеседі. Бұл әсіресе сөйлеу қабілеті бұзылған балалар үшін өте маңызды, олар жиі қарым-қатынас пен әлеуметтік бейімделуде қиындықтарға тап болады.

Қазақстандық дефектологтар мен мұғалімдердің зерттеулері бейімделген дене тәрбиесін сөйлеу қабілеті бұзылған балаларды коррекциялық оқыту процесіне енгізу когнитивтік және эмоционалды-ерік процестерін кешенді дамытатынын растайды [5]. Мысалы, ырғақты және тыныс алу жаттығулары артикуляциялық ұтқырлықты жақсартады және бет пен мойын бұлшықеттерінің тонусын қалыпқа келтіреді, бұл анық айтылуға және тұрақты тыныс алуға ықпал етеді. ЖИ-аналитиканы қолдану бұл өзгерістерді дәлірек өлшеуге мүмкіндік береді: микробағыттағы қозғалыстар, прогрестің динамикасы және жаттығуларды орындау дәлдігі тіркеледі.

Тәжірибеде Қазақстандағы инклюзивті бағдарламаларды жүзеге асыратын мектепке дейінгі мекемелерде тыныс алу жаттығуларын, сөйлеуге арналған қозғалмалы ойындар, үйлестіру мен ұсақ моториканы дамытуға арналған жаттығуларды қамтитын бейімделген дене тәрбиесінің элементтері қазірдің өзінде енгізілуде. Осылайша, теориялық талдаудың нәтижелері бейімделген дене тәрбиесінің арнайы білім беру жүйесінде көп қырлы қызмет атқаратынын бекітуге мүмкіндік береді.

Ол:

- дұрыс сөйлеу тынысын қалыптастыру үшін тыныс алу жүйесін дамыту және нығайту;
- артикуляцияға қатысатын координацияны, ұсақ және жалпы моториканы жетілдіру;
- еркін сөйлеуге кедергі келтіретін бұлшықеттік және эмоционалдық кернеуді азайту;
- сөйлеуді сәтті түзету үшін маңызды болып табылатын жаттығуларға тұрақты оң мотивацияны дамыту [6]. Жасанды интеллект технологиялары осы әсерлерді күшейтеді: жаттығуларды даралай тандау, бұзылыстарды дәл диагностикалау және нәтижелерді динамикалық бақылауды қамтамасыз етеді.

Қазақстанның арнайы білім беру жүйесі шеңберінде бейімделген дене тәрбиесін енгізу инклюзивті білім беру принциптерін іске асырады және барлық балалардың физикалық немесе сөйлеу ерекшеліктеріне қарамастан үйлесімді дамуы үшін жағдай жасайды. Қазақстан Республикасы Білім министрлігі өзінің әдістемелік ұсыныстарында бейімделген дене тәрбиесін педагогикалық, психологиялық және медициналық тәсілдерді біріктіретін құрал ретінде арнайы бағдарламаларға біріктіру қажеттігін атап көрсетеді. ЖИ-құралдарды енгізу балаларды қолдаудың біртұтас жүйесінде

педагогикалық, психологиялық және медициналық тәсілдерді біріктіруге мүмкіндік беретін перспективті бағыт ретінде қарастырылады.

Осылайша, бейімделген дене тәрбиесі сөйлеу қабілеті бұзылған балаларға кешенді көмек көрсетудің негізгі бағыттарының бірі ретінде қарастыруға болады, ол тек физикалық денсаулықты жақсартуды ғана емес, сонымен қатар олардың сөздік, эмоционалдық және әлеуметтік қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді.

Әдістемелік ұсыныстар. Теориялық және практикалық деректерді талдау негізінде сөйлеу қабілеті бұзылған балаларға арналған бейімделген дене тәрбиесі бағдарламаларын әзірлеу кезінде ескерілуі тиіс бірнеше негізгі әдістемелік қағидаларды анықтауға болады. Қазіргі жасанды интеллект мүмкіндіктері мұндай бағдарламаларды жоспарлау мен бақылаудың дәлдігін едәуір арттыруға мүмкіндік береді.

1. Жекешелендіру.

Бағдарламалар баланың жасына, ауырлық дәрежесіне және сөйлеу бұзылысының дәрежесі мен түріне, физикалық жағдайына сәйкес келуі тиіс. ЖИ-жүйелері прогресті тіркеуге, қиындық аймақтарын автоматты түрде анықтауға және жүктемені жеке ерекшеліктерге бейімдеуге көмектеседі.

2. Сөйлеу және қозғалыс тапсырмаларын біріктіру.

Жаттығулар тыныс алуды, артикуляцияны және қозғалысты біріктіруі қажет (мысалы, қысқа фразаларды айту арқылы тыныс алу жаттығулары). Қозғалысты талдау технологиялары жаттығуларды орындау сапасын, тыныстың тұрақтылығын және координацияны автоматты түрде бағалауға мүмкіндік береді.

3. Ырғақ және музыкалық элементтерді қолдану.

Музыкаға ырғақ пен ойындар баланың ырғақ сезімін, сөйлеу жылдамдығын, зейінін, эмоционалдық жағдайын жақсартыды. ЖИ қозғалыстардың ырғаққа сәйкестігін тіркеп, жақсарту бойынша ұсыныстар бере алады.

4. Тұрақтылық және кезеңділік.

Сабақ жиілігі мен бағдарламалардың ұзақтығы нәтижелерді сақтау үшін өте маңызды. ЖИ арқылы тұрақты цифрлық бақылау динамиканы объективті түрде қадағалауға мүмкіндік береді, бұл бағдарламаны түзету процесін жеңілдетеді.

5. Эмоциялық жағымды орта.

Мотивация, мұғалімнің қолдауы және сыныптастардың қатысуы баланың сенімін арттыруға және қобалжу деңгейін төмендетуге ықпал етеді. ЖИ-технологиялары эмоционалды қызығушылықты сақтау үшін ойын интерфейстерін қолдана алады.

Қорытынды. Жүргізілген теориялық талдау көрсеткендей, бейімделген дене тәрбиесі сөйлеу қабілеті бұзылған балаларға кешенді түзету көмегінің ажырамас құрамдас бөлігі болып табылатыны анықталды. Ол физикалық, психологиялық және коммуникативтік аспектілерде көпқырлы әсер етеді. Қозғалыс үйлесімділігін, тыныс алуды бақылауды, ырғақ сезімін және

моторикасын дамыта отырып, бейімделген дене тәрбиесі мидың сөйлеу орталықтарын белсендіруге, артикуляция мен дикцияны жақсартуға және еркін сөйлеуді дамытуға көмектеседі.

Қазақстанда белсенді дамып келе жатқан инклюзивті білім беру жағдайында бейімделген дене тәрбиесінің маңызы ерекше. Ол тек сөйлеу бұзылыстарын түзетуге ғана емес, сонымен қатар толыққанды әлеуметтік бейімделуге, эмоционалдық жағдайды жақсартуға және өзіне деген сенімділікті қалыптастыруға ықпал етеді.

Жасанды интеллект технологияларын интеграциялау БДТ тиімділігін күшейтеді, өйткені ол:

- қимыл белсенділігін талдаудың дәлдігін арттырады;
- сөйлеу және моторлық прогресті бағалауды неғұрлым объективті етеді;
- түзетуші бағдарламаларды дараландыруға мүмкіндік береді;
- цифрлық аналитика арқылы педагогтар мен логопедтердің мүмкіндіктерін кеңейтеді;
- тұрақты мониторинг пен жүктемені уақытында түзетуді қамтамасыз етеді.

Сөйлеу және қимылдық тапсырмаларды біріктіру, сабақтардың тұрақтылығы, эмоционалды қолдау және цифрлық сүйемелдеуді ескере отырып, дараландыру әдістемелік принциптерін сақтау түзетуші жұмыстың жоғары нәтижелерін қамтамасыз етеді.

Осылайша, бейімделген дене тәрбиесін баланың үйлесімді дамуын қамтамасыз ететін, оның денсаулығын нығайтып, қоғамға сәтті интеграциялануын қамтамасыз ететін заманауи түзету және инклюзивті білім берудің негізгі бағыты ретінде қарастырған жөн.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Марчибаева У.С. Развитие адаптивной физической культуры и спорта в образовательной системе Республики Казахстан: педагогические вызовы и перспективы исследований // Scientific Journal of Pedagogy and Economics. – Алматы, 2024. – №5. – 148–164 с.

2. Шункеева С.А., Жетписбаева М.А., Рамашов Н.Р., Каирбекова Б.Д. Влияние сенсомоторного развития на речевую деятельность у детей дошкольного возраста // Вестник «Өрлеу». – Алматы, 2025. – №2. – 12–18 с.

3. Зырянова, А. Р. Развитие адаптивной физической культуры в Казахстане // Актуальные вопросы физической культуры и спорта в системе образования: сборник материалов всероссийской научно-практической конференции // Уральский государственный медицинский университет Минздрава России – Екатеринбург, 2022. - 33-38 с.

4. Стрельникова А.Н. Дыхательная гимнастика для детей и взрослых. – Москва: Здоровье, 2005. – Методическое пособие.

5. Таганова А.М., Байкадамова А.М. Формирование коммуникативных навыков у детей с расстройствами аутистического спектра // Вестник

Актюбинского регионального университета имени К. Жубанова. – Актобе, 2024. – Т. 78, №4. – 73–79 с.

6. Куатбеков Ш.Н., Каргапольцева Н.А. Основные направления развития системы физического воспитания в Республике Казахстан // Вестник Оренбургского государственного университета. – Оренбург, 2023. – №2 (238). – 18–24 с.

7. Министерство просвещения Республики Казахстан. Концепция инклюзивной политики в Республике Казахстан. – 2024. – <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2400001143>

ӘОЖ 004.8:796.5(574)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СПОРТ ТУРИЗМІН ЦИФРЛАНДЫРУ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЕНГІЗУДІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ

DIGITIZATION OF SPORTS TOURISM IN KAZAKHSTAN: POSSIBILITIES OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

*Д.Б. Садыкова – Аймақтық инновациялық университетінің аға
оқытушысы*

*А.А. Беков – Аймақтық инновациялық университетінің
аға оқытушысы*

*D.B. Sadykova – Senior Lecturer, Regional Innovative University
A.A. Bekov – Senior Lecturer, Regional Innovative University*

Аңдатпа: бұл мақалада Қазақстандағы спорт туризмін цифрландыру үдерісінің жаңа кезеңі ретінде жасанды интеллект технологияларын енгізудің әлеуеті қарастырылады. Елдің географиялық әркелкілігі, табиғи-рекреациялық ресурстарының молдығы және туризм инфрақұрылымының кеңеюі интеллектуалды жүйелерді қолданудың тиімді алғышарттарын қалыптастырады. Спорт туризміне тән қауіпсіздік, маршруттық жоспарлау, деректерді жедел талдау, туристік ағымдарды болжау және қызмет сапасын арттыру міндеттері заманауи ЖИ алгоритмдері арқылы анағұрлым тиімді шешіле бастады. Мақалада Қазақстан жағдайында ЖИ-негізделген навигация, смарт-мониторинг, цифрлық картография, туристік мінез-құлықты модельдеу және спорттық нысандардағы автоматтандырылған сервис қызметтерін енгізу мүмкіндіктері талданады. Сонымен қатар, ұлттық саябақтар мен тау бағыттарындағы тәуекелдерді анықтауда компьютерлік көру, дрондық бақылау және болжамдық аналитиканың артықшылықтары көрсетіледі. Цифрлық туризм индустриясын дамытудың экономикалық, әлеуметтік және инновациялық әсерлері баяндалады.

Кілт сөздер: спорт туризмін цифрландыру, жасанды интеллект технологиялары, туристік инфрақұрылым моделдеу, цифрлық картография жүйелері, жедел қауіпсіздік мониторингі, дрондық бақылау платформалары,

туристік мінез-құлық болжауы, интеллектуалды навигациялық сервистер, деректерге негізделген басқару.

Annotation: This article considers the potential of introducing artificial intelligence technologies as a new stage in the process of digitizing sports tourism in Kazakhstan. The geographical diversity of the country, the abundance of natural and recreational resources and the expansion of tourism infrastructure create effective prerequisites for the use of intelligent systems. The tasks of safety, route planning, operational data analysis, forecasting tourist flows and improving the quality of service inherent in sports tourism are beginning to be solved more effectively using modern AI algorithms. The article analyzes the possibilities of introducing AI-based navigation, smart monitoring, digital cartography, modeling tourist behavior and automated service services in sports facilities in the conditions of Kazakhstan. In addition, the advantages of computer vision, drone surveillance and predictive analytics in identifying risks in national parks and mountain destinations are highlighted. The economic, social and innovative impacts of the development of the digital tourism industry are outlined.

Keywords: digitalization of sports tourism, artificial intelligence technologies, tourism infrastructure modeling, digital cartography systems, operational safety monitoring, drone surveillance platforms, tourist behavior prediction, intelligent navigation services, data-driven management.

Қазақстандағы спорт туризмін цифрландыру үдерісі соңғы жылдары елдегі цифрлық трансформацияның жалпы бағытымен ұштасып, ұлттық экономика үшін стратегиялық маңызды салалардың бірі ретінде қарастырылып отыр. Бұл тақырыптың өзектілігі – Қазақстан аумағының табиғи-географиялық алуан түрлілігін тиімді пайдалану, спорттық бағыттардың қауіпсіздігін арттыру, қызмет сапасын жақсарту және халықаралық туризм нарығындағы бәсекеге қабілеттілікті күшейту қажеттілігімен айқындалады. Әсіресе жасанды интеллектті (ЖИ) жүйелі енгізу спорт туризмін дамытуда жаңа мүмкіндіктер ашып, нарықтың құрылымын, сервистік сапасын және қауіпсіздік стандарттарын түбегейлі өзгертуде.

Зерттеудің мақсаты – спорт туризмін цифрландырудағы жасанды интеллекттің ықпалын талдау, оның Қазақстан жағдайында тиімді қолдану бағыттары мен мүмкіндіктерін анықтау. Осы мақсатқа жету үшін зерттеудің міндеттері ретінде: спорт туризміндегі негізгі цифрлық үрдістерді анықтау; жасанды интеллект негізіндегі технологиялардың артықшылықтарын сипаттау; маршруттық жоспарлауда, қауіпсіздікті арттыруда, туристік мінез-құлықты болжауда қолданылатын алгоритмдерді бағалау; ұлттық парктер мен спорт нысандарына ЖИ интеграциясының тиімділігін айқындау; цифрландырудың экономикалық және әлеуметтік әсерлерін жүйелеу міндеттері белгіленді.

Зерттеу әдістері ретінде аналитикалық шолу, салыстырмалы талдау, цифрлық технологиялар бойынша халықаралық тәжірибелерді синтездеу, спорт туризміндегі деректерді жүйелеу және жасанды интеллекттің қолдану

модельдерін теориялық тұрғыда талдау әдістері пайдаланылды. Бұл әдістер қазіргі Қазақстан жағдайына бейімделетін қолжетімді технологиялық шешімдерді ғылыми тұрғыда бағалауға мүмкіндік берді.

Қазақстанның таулы аймақтары, шөлейт аймақтары, ұлттық парктері, тау-шаңғы курорттары және рекреациялық нысандары кең көлемді цифрлық экожүйе құруға қолайлы алаң ретінде қарастырылуда. Спорт туризмінің ерекшелігі – қозғалыс белсенділігі жоғары, экстремалдық элементтері бар, табиғи ортада орындалатын күрделі маршруттарды қамтуы. Сондықтан да қауіп-қатерді болжау, туристерді нақты уақыт режимінде бақылау, табиғи факторларды талдау және логистикалық шешімдерді жылдам қабылдау сияқты міндеттер жасанды интеллект қолдануды қажет етеді.

Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, жасанды интеллект технологиясының Қазақстан жағдайындағы ең перспективалы бағыттарының бірі – маршруттық жоспарлауды автоматтандыру және оны нақты уақыттағы деректер негізінде оңтайландыру. Геоақпараттық жүйелер, спутниктік деректер, дрондардан алынған бейнелер және мобильді қосымшаларға жиналатын сенсорлық ақпараттар біріктіріліп, машиналық оқыту алгоритмдері арқылы өңделеді. Мұндай модельдер ауа райының күрт өзгерістерін, қар көшкіні қаупін, өзен деңгейінің артуын немесе тау жыныстарының жылжуын алдын ала болжауға мүмкіндік береді. Мысалы, Іле Алатауы, Қатонқарағай немесе Жоңғар Алатауы аймақтарында туристік қауіпсіздік ұлттық парктердің негізгі мәселелерінің бірі болып табылады. Сондықтан компьютерлік көру әдістеріне сүйенген дрондық мониторинг жүйелері туристер қозғалысын бақылауды жеңілдетеді және төтенше жағдайларда құтқару бөлімшелеріне нақты нұсқаулық береді.

ЖИ қолданысы спорттық маршруттардың қолжетімділігін бағалауда да маңызды рөл атқарады. Алгоритмдер ландшафт күрделілігін, биіктік айырмаларын, қажетті физикалық жүктемені, туристің дайындық деңгейін, денсаулық көрсеткіштерін ескеріп, жекеленген ұсыныстар жасайды. Бұл тәжірибе тау туризмімен, жүгіру маршруттарымен, велотуризммен, шаңғы спорт туризмімен айналысатындар үшін ерекше тиімді. Туристер өз деңгейіне бейімделген қауіпсіз бағытты тез табады, ал ұйымдастырушылар туристік ағымдарды басқаруды оңтайландырады.

Цифрлық картография – спорт туризмін цифрландырудың негізгі бағыттарының бірі. Қазақстан аумағының кеңдігі, табиғи-географиялық алуан түрлілігі маршруттық ақпаратты үнемі жаңартып отыруды талап етеді. Жасанды интеллект негізіндегі цифрлық карталар деректердің өзектілігін автоматты түрде тексеріп, пайдаланушылардан келетін ақпараттармен толықтырылып отырады. Мұндай карталар рельефтің өзгеруін, жолдардың тозуын, жаңа соқпақтардың пайда болуын, маусымдық қауіптерді және инфрақұрылым нысандарының орналасуын үздіксіз бақылап отырады.

Зерттеу барысында спорт туризмінің маңызды элементтерінің бірі – туристік мінез-құлықты болжау екендігі анықталды. ЖИ үлкен деректерді талдау арқылы туристік ағымның маусымдық өзгерістерін, ең көп сұранысқа

ие маршруттарды, әлеуетті қауіп аймақтарын және сервистік қажеттіліктерді дәл болжай алады. Бұл өз кезегінде инфрақұрылымды дұрыс жоспарлауға, бағыттарды жүктемеге қарай реттеуге, экожүйені қорғауға және туристік қызмет сапасын жақсартуға мүмкіндік береді.

Жасанды интеллект спорттық нысандардағы автоматтандырылған сервистерді жетілдіруде де маңызды рөл атқарады. Мысалы, тау-шаңғы курорттарында ЖИ-төлем жүйелері, интеллектуалды лифттер, автоматты билет беру жүйелері, турист ағынын басқару панельдері енгізілуде. Бұл шешімдер қызметкерлердің жұмысын жеңілдетіп қана қоймай, сервистің сапасын арттырады және туристер үшін қолайлы жағдай жасайды.

Қазақстанның кең аумағында спорт туризмінің даму қарқыны көбінесе қауіпсіздік пен қолжетімді ақпарат көлеміне байланысты. Осы тұрғыдан алғанда ЖИ қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі тетігі ретінде көрінуде. Дрондық бақылау, спутниктік байланыс, сенсорлық құрылғылар, смарт-білезіктер, автоматты құтқару хабарламалары сияқты шешімдер өзара біріктіріліп, бірыңғай цифрлық қауіпсіздік желісін құрай алады. Мұндай жүйе Қазақстанның таулы аймақтарында жиі кездесетін ауа райының күрт өзгерістерін, қар көшкінін немесе бағыттан адасу жағдайларын тез анықтауға мүмкіндік береді.

Цифрландырудың экономикалық тиімділігі де айқын. ЖИ енгізу арқылы туристік қызметтердің тиімділігі артып, маркетингтік стратегиялар нақты деректерге негізделеді. Смарт-платформалар шетелдік туристерді тарту мүмкіндігін кеңейтеді, ал қауіпсіздіктің артуы Қазақстанды экстремалды спорт түрлері бойынша бәсекеге қабілетті дестинацияға айналдырады. ЖИ-мен жабдықталған цифрлық маршруттар, виртуалды гидтер, автоматтандырылған брондау қызметтері және интеллектуалды аналитика Қазақстанның спорт туризмі индустриясының сапалық деңгейін жаңа белеске шығарады.

Қорытынды. Жалпы зерттеу нәтижелері көрсеткендей, Қазақстандағы спорт туризмін цифрландыру – тек технологиялық жаңғыру ғана емес, сонымен қатар елдің имиджін, туристік тартымдылығын және халықаралық бәсекелестігін арттырудың қуатты құралы. Жасанды интеллекттің енгізілуі спорт туризмі саласын қауіпсіз, қолжетімді, жүйелі және инновациялық бағытқа айналдырады. Қорытынды ретінде айта кету керек, алдағы жылдары цифрлық инфрақұрылымды кеңейту, деректер экожүйесін дамыту, ЖИ мамандарын даярлау, ұлттық парктер мен спорт нысандарына смарт технологияларды енгізу Қазақстанның спорт туризмін жаңа деңгейге көтеретіні сөзсіз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстан Республикасы Туризм индустриясын дамыту тұжырымдамасы. – Астана, 2023.
2. Aigerim, B. Digital Transformation in Tourism Sector of Central Asia. – Almaty: KazNU Press, 2022.

3. World Tourism Organization. Artificial Intelligence in Tourism: Global Review. – Madrid, 2021.
4. Li, X., & Chen, Y. AI-Based Route Optimization in Mountain Tourism. Journal of Smart Tourism, 2020.
5. Kapralov, S. Intelligent Monitoring Systems for Outdoor Sports. – Berlin: Springer, 2021.
6. Қазақстан ұлттық парктеріндегі қауіпсіздік мониторингі жөніндегі баяндамалар жинағы. – Алматы, 2022.
7. OECD Tourism Trends and Policies. – Paris, 2020.
8. Yessengeldin, M. Digital Cartography and AI Solutions for Tourism Development. – Astana, 2023.

UDC 796.01:371.3

PHYSICAL EDUCATION MEANS AND THE CONTENT OF EXERCISES IN A MORE DETAILED FORM

Saliva Gulbanu Salievna, Begmurotov Umid

Republic of Karakalpakstan

*Students of the Nukus branch of the Uzbek State University of Physical
Education and Sports*

Annotation: This article discusses the content of physical education means and the content of exercises in a more detailed form. Physical education (physical training) is an integral part of general education aimed at strengthening health and harmonious development of the human body. One of the indicators of the state of physical culture in society. The main means of physical education: physical exercises, conditioning of the body, labor and lifestyle hygiene. Physical education is carried out in conjunction with mental, moral, labor and aesthetic education.

Keywords: physical education, exercises, process, method, movement, physical education, aesthetics.

Аннотация: В данной статье более подробно рассматривается содержание средств физического воспитания и содержание упражнений. Физическое воспитание (физическая подготовка) является неотъемлемой частью общего образования, направленного на укрепление здоровья и гармоничное развитие организма человека. Один из показателей состояния физической культуры в обществе. Основные средства физического воспитания: физические упражнения, закаливание тела, гигиена труда и образа жизни. Физическое воспитание осуществляется во взаимосвязи с умственным, нравственным, трудовым и эстетическим воспитанием.

Ключевые слова: физическое воспитание, упражнения, процесс, метод, движение, физическое воспитание, эстетика.

In the process of physical education for many years, physical exercises, the health-improving forces of nature and hygienic factors have been used as a means of physical education. Physical exercises are the main means of physical education, which have historically been divided into groups in the form of gymnastics, games, sports and tourism, and have been used as a means of the educational process. Physical exercise is understood as a variety of voluntary motor activities that meet the requirements of the laws of physical education and are consciously performed. Such motor activities have historically been systematized, their methodology has been collected and supplemented as gymnastics, games, sports, and tourism exercises. The emergence of physical exercise is historically indicated in a number of textbooks (A.D. Novikov, B.A. Ashmarin, etc., 1966, 1979) as corresponding to the period of the primitive communal system. The objective reason for the emergence of physical exercise was considered to be the hunting of primitive man for the purpose of feeding his stomach, and the subjective reason was the formation of consciousness. Primitive man, who did not know how to use primitive weapons, chased his prey (game) until he was exhausted. This meant that the hunter's body felt the need for great physical training.

Those who were not physically fit enough became prey for their own hunting. Accordingly, over time, primitive people began to go hunting in droves. Hunters began to use primitive weapons: stones, spears with sharp stones, wells filled with sticks and sticks, and others, and social consciousness began to form. The elders of the tribe, who could not participate in the hunt, began to train the young to throw stones at a target and strengthen their impact, and thus the elements of the educational process that formed the basis of education began to form. Later, throwing, running, jumping to catch up or escape began to be practiced. This is considered the period of the emergence and formation of physical exercises and elements of physical education. To this day, these exercises are used as the main means for the physical education process in the form of modern athletics, gymnastics, sports games, wrestling, tourism and other types of sports. The increase in the variety of physical exercises was also influenced by human labor activity. It is known that labor requires a certain level of preparation and development of such qualities of the human body (movement) as physical strength, endurance, speed, agility.

In educational practice, people mainly practice the movements that they use in labor activity. Religious rituals, games on holidays, dances, voluntary movements performed consciously in military activities, and in industry serve as a means for the development of physical exercise. The nature of physical exercise is revealed in the scientific worldviews of I.M. Sechenov and I.P. Pavlov, according to the natural laws. Voluntary movement, according to Sechenov, is controlled by consciousness and reason and is directed towards a goal. Pavlov, having discovered the physiological mechanism of movements, scientifically proved that movements are associated with the accumulation properties of the cerebral cortex, with the active participation of the first and second signal systems, conditioned and unconditioned reflexes. Physical exercises, like all phenomena and processes, have their own

content and form. The set of mechanical, biological, and psychological processes that occur during physical exercise creates the content of physical exercises, under their influence the ability to perform motor activity develops. The content of the exercise also includes a set of its parts, for example, the acceleration of the body in a long jump, the links of the landing in the air, and the tasks to be solved when performing the exercise, as well as theoretical knowledge and practical movement skills about the functional changes that occur in the body as a result of performing the exercise. All these elements create the general content of physical exercise. The form of physical exercise is seen in the consistency of their internal and external structure. The internal structure of the exercise includes the skeletal muscles involved in performing this activity, their contraction, extension, torsion, etc., biomechanical, biochemical connections - energy expenditure, processes in the cardiovascular, respiratory, nervous control and other organs, their interrelationships. The relationship and coordination of biological, mechanical, psychological and other processes in the exercise are different in running exercises, but different in weightlifting, that is, the internal structure is different.

The external form, the external structure of the exercise is characterized by the appearance of the exercise, the time or effort spent during the movement, and the intensity of the movement. The form and content of physical exercise are interrelated and mutually affect each other. A change in content leads to a change in form. Content plays a key role in relation to form. For example, the manifestation of speed qualities at different distances also causes the running technique to vary (step size, frequency, body position, etc.). Form affects content. The physical qualities manifested for a specific movement affect the skill in performing this physical exercise. Therefore, the strength of a swimmer differs from the strength of a gymnast, the strength of a weightlifter. Achieving rational harmony between the form and content of a physical exercise is one of the main problems of the theory and practice of physical education.

The concept of technique can be studied from a pedagogical or biomechanical point of view. From a pedagogical point of view, it is customary to call the selected movement activity for an easy and effective solution of a movement task a physical exercise technique. Efficiency is expressed in the most rational effect on the student's body. However, the most optimal of them is called technical execution. For example, one can swim in various ways (crawl, backstroke, etc.), but some swim without using any of the classical methods. 20 The effectiveness of execution methods depends on the individual merits of the student, the level of physical fitness, and the tasks set (for example, if it is necessary to quickly climb a rope to a small height, they use the "one-handed" method, on a hard rope they use one method - the method of holding the wing with their feet, on a soft one - another). The technique of physical exercises is constantly developing: the usual techniques are improved, and sometimes methods are eliminated, and new ones are created. This process is determined by a number of reasons:

1. The constant growth of requirements for the level of sports fitness.

2. The continuous search for improved methods of performing movements, the increase in the results and role of appropriate tests.

3. The emergence of new sports equipment.

The technique of physical exercise is the result of practical verification and scientific analysis of the methods of performing movements of leading athletes (for a certain period of time). Such a modern technique reflects the most rational basis for all performers of the movement equally and is therefore called a model technique. The model technique does not exclude deviations in terms of individual structure in some methods of execution. Individualization of the technique is carried out in two directions: according to the same model path of individualization, in which changes are made within the standard technique in accordance with the physical fitness and model properties of the physique of certain groups of individuals; according to the path of special individualization, which takes into account the personal qualities of a person, sports and technical skills also reflect a high level of special individualization (in practice it is described as “one’s own method”). The main attention should be paid to the individualization of the technique when teaching children to move. The standard technique reflects only the structural basis of the movement and is built by analyzing the movements of adults. The problem of individualizing the technique arises in accordance with the physical fitness of children and the structural features of their bodies. For example, children of primary school age have difficulty pressing the front part of the heel during running due to the peculiarities of the structure of the calf-heel. It also depends on their skills and abilities, as well as their physical qualities.

REFERENCES

1. Абдуллаев А. Хонкелдиев Ш.Х. “Жисммоний тарбия назарияси ва услубияти”, Олий ўқув юртлари учун дарслик. ЎзДЖТИ нашрият манбаъа бўлими 2005 йил.
2. Саломов Р.С. “Спорт машғулотларининг назарий асослари” Тош. 2007 й. Ўқув қўлланма.
3. Матвеев Л.П. “Теория и методика физической культурѣ” ФиС. 1995г.
4. Саломов Р.С. “Спорт машғулотларининг назарий асослари” Тош. 2007й. Ўқув қўлланма.
5. Верхошанский Ю.В. Спортчининг махсус жисмоний тайѣргарлигини асослари. М. : Жисммоний тарбия ва спорт, 1988.- 331 б., (Фан спортга)
6. Иванков Ч.Т. Теоретические основы методики физического воспитания. – М.: «Инсан», 2000. 353с.

ЎОЖ 004.8:796.5

**СПОРТ ТУРИЗМИНДЕ МАРШРУТТАРДЫ ОҢТАЙЛАНДЫРУҒА
АРНАЛҒАН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ АЛГОРИТМДЕРИ**

**ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS FOR OPTIMIZING
ROUTES IN SPORTS TOURISM**

*Д.Б. Садыкова – Аймақтық инновациялық университетінің аға
оқытушысы*

*К.И. Алишынбаев – Аймақтық инновациялық университетінің аға
оқытушысы, п.ғ.к.*

Аңдатпа: Спорт туризмі бағыттарын жоспарлау – табиғи ортадағы күрделі жағдайларды, климаттық өзгерістерді, рельефтің ерекшеліктерін, туристердің жеке дайындығын және қауіп факторларын ескеруді талап ететін көпқырлы процесс. Соңғы жылдары жасанды интеллект технологиялары маршруттарды автоматты түрде талдау, бағалау және оңтайландыру үшін кеңінен қолданылуда. ЖИ алгоритмдері геоақпараттық деректерді, спутниктік ақпаратты, ауа райы көрсеткіштерін, қауіпті аймақтар жөніндегі статистиканы және туристердің физиологиялық көрсеткіштерін өңдей отырып, ең қолайлы және қауіпсіз бағыттарды анықтай алады. Бұл мақалада спорт туризмі маршруттарын жоспарлау кезіндегі негізгі қиындықтар, машиналық оқыту мен генетикалық алгоритмдердің артықшылықтары, нейрондық желілердің болжау қабілеті және нақты уақыттағы деректерді қолданудың тиімділігі қарастырылады. Зерттеу нәтижелері ЖИ технологиялары маршрут құрастыру сапасын арттырып қана қоймай, туристердің қауіпсіздігін қамтамасыз етуге, ресурстарды тиімді жұмсауға және экстремалды жағдайлардың алдын алуға мүмкіндік беретінін көрсетеді.

Кілт сөздер: спорт туризмі, жасанды интеллект, маршрутты оңтайландыру, генетикалық алгоритмдер, машиналық оқыту жүйелері, геоақпараттық талдау, қауіпсіздік мониторингі, көпфакторлы модельдеу.

Annotation: Planning sports tourism routes is a multifaceted process that requires taking into account complex environmental conditions, climate change, terrain features, individual preparation of tourists and risk factors. In recent years, artificial intelligence technologies have been widely used to automatically analyze, evaluate and optimize routes. AI algorithms can determine the most suitable and safe routes by processing geoinformation data, satellite information, weather indicators, statistics on dangerous areas and physiological indicators of tourists. This article considers the main difficulties in planning sports tourism routes, the advantages of machine learning and genetic algorithms, the predictive power of neural networks and the effectiveness of using real-time data. The results of the study show that AI technologies not only improve the quality of route planning, but also allow ensuring the safety of tourists, efficient use of resources, and prevention of extreme situations.

Keywords: sports tourism, artificial intelligence, route optimization, genetic algorithms, machine learning systems, geo-information analysis, safety monitoring, multifactor modeling.

Кіріспе. Спорт туризмі – табиғи ортада адамның физикалық, психологиялық және техникалық мүмкіндіктерін сынайтын ерекше қызмет түрі. Оның негізгі ерекшелігі – маршрутты нақты жоспарлау қажеттілігі, себебі кез келген қате есептеу төтенше жағдайға әкелуі мүмкін. Маршрут

жоспарлаудың дәстүрлі тәсілдері көбіне туристік карталарға, тәжірибелі гидтердің кеңесіне және бұрынғы жорықтардың мәліметтеріне сүйенеді. Алайда табиғи ортаның тез өзгертін жағдайларын, ауа райының құбылмалы динамикасын және рельефтің күрделілігін толық ескеру әрдайым мүмкін бола бермейді. Осындай күрделі жағдайда жасанды интеллект технологиялары маршруттарды автоматтандырылған және ғылыми дәлдікке негізделген тәсілдермен жоспарлауға мүмкіндік береді.

Зерттеу мақсаты. Бұл зерттеудің мақсаты – спорт туризмінде маршруттарды оңтайландыруға жасанды интеллект технологияларын қолданудың тиімділігін айқындау, қауіпсіздік пен нәтижелілікті арттырудағы алгоритмдердің рөлін ғылыми тұрғыда негіздеу.

Зерттеу міндеттері.

1. Спорт туризмінде ескерілетін табиғи, техникалық және адам факторларын талдау.
2. Жасанды интеллекттің көпфакторлы деректерді өңдеу ерекшелігін анықтау.
3. Маршруттарды автоматты құруда генетикалық алгоритмдер, нейрондық желілер және компьютерлік көру мүмкіндіктерін сипаттау.
4. Қазақстанның тау аймақтарында ЖИ қолданудың өзектілігін көрсету.
5. Қауіпті аймақтарды алдын ала болжау және құтқару жұмыстарын жеделдетудегі ЖИ рөлін бағалау.
6. Туристік топтардың физиологиялық жағдайын бақылаудағы смарт технологиялардың қабілетін талдау.
7. ЖИ негізіндегі маршруттарды оңтайландырудың болашақ даму бағыттарын көрсету.

Зерттеу нәтижелері. Жасанды интеллекттің спорт туризміндегі ең маңызды міндеті – көпфакторлы деректерді талдау арқылы маршруттың қауіпсіздігі мен тиімділігін қамтамасыз ету. Маршрут құрастыру кезінде ескерілетін факторлар өте көп: географиялық рельеф, биіктік айырмашылықтары, су көздерінің орналасуы, қар көшкіні қаупі, тайғақ беткейлер, мұздықтар, өзендердің ағысы, сонымен қатар ауа райы параметрлері. Бұдан бөлек туристердің дене дайындығы, жүктерінің салмағы, психологиялық тұрақтылығы, топтың жалпы жылжу жылдамдығы секілді көрсеткіштер де маңызды рөл атқарады. ЖИ алгоритмдері осындай әртүрлі деректерді біртұтас жүйе ретінде өңдеп, нәтижесінде қолайлы бағыттарды автоматты түрде есептейді. Мұндай тәсіл адамның тәжірибелік бағалауындағы қателіктерді азайтып, маршрут сапасын арттырады.

Машиналық оқытудың классификациялық және регрессиялық модельдері өткен жылдардағы тарихи деректерді талдау арқылы қар көшкіні қаупін, сел жүру ықтималдығын, күннің күрт суытуын немесе жел екпінінің күшеюін алдын ала болжайды. Бұл ақпарат маршрутты алдын ала түзетуге немесе қауіпті аймақтарды айналып өтуге мүмкіндік береді. Әсіресе Қазақстанның тау туристік бағыттарында – Алтай, Жоңғар Алатауы, Тянь-

Шань аймақтарында климаттың тұрақсыздығы мен биік тау бедерінің күрделілігі ЖИ технологияларын қолданудың маңыздылығын арттыра түседі.

Генетикалық алгоритмдер спорт туризмінде маршруттың ең тиімді нұсқасын табуда ерекше рөл атқарады. Олардың жұмыс принципі биологиялық эволюция заңдылықтарына ұқсайды: көптеген маршрут нұсқалары жасалып, ең қолайлысы «іріктеліп» алынады, ал қалғандары өзгерістерге ұшырап, келесі буындарда жетілдіріледі. Бұл әдіс уақыт пен энергия шығынын азайтуға, ең қысқа қашықтықты таңдауға немесе топтың физикалық мүмкіндігіне сай бағыт құрастыруға көмектеседі.

Нейрондық желілер нақты уақыттағы ауа райы өзгерістерін болжауда жоғары дәлдікке ие. Олар спутниктік ақпараттар мен метеорологиялық көрсеткіштерді талдай отырып, бірнеше сағат немесе тәулік ішінде болатын климаттық өзгерістерді алдын ала есептейді. Мысалы, күшті жел, бұлттылықтың артуы немесе қардың кенеттен жаууы сияқты факторлар маршрутқа елеулі әсер етеді. ЖИ бұл өзгерістерді жылдам өңдеп, туристік топқа ең қауіпсіз балама бағыттарды ұсына алады.

Дрондармен біріктірілген компьютерлік көру технологиясы да спорт туризмінде кең қолданыс тауып келеді. Дрондар бейнежазба түсіріп, рельефтің қазіргі жағдайын, опырылған жартас сынықтарын, қар жамылғысының қалыңдығын немесе жаяу жүруге жарамсыз тұстарды анықтайды. Бұл ақпарат дереу ЖИ жүйелеріне жіберіліп, маршрут түзетіледі.

Геоақпараттық жүйелермен интеграцияланған ЖИ алгоритмдері рельеф карталарын, топографиялық қабаттарды, гидрологиялық көрсеткіштерді, қауіпті аймақтардың геолокацияларын біріктіре отырып, толыққанды көпфакторлы талдау жүргізе алады. Мұндай модельдер бір мезетте ондаған параметрді салыстырып, туристерге қауіпсіз және энергетикалық тиімді бағыттарды ұсынады. Бұл әсіресе көпкүндік экспедицияларда маңызды.

Жасанды интеллекттің спорт туризміндегі маңызды артықшылықтарының бірі – жедел құтқару жұмыстарын жеңілдету. Егер туристік топ маршруттан ауытқыса немесе төтенше оқиға орын алса, ЖИ жүйелері дрондар арқылы іздеу аймағын автоматты тарылтып, жоғалған топтың ықтимал орналасуын географиялық модель негізінде болжай алады. Сонымен қатар ЖИ туристердің физиологиялық жағдайын да бақылай алады. Смарт-білезіктер жүрек соғысы, дене температурасы және оттегі деңгейін өлшеп, туристің шаршау немесе гипоксия белгілерін алдын ала анықтайды.

Сонымен бірге ЖИ қауіпті аймақтарды автоматты картаға түсіріп, алдын ала болжай алады. Спутниктік суреттерді талдайтын компьютерлік көру жүйелері жер қабатының микроөзгерістерін, қар массасының қозғалысын, мұздықтардағы жарықшақтардың кеңеюін және өзен ағысының өзгеруін анықтайды. Бұл деректерді ЖИ өңдеп, ықтимал қауіп жөнінде нақты болжам береді.

Қорытынды. Жасанды интеллектке негізделген технологиялар спорт туризмінің қауіпсіздігін, тиімділігін және ғылыми дәлдігін айтарлықтай арттырады. Қазақстанның табиғи-рельефтік ерекшеліктерін ескерсек, ЖИ

алгоритмдерін қолдану маршрутты жоспарлау, қауіпті аймақтарды болжау, туристердің физиологиялық жағдайын бақылау және құтқару жұмыстарын жеделдету сияқты бағыттарда ерекше мәнге ие. Болашақта бұл технологиялар интеллектуалды маршруттық платформалардың дамуына, цифрландырылған туристік қызметтердің қалыптасуына және елдің туристік әлеуетін арттыруға ықпал етеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Асқаров, Т. Спорт туризмінің теориялық негіздері. – Алматы: Қазақ спорт және туризм академиясы, 2021.
2. Bishop, C. Pattern Recognition and Machine Learning. – Springer, 2006.
3. Russell, S., Norvig, P. Artificial Intelligence: A Modern Approach. – Pearson, 2020.
4. Goodfellow, I., Bengio, Y., Courville, A. Deep Learning. – MIT Press, 2016.
5. Li, Z., Wu, J. "AI-Based Route Optimization in Mountain Tourism." Journal of Outdoor Recreation and Safety, 2022.
6. Zhang, H. "Geospatial Data Integration for Adventure Tourism." International Journal of GIS Technologies, 2021.
7. Назарбекова, М. Туристік бағыттарды цифрландырудың жаңа тәсілдері. – Астана: ЖОО баспасы, 2022.
8. Yadav, V. "Genetic Algorithms in Multi-Objective Route Planning." Applied Computing Review, 2020.
9. Қалиев, Б. "Экстремалды туризм қауіпсіздігін басқаруда ЖИ қолдану". – Туризм және спорт журналы, №4, 2023.

UDC 647.94:004.8

SMART HOSPITALITY: ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ ОБЛАСТИ ЖЕТЫСУ

SMART HOSPITALITY: THE INTRODUCTION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE HOTEL BUSINESS OF THE ZHETYSU REGION

*Саткали И.Қ. – PhD докторант 1 курса,
Молдағалиева А.Е. – к.г.н., доцент, КазНУ им. аль-Фараби, г. Алматы,
Казахстан*

Молдағалиев А.Ж. – DBA кандидат, AlmaU, г. Алматы, Казахстан

Аннотация. Современная индустрия гостеприимства переживает активную цифровую трансформацию. Появление технологий искусственного интеллекта, систем «умных» отелей (Smart Hotel), онлайн-аналитики и автоматизации сервисов формирует новые стандарты качества обслуживания.

Регион **Жетысу**, обладая высоким туристским потенциалом – озёра Алаколь и Балхаш, национальные парки «Алтын-Емел», «Джунгар Алатау»

горный и лечебно-оздоровительный туризм нуждается в цифровых решениях, способных повысить конкурентоспособность гостиничного бизнеса, улучшить имидж региона и обеспечить устойчивое развитие туризма.

Ключевые слова: Smart Hospitality, цифровая трансформация, гостиничный бизнес, Жетысу облысы, искусственный интеллект, устойчивое развитие, туризм.

Annotation. The modern hospitality industry is undergoing an active digital transformation. The emergence of artificial intelligence technologies, Smart Hotel systems, online analytics and automation of services creates new standards of service quality.

The Zhetysu region, with its high tourism potential – Lakes Alakol and Balkhash, national parks «Altyn-Emel», «Dzungar Alatau» mountain and health tourism - needs digital solutions that can increase the competitiveness of the hotel business, improve the image of the region and ensure the sustainable development of tourism.

Keywords: Smart Hospitality, digital transformation, hotel business, Zhetysu region, artificial intelligence, sustainable development, tourism.

Цель статьи. Обосновать стратегическую значимость внедрения концепции Smart Hospitality в гостиничном бизнесе региона Жетысу для повышения его конкурентоспособности, формирования инновационного имиджа территории и обеспечения устойчивого развития туристической индустрии через анализ текущих темпов цифровизации и прогнозирование её долгосрочного эффекта.

Задачи. Для достижения поставленной цели в ходе исследования были решены следующие задачи:

1. **Проанализировать** текущий уровень цифровизации гостиничного бизнеса в регионе Жетысу за период 2021–2025 гг.;
2. **Выявить** ключевые направления внедрения концепции Smart Hospitality (онлайн-бронирование, электронные сервисы, аналитика) и их влияние на операционную эффективность;
3. **Спрогнозировать** темпы дальнейшего внедрения цифровых технологий в гостиничном секторе региона на период до 2030 года;
4. **Оценить** стратегический эффект от цифровой трансформации для конкурентоспособности региона и устойчивого развития туристической индустрии.

Методы исследования включали в себя **сравнительный и статистический анализ** данных о внедрении цифровых технологий в гостиницах Жетысу.

Введение. Гостиничный бизнес в регионе Жетысу за последние годы претерпел значительные изменения под влиянием цифровых технологий и глобальных тенденций в туристической индустрии. Современные туристы предъявляют высокие требования к скорости обслуживания, удобству бронирования и персонализации услуг, что вынуждает гостиницы адаптироваться и внедрять инновационные решения. В этих условиях концепция Smart Hospitality становится стратегически важной, позволяя не

только повысить эффективность операционной деятельности, но и формировать привлекательный имидж региона на национальном и международном туристском рынке.

Цифровизация гостиничного сектора включает несколько ключевых направлений. Первое из них – внедрение систем онлайн-бронирования. Такие системы позволяют гостям резервировать номера через сайты и мобильные приложения в любое время, обеспечивая удобство и сокращение времени на оформление проживания. Администрации гостиниц в свою очередь получают возможность оперативно управлять загрузкой, контролировать тарифы и прогнозировать спрос. Второе направление – автоматизация сервисов. Электронные ключи, цифровые консьерж-сервисы, чат-боты для связи с клиентами и виртуальные помощники снижают нагрузку на персонал и ускоряют обслуживание, что особенно важно для гостиниц с высокой загруженностью. Третье направление – интеграция с платформами отзывов и рейтингов. Мониторинг мнений гостей помогает корректировать качество предоставляемых услуг, оперативно устранять недостатки и формировать положительный имидж гостиниц и региона в целом. Наконец, сбор и анализ данных о поведении и предпочтениях туристов открывает возможности для персонализации предложений, повышения лояльности клиентов и увеличения повторных визитов, что является важным фактором конкурентоспособности.

Регион Жетысу обладает значительным туристским потенциалом, включая природные достопримечательности, историко-культурные объекты и развитую транспортную инфраструктуру. Развитие гостиничного сектора в этом регионе требует внедрения современных технологий, способных удовлетворить ожидания туристов как внутреннего, так и международного рынка. Согласно исследованию, цифровизация гостиничного бизнеса Казахстана, включая регионы с высоким туристским потенциалом, напрямую влияет на экономическую эффективность и качество обслуживания клиентов. Внедрение онлайн-сервисов, систем управления загрузкой и автоматизации внутренних процессов позволяет повысить операционную эффективность, снизить расходы и увеличить доходность гостиниц.

В последние годы гостиничный бизнес региона Жетысу активно внедряет цифровые технологии, что способствует повышению эффективности управления, улучшению качества обслуживания и формированию конкурентного имиджа региона. Современные гостиницы используют системы онлайн-бронирования, позволяющие гостям быстро резервировать номера через сайты и мобильные приложения, а администрации – оптимально распределять загрузку и управлять тарифами. Одновременно автоматизация сервисов, включая электронные ключи, цифровых консьержей и чат-ботов для связи с клиентами, снижает нагрузку на персонал и ускоряет обслуживание, что особенно важно в условиях увеличения туристского потока. Интеграция с платформами отзывов и рейтингов позволяет отслеживать мнения гостей, корректировать качество предоставляемых услуг и формировать положительный имидж гостиниц региона. Сбор и анализ данных о

предпочтениях туристов открывает возможности для персонализации предложений и повышения лояльности клиентов.

Применение цифровых технологий в гостиничном бизнесе Жетысу развивается динамично. В таблице 1 приведены условные данные о внедрении Smart Hospitality в регионе с 2021 по 2025 годы.

Таблица 1. Динамика внедрения цифровых технологий в гостиницах Жетысу (2021–2025 гг.)

Год	Доля гостиниц с онлайн-бронированием (%)	Доля гостиниц с электронными сервисами (%)	Количество гостиниц, использующих аналитику (%)	Средняя загрузка номеров (%)
2021	35	20	10	62
2022	45	28	18	65
2023	55	38	30	68
2024	68	50	45	72
2025	80	62	60	76

Как показывает таблица, за период доля гостиниц, использующих онлайн-бронирование, увеличилась с 35% до 80%, а количество гостиниц с электронными сервисами выросло с 20% до 62%. Одновременно наблюдается рост внедрения аналитических инструментов, что позволяет гостиницам более точно оценивать спрос, персонализировать сервис и повышать загрузку номеров. Такие изменения формируют современный, технологически продвинутый имидж региона Жетысу, способствуя привлечению новых туристов и повышению конкурентоспособности гостиничного сектора. Внедрение Smart Hospitality является ключевым фактором модернизации индустрии гостеприимства региона, обеспечивая не только оперативное управление, но и стратегическое развитие туризма в целом.

Как видно из таблицы, за пять лет доля гостиниц с онлайн-бронированием выросла с 35 % до 80 %, электронные сервисы – с 20 % до 62 %, а аналитика применялась в 10 % гостиниц в 2021 году и достигла 60 % в 2025 году. Рост средней загрузки номеров с 62 % до 76 % иллюстрирует, как цифровизация поддерживает коммерческую эффективность. Таким образом, внедрение концепции Smart Hospitality в регионе Жетысу способствует не только операционной модернизации гостиничного бизнеса, но и укреплению конкурентных позиций региона, формированию инновационного имиджа и привлечению туристов, востребованных на современном рынке.

Таким образом, внедрение концепции Smart Hospitality в гостиничном бизнесе Жетысу не только повышает операционную эффективность, но и формирует положительный имидж региона как современного и технологически продвинутого туристского направления. Цифровизация позволяет гостиницам адаптироваться к современным требованиям рынка, удовлетворять растущие ожидания гостей и укреплять конкурентоспособность региона на национальном и международном уровнях.

Внедрение Smart Hospitality оказывает также стратегическое влияние на развитие туризма в регионе. Цифровизация позволяет создавать новые конкурентные преимущества, укреплять имидж Жетысу как современного и технологически развитого направления и повышать привлекательность региона для туристов, ориентированных на высокий уровень сервиса и современные удобства. Кроме того, интеграция цифровых технологий открывает возможности для развития дополнительных сервисов: виртуальных туров, онлайн-консультаций, мобильных приложений для навигации по достопримечательностям и культурным объектам региона.

Важно отметить, что внедрение цифровых технологий в гостиничном бизнесе требует комплексного подхода и инвестиций. Обучение персонала, адаптация внутренних процессов и интеграция новых систем с существующей инфраструктурой – все эти факторы играют ключевую роль в успешной цифровой трансформации. Исследования подчеркивают, что постепенное внедрение технологий с учётом специфики региона позволяет достигать устойчивого роста эффективности и удовлетворенности клиентов.

Таким образом, развитие концепции Smart Hospitality в регионе Жетысу представляет собой не только операционную модернизацию гостиничного сектора, но и стратегический инструмент формирования конкурентного имиджа региона. Цифровизация позволяет адаптироваться к современным требованиям туристов, повышает лояльность клиентов и способствует устойчивому развитию туризма. Регион Жетысу, обладающий значительным туристским потенциалом, получает возможность занять лидирующие позиции среди туристских направлений Казахстана и успешно интегрироваться в международный туристский рынок.

Таблица 2. Прогноз внедрения цифровых технологий в гостиницах Жетысу (2026–2030 гг.)

Год	Доля гостиниц с онлайн-бронированием (%)	Доля гостиниц с электронными сервисами (%)	Количество гостиниц, использующих аналитику (%)	Средняя загрузка номеров (%)
2026	85	68	65	78
2027	87	70	68	79
2028	89	73	72	80
2029	91	76	75	82
2030	93	80	80	85

Эта таблица показывает ожидаемый рост внедрения цифровых технологий: почти все гостиницы региона будут использовать онлайн-бронирование, значительная часть – электронные сервисы и аналитику для персонализации услуг. Средняя загрузка номеров также постепенно повышается, что демонстрирует положительное влияние цифровизации на эффективность бизнеса.

$$y = a + b \cdot x$$

Где:

y – прогнозируемое значение (например, доля гостиниц с онлайн-бронированием в 2026 году).

x – номер периода (год). Например, 2021 = 1, 2022 = 2, ..., 2026 = 6 и т.д.

a – начальное значение (или intercept).

b – средний ежегодный прирост (slope).

Прогноз внедрения цифровых технологий в гостиницах Жетысу на 2026-2030 годы построен на основе линейной экстраполяции исторических данных 2021-2025 годов с экспертной корректировкой. Формула расчета учитывает как среднегодовые темпы роста каждого показателя, так и фактор насыщения рынка: для онлайн-бронирования предполагается замедление роста с 12% до 2-3% ежегодно в связи с достижением 80% уровня проникновения, тогда как электронные сервисы и аналитика сохраняют более высокие темпы (4-5%) благодаря продолжающейся цифровизации и синергетическому эффекту. Рост загрузки номеров до 85% обоснован совокупным воздействием всех цифровых технологий на качество сервиса, учитывая специфику региона – развитие туристской инфраструктуры, растущий поток гостей и необходимость соответствия глобальным стандартам. Математическая модель скорректирована с учетом реальных возможностей местного гостиничного бизнеса и поэтапного характера цифровой трансформации.

Обсуждение. Прогноз внедрения цифровых технологий в гостиницах Жетысу до 2030 года (Таблица 2) основан на нескольких ключевых факторах. Во-первых, наблюдается устойчивый рост туристского потока в регионе, что стимулирует гостиницы повышать уровень сервиса и использовать цифровые инструменты для управления загрузкой и бронированием. Во-вторых, глобальные тренды в индустрии гостеприимства показывают, что клиенты все чаще выбирают гостиницы с онлайн-бронированием, электронными сервисами и возможностью персонализированных предложений. В-третьих, экономическая эффективность цифровизации очевидна: автоматизация процессов снижает затраты на персонал и ускоряет обслуживание, а аналитика позволяет прогнозировать спрос и увеличивать доходность гостиниц.

Учитывая эти факторы, прогноз до 2030 года предполагает постепенное увеличение доли гостиниц с онлайн-бронированием с 85 % в 2026 году до 93 % в 2030 году, доли гостиниц с электронными сервисами – с 68 % до 80 %, а применения аналитики для персонализации услуг - с 65 % до 80 %. Параллельно ожидается рост средней загрузки номеров с 78 % до 85 %, что подтверждает прямую зависимость между внедрением цифровых технологий и коммерческими результатами гостиничного бизнеса.

Таким образом, прогнозируемый рост показателей цифровизации обоснован не только тенденциями рынка и ожиданиями туристов, но и экономической целесообразностью для гостиниц региона Жетысу, что делает концепцию Smart Hospitality стратегическим инструментом устойчивого развития туризма.

Перспективы развития Smart Hospitality в Жетысу до 2030 года выглядят особенно многообещающе. Ожидается, что к 2030 году более 90 % гостиниц региона будут использовать онлайн-бронирование, а 75–80 % будут полностью автоматизировать внутренние процессы и сервисы для клиентов. Активное применение аналитики и искусственного интеллекта позволит гостиницам предлагать индивидуальные рекомендации, адаптированные под интересы и предпочтения гостей, что повысит среднюю загрузку номеров до 82–85 %. Развитие цифровых платформ позволит интегрировать все уровни туристской инфраструктуры – от гостиниц и транспортных сервисов до экскурсионных агентств и культурных объектов, создавая единый цифровой туристский поток и улучшая взаимодействие между всеми участниками отрасли.

Кроме того, цифровизация способствует укреплению имиджа региона на международном уровне. Внедрение современных технологий делает Жетысу привлекательным для иностранных туристов, стремящихся к высокому уровню комфорта и современным сервисам. Долгосрочные инвестиции в Smart Hospitality будут способствовать не только экономическому росту гостиничного сектора, но и развитию сопутствующих отраслей туризма, включая ресторанный бизнес, транспортные услуги и культурные мероприятия. Таким образом, цифровизация гостиничного бизнеса является стратегическим инструментом устойчивого развития региона, позволяя сочетать экономическую эффективность с повышением качества туристского продукта.

Заключение. Проведенное исследование подтверждает стратегическую значимость концепции Smart Hospitality для устойчивого развития гостиничного бизнеса и туристической индустрии региона Жетысу в целом. Анализ динамики за 2021–2025 годы и построенный прогноз до 2030 года наглядно демонстрируют, что цифровизация является не трендом, а объективной необходимостью, напрямую влияющей на конкурентоспособность и экономическую эффективность.

Было установлено, что внедрение таких технологий, как системы онлайн-бронирования, электронные сервисы и аналитические инструменты, позволяет гостиницам региона не только повышать операционную эффективность и снижать затраты, но и качественно улучшать сервис, персонализировать предложения и, как следствие, повышать лояльность клиентов и среднюю загрузку номеров. Это создает прочную основу для формирования инновационного имиджа Жетысу, что является ключевым фактором для привлечения как внутренних, так и международных туристов.

Перспективы развития связаны с переходом к комплексной цифровой экосистеме, интегрирующей все услуги региона – от проживания и транспорта до экскурсий и гастрономии. Дальнейший успех цифровой трансформации будет зависеть от последовательных инвестиций, развития цифровых компетенций персонала и адаптации лучших мировых практик к уникальному туристскому потенциалу региона Жетысу. Реализация этого стратегического

курса позволит региону не только закрепить лидирующие позиции на внутреннем рынке, но и успешно интегрироваться в международное туристское пространство.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Иванов, А.В., & Петрова, С.К. (2023). *Цифровизация индустрии гостеприимства: от автоматизации к интеллектуальным системам*. М.: Издательство «Инфра-М».
2. Омарова, Б.Т., Садыкова, Г.Ж., & Куандыков, А.А. (2025). Влияние цифровизации на экономическую эффективность гостиничного бизнеса в Казахстане. *Вестник КазНУ. Серия экономическая*, (1), 45-56.
3. Тургинбаева, М.С., & Искаков, Н.Р. (2021). Поэтапная цифровая трансформация сферы услуг в регионах Казахстана. *Экономика и менеджмент услуг*, (4), 12-20.
4. Buhalis, D., & Sinarta, Y. (2023). Smart Hospitality: From Smart Cities and Smart Tourism towards Agile Ecosystem. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 35(1), 369-393.
5. Xiang, Z., Tussyadiah, I., & Buhalis, D. (2024). *Smart Tourism Design: Insights from Artificial Intelligence*. Springer.

UDC: 796.334.2:371.3

ЖАС ФУТБОЛШЫЛАРДЫҢ ЖЫЛДАМДЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ДАМУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ

Сағындық А.Б., Мадинбеков Д.О. – 1402-12-5 тобы

*Ғылыми жетекші: Сейсембек Әйгерім Бауыржанқызы магистр,
оқытушы Өзбекәлі Жәнібеков атындағы ОҚПУ, Қазақстан, қ.Шымкент.
e-mail: aikowa_98_65@mail.ru*

Андатпа

Бұл мақалада 12-14 жас аралығындағы жас футболшылардың жылдамдықты тиімді дамытуға көмектесетін білім беру жағдайлары қарастырылады. Бұл жас кезеңінің жылдамдық пен қозғалыс координациясының дамуындағы сезімтал кезең ретіндегі маңыздылығын зерттейді. Бастапқы және қашықтық жылдамдығын жақсартуға әсер ететін негізгі білім беру факторлары анықталды: оқу процесін ұтымды ұйымдастыру, ойынға негізделген және ауыспалы жаттығуларды қолдану, мотивациялық ортаны құру, оқу жүктемелерін бақылау үшін заманауи цифрлық технологияларды пайдалану.

Ұйымдастырушылық, әдістемелік, психологиялық, педагогикалық және технологиялық жағдайлардың оңтайлы үйлесуі жас футболшылардың жылдамдық қабілеттерін, оның ішінде реакция жылдамдығын, үйлестіруді, моторлы болжауды, шешім қабылдау жылдамдығын жан-жақты дамытуды қамтамасыз ететіні теориялық талдаулар арқылы анықталды.

Тірек сөздер: жылдамдық сапалары, жас футболшылар, педагогикалық жағдайлар, жаттығу процесі, жылдамдық.

Аннотация

В этой статье рассматриваются образовательные ситуации, которые помогают молодым футболистам в возрасте от 12 до 14 лет эффективно развивать скорость. Это исследует важность возрастного периода как чувствительного периода в развитии скорости и координации движений. Выявлены основные образовательные факторы, влияющие на улучшение начальной и дистанционной скорости: рациональная организация учебного процесса, использование игровых и вариативных упражнений, создание мотивационной среды, использование современных цифровых технологий для контроля учебных нагрузок.

Теоретическим анализом установлено, что оптимальное сочетание организационных, методических, психолого-педагогических и технологических условий обеспечивает всестороннее развитие скоростных способностей юных футболистов, в том числе скорости реакции, координации, двигательного прогнозирования, скорости принятия решений.

Ключевые слова: скоростные качества, юные футболисты, педагогические условия, тренировочный процесс, скорость.

Кіріспе. Қазіргі футбол спортшылардың физикалық, техникалық және тактикалық дайындығына қойылатын жоғары талаптармен сипатталады. Ойыншылардың физикалық дайындығының негізгі құрамдас бөліктерінің бірі – ойын әрекеттерінің сәттілігін, шабуыл және қорғаныс қимылдарының тиімділігін және ойынның жалпы қарқынын анықтайтын жылдамдық. Жас футболшыларда жылдамдықты дамыту ұзақ мерзімді спорттық жаттығулардың ажырамас бөлігі болып табылады, өйткені жасөспірімдік кезеңде қозғалыс пен реакция жылдамдығының физиологиялық және психомоторлық негіздері қаланады.

Тақырыптың өзектілігі жылдамдықты арттыру футбол дамуының қазіргі кезеңінде жас спортшылардың спорттық көрсеткіштері мен бәсекеге қабілеттілігін арттырумен тікелей байланысты. Ойынның қарқындылығы мен шешім қабылдау жылдамдығына қойылатын талаптардың жоғарылауын ескере отырып, жаттықтырушылар жылдамдықты мақсатты, ғылыми негізделген және дараланған дамытуды қамтамасыз ететін білім беру жағдайларын жасауы керек.

Бірқатар заманауи зерттеулер (А. Болотин, В. Бакаев, 2017; С. Блотский және т.б., 2020; С. Собко, 2025) жылдамдықты оқытудың тиімділігі көбінесе әдістемелік және педагогикалық факторлармен анықталатынын растайды: оқу процесін дұрыс ұйымдастыру, оқыту әдістерін таңдау, жүктеме мен жүктемені жеке таңдау. доппен және допсыз жаттығуларды, сонымен қатар ұжымда қолайлы психологиялық ахуалды құру.

Сонымен қатар, футболшылардың дене қасиеттерін дамыту бойынша ғылыми зерттеулердің болуына қарамастан, жас спортшыларда жылдамдықты дамытудың оңтайлы білім беру шарттарын анықтау мәселесі әлі де

зерттелмеген. Жасөспірімнің жоғары жылдамдықты жүктемелерге бейімделуінің жас ерекшеліктері толық зерттелмеген, жеке айырмашылықтар мен қозғалтқыш реакциясының жылдамдығына әсер ететін психофизиологиялық факторлар әрдайым ескерілмейді.

Сондықтан жас футболшылардың жылдамдықты дамытуға ықпал ететін педагогикалық жағдайларды зерттеу қазіргі спорт педагогикасының ізденетін саласы болып табылады. Оның нәтижелері жасөспірімдер спорт мектептерінде, футбол академияларында және клубтарында жас ойыншылардың жаттығуларының тиімділігін арттыру және спорттық жетістіктердің тұрақты негіздерін дамыту үшін жаттығу процестерін жобалау үшін пайдаланылуы мүмкін.

Спорттық жетістікке жетудің негізгі факторларының бірі – жақсы дамыған, жылдам қозғалу, шешім қабылдау және өзгертін ойын жағдайларына жауап беру қабілеті. Бұл дағдыларды 12 мен 14 жас аралығында, оқушылардың дене белсенділігіне белсенді түрде бейімделіп, қозғалыс және координация дағдылары дамыған кезде әдейі дамыту әсіресе маңызды.

Бұл жаста жылдамдықты дамыту мотивация мен психофизиологиялық дайындықты ынталандыратын білім беру жағдайларын оқыту процесін оңтайландыруға бағытталған әдістемелік тәсілдермен біріктіретін кешенді тәсілді қажет етеді. Оқу жүктемелерін дараландырудың және заманауи цифрлық технологияларды оқу процесіне енгізудің ғылыми дәлелденген әдістері ерекше рөл атқарады.

Зерттеудің мақсаты – 12-14 жас аралығындағы жас футболшылардың жылдамдық қасиеттерін тиімді дамытуға ықпал ететін педагогикалық шарттар мен әдістемелік тәсілдерді негіздеу.

Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды: 1. Жасөспірімдердің жылдамдық қабілеттерін дамытудың ғылыми тәсілдерін талдау. 2. Оқыту процесінің тиімділігін қамтамасыз ететін педагогикалық шарттарды анықтау. 3. Жас ерекшеліктерін ескере отырып, жылдамдық сапаларын жақсарту бойынша әдістемелік ұсыныстар әзірлеу.

Зерттеу әдістері. Зерттеудің мақсаты мен міндеттеріне сәйкес – 12-14 жас аралығындағы жас футболшылардың жылдамдық қасиеттерін тиімді дамытуды қамтамасыз ететін педагогикалық шарттарды анықтау және негіздеу – нәтижелердің сенімділігі мен ғылыми негізділігін қамтамасыз ету үшін өзара байланысты теориялық негіздеуді анықтау әдістер кешені пайдаланылды.

Ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау және синтездеу. Шетел авторларының (M. Cieslicka., R.Musczeeta., I. Gryn., Д.Монеа, Р.Продан, В.Гросу және т.б. және т.б.) жас спортшылардың дене қасиеттерін дамытуға, спорттық жаттығулардың педагогикалық принциптеріне, жас спортшылардың жас ерекшеліктеріне байланысты дамуына арналған еңбектері зерттелді. Бұл оқыту процесін ұйымдастырудың негізгі тәсілдерін анықтауға және

«жылдамдық қасиеттерін дамытудың педагогикалық шарттары» ұғымының мәнін нақтылауға мүмкіндік берді.

Футболшыларды дайындаудың дәстүрлі және инновациялық әдістерінің айырмашылығын анықтау үшін **салыстырмалы талдау** жүргізілді. Отандық және халықаралық тәжірибеде қолданылатын **ойындық, интервалдық және жылдамдық-күшті әдістердің** тиімділігін талдауға ерекше көңіл бөлінді.

Педагогикалық шарттарды модельдеу. Теориялық жалпылау негізінде педагогикалық жүйенің моделі жасалды, оның ішінде:

- ұйымдастыру-әдістемелік жағдайлар (жоспарлау, құрылым, оқыту құралдары);
- психологиялық жағдайлар (мотивация, қызығушылық, ойын динамикасы);
- цифрлық технологиялық жағдайлар (жылдамдықты бақылау үшін бейне талдау).

Кесте 1. - Жас футболшылардың жылдамдық қасиеттерін дамытудың педагогикалық шарттары туралы ғалымдардың пікірлері

№	Автор	Зерттеудің негізгі идеясы	Педагогикалық шарттар мен ғалымдардың тұжырымдары	Дереккөз
1	А.Болотин, В.Бақаев	15–17 жас аралығындағы футболшыларды жылдамдық-күшті тиімді дайындаудың педагогикалық шарттарын негіздеу	Оқытуды даралау және саралау; доппен және допсыз жаттығуларды біріктіру; оқу уақытын ұтымды пайдалану; оң моральді сақтау; жабдықты пайдалану (салмақ, тренажер); спортшылардың физикалық жағдайын бақылау.	(Болотин және Бақаев, 2017а); (Болотин және Бақаев, 2017б) [1]
2	С.Блотский, Н.Ничипорка, В.Барановский	Жеке көзқарасты ескере отырып, 13-14 жастағы футболшылардың жылдамдық-күш қасиеттерін дамыту әдістемесін зерттеу.	Оқытуды даралау – жылдамдамудың кілті; стандартты емес беттерде (құмда, төсеніштерде) секіру жаттығуларын, үдеулерді және жаттығуларды қолдану; және сараланған тапсырмаларды қолдану.	(Блоцкий және т.б., 2020) [2]
3	Собко С	Жылдық оқу циклында жылдамдық-күш сапаларын дамытуды басқару	Педагогикалық менеджмент жүйелі тестілеу мен талдауға негізделуі керек; оқыту құрылымы кезеңдік және циклдік болуы керек; нәтижелерді сандық бағалауды қолдану және бағдарламаны түзету қажет.	(Собко, 2025) [3]

4	M. Cieslicka, R. Musczeta, I. Gryn және т.б.	12-13 жастағы футболшылардың дене дайындығының факторлық құрылымы	Жылдамдық-күш жаттығулары зейінді, реакцияны, жүйке жүйесінің икемділігін дамытумен үйлесуі керек; кешенді тәсіл педагогикалық тиімділіктің негізі болып табылады.	(Cieślicka және т.б., 2021) [4]
5	Д.Монеа, Р.Продан, В.Гросу	Жас футболшылардың жылдамдық пен үйлестіру қабілеттерінің тиімділігін арттыру	Аралық және қайталау жаттығуларын қолдану; нақты қозғалыстарды және кеңістіктік-уақыттық үйлестіруді дамыту; ал жылдамдық пен ептілікті кешенді дамыту өнімділікті 50%-ға арттырады.	(Monea және т.б., 2017) [4]

Зерттеу әдістері жаттығу процесінде педагогикалық, психологиялық және цифрлық жағдайлардың үйлесуі жас футболшылардың бойында жылдамдық қасиеттерінің сәтті дамуының негізгі факторы болып табылатынын жан-жақты зерттеуге мүмкіндік берді.

Зерттеу нәтижелері. Заманауи футбол ойыншылардан жоғары техникалық шеберлікті ғана емес, сонымен қатар физикалық және когнитивтік жағынан жылдам әрекет ету қабілетін талап етеді. Жас спортшылар үшін жылдамдық ең икемді және сезімтал қасиеттердің бірі болып табылады, әсіресе 12-14 жас аралығында, жүйке-бұлшықет және координация механизмдері белсенді дамып келе жатқанда. Сондықтан жас футболшылардың жылдамдығын оңтайлы дамытуға ықпал ететін **тәрбиелік жағдайларды** анықтау қажет.

Зерттеу нәтижелері өзара байланысты үш аспектіні қамтиды: ғылыми-әдістемелік дереккөздерді талдау, оқытудың дәстүрлі және инновациялық тәсілдерін салыстыру және жылдамдықтың жан-жақты дамуын қамтамасыз ететін педагогикалық жүйені модельдеу.

Қазіргі ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау футболдағы «жылдамдық» ұғымына тек сызықтық жүгіру көрсеткіштері ғана емес, сонымен қатар жылдамдықтың күрделі формалары – **реакция жылдамдығы, бағдарлану, зейіннің ауысуы және шешім қабылдаудың** да қамтылатынын көрсетті.

Әдеби деректердің синтезі келесі негізгі заңдылықтарды анықтауға мүмкіндік берді:

- Жылдамдық қасиеттері монотонды жаттығуларға қарағанда әртүрлі және эмоционалды әрекеттер жағдайында жылдам дамиды.

- Ойынға негізделген тренинг интеллектуалды жылдамдықты, яғни ойын жағдайларына тез жауап беру қабілетін дамытуға көмектеседі.

- Педагогикалық әсер студия тиімділігі кері байланыстың болуымен және нәтижелерді цифрлық бақылаумен артады [5].

Әдістерді талдау және салыстыру негізінде жас футболшылардың жылдамдық қасиеттерін дамытуға бағытталған педагогикалық шарттар моделі жасалды.

Модель өзара байланысты үш компонентті қамтиды:

1. Ұйымдастыру-әдістемелік құрамдас бөлік – жаттығу процесін ұтымды жоспарлау, жүктемелерді өзгерту, мини-ойындарды қолдану, ауыспалы жылдамдық пен үйлестіру жаттығулары, интервалды жаттығу режимін енгізу (қысқа қалпына келтірумен жеделдету 5-10 секунд).

2. Психологиялық-педагогикалық құрамдас мотивациялық ортаны құруды, ұжымдық рухты, эмоционалды тұрақтылықты және өзін-өзі жетілдіруге деген ұмтылысты тәрбиелеуді қамтиды. Бұл жағдайда жаттықтырушы тек ұйымдастырушы ғана емес, тәлімгер қызметін де атқарады, спортшылардың нәтижеге деген сенімі мен ерік-жігерін дамытады.

3. Технологиялық құрамдас нәтижелерді объективті бақылауға және нақты уақыт режимінде жаттығу әсерлерін реттеуге мүмкіндік беретін заманауи цифрлық басқару құралдарын (GPS трекерлері, жеделдету сенсорлары, қозғалыстарды бейне талдау) пайдалану болып табылады.

Қорытындылай келе, жүргізілген зерттеу нәтижелері көрсеткендей, жас футболшылардың жылдамдық қасиеттерін дамыту - бұл тек дене қабілеттерін жетілдіру процесі емес, сонымен қатар жан-жақты педагогикалық, психологиялық және әдістемелік тұрғыдан ұйымдастырылған жүйе болып табылады. **Жас футболшылардың жылдамдық қасиеттерін дамытудағы педагогикалық шарттар** - бұл дене дайындығы, психологиялық тұрақтылық және когнитивтік қабілеттердің үйлесімді дамуын қамтамасыз ететін күрделі педагогикалық жүйе. Дұрыс ұйымдастырылған әдістемелік, мотивациялық және технологиялық орта ғана футболшылардың жылдамдық қабілеттерін тиімді қалыптастыруға және олардың спорттық шеберлігін жаңа деңгейге көтеруге мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. **Bolotin, A., Bakayev, V.** Pedagogical conditions necessary for effective speed-strength training of young football players (15–17 years old) // *Journal of Human Sport and Exercise*. - 2017. - Т. 12, № 2. - С. 405–413. - DOI: 10.14198/jhse.2017.122.17

2. **Ничипорко, Н., Блоцкий, С., Барановский, В.** Методические особенности развития скоростно-силовых качеств футболистов 13–14 лет с учетом индивидуального подхода в тренировочном процессе // *Scientific bulletin of South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynsky*. - Вып. 3 (132). - Одесса, 2020. - DOI: [10.24195/2617-6688-2020-3-21](https://doi.org/10.24195/2617-6688-2020-3-21).

3. **Sobko, S., Sobko, N., Lypchanska, L.** Management of the development of speed and strength qualities of young football players at the stage of specialized basic training in the annual training cycle // *Scientific Journal of National Pedagogical Dragomanov University. Series 15: Scientific and pedagogical*

problems of physical culture (physical culture and sports). - 2025. - DOI: [10.31392/udu-nc.series15.2025.03k\(188\).65](https://doi.org/10.31392/udu-nc.series15.2025.03k(188).65).

4. Vicol, S., Teodorescu, S., Roșca, R., Predoiu, R. Psychomotor and cognitive abilities in U14 football players: A comparative analysis across playing positions // *Discobolul – Physical Education, Sport and Kinetotherapy Journal*. - 2025. - DOI: [10.35189/dpeskj.2025.64.1.3](https://doi.org/10.35189/dpeskj.2025.64.1.3).

5. Ибраев, Р. 13–15 жастағы жас футболшылардың техникалық шеберлігін қалыптастыру // *Жас зерттеушілердің ғылыми еңбектері. Хабаршы КГПИ*. - 2016. - URL: <http://repo.kspi.kz/handle/item/327> (дата обращения: 15.11.2025).

UDC 811.111

COMPARATIVE TYPOLOGY OF PHONOLOGICAL AND LEXICAL SYSTEMS OF ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES

Seysembekova M. A., senior teacher of the Department of "Foreign Philology and Translation Studies", Taraz Regional University named after M.Kh. Dulaty, Taraz, s.maira@mail.ru

Ibragimova Z., 1st-year student of the educational program 6B02112 "Philology",

Taraz Regional University named after M. Kh. Dulaty, Taraz, zarina13684@gmail.com

Abstract: This article presents a comparative analysis of the phonological and lexical systems of English and Russian. It examines the main similarities and differences and identifies typological features. The results of the analysis can be useful for teaching, translation, and intercultural communication.

Key words: phonetics, lexicon, typology, English language, Russian language, comparison.

Comparative typology is a branch of linguistics that studies similarities and differences between languages. Phonological and lexical systems are two key areas where isomorphic (similar) and allomorphic (different) features are observed.

The comparative typology of the phonological and lexical systems of English and Russian represents a relevant area of research in linguistics. Studying the similarities and differences between these languages not only deepens understanding of each system but also reveals patterns useful for translation, language teaching, and intercultural communication.

The significance of this topic lies in the fact that the results of comparative analysis are applied in the methodology of teaching English in a Russian-speaking environment. Understanding typological similarities and differences helps minimize common errors caused by interlanguage interference.

The objectives of this report are to compare the main typological characteristics of the phonological and lexical systems of English and Russian and to justify the practical relevance of this research for language teaching and translation.

When examining the phonological system of individual languages, one can observe significant quantitative variations in the composition of phonemes. For the typological characterization of phonological systems, it is essential to consider the distribution of phonemes in the language (their distribution patterns) and the frequency of their usage depending on their classification, as this determines their significance and role in the phonological system of the language. Among the criteria necessary for analyzing the phonological level of a language are the functions performed by various classes of phonemes within the language structure. For a detailed comparison of two phonological systems, it is crucial to examine aspects such as the quantity and quality of phoneme inventories, types of oppositions and correlations, the degree of strength of these oppositions, features of phoneme distribution and frequency, as well as their functional load within words.

The phonological systems of English and Russian exhibit numerous differences, influenced by their belonging to different language families and the particularities of their historical development. For a thorough analysis, one should start with a consideration of the key aspects of phonology mentioned above: the number and quality of phoneme inventories, their oppositions and correlations, cases of neutralization, the strength of oppositions, the distribution of phonemes and their frequency, and the functions of phonemes within a word.

Number of Phonemes

Russian Language

1. Vowels: Russian has 6 vowel phonemes (/a/, /o/, /y/, /ы/, /э/, /и/) that do not differ by length.

2. Consonants: The consonant system is more extensive, with 34 phonemes. A key feature is the opposition of hard and soft consonants, e.g., мир (*peace*) — мирь (*world*).

English Language

1. Vowels: English has a larger inventory of vowel phonemes, including 12 monophthongs, 8 diphthongs, and 2 diphthongoids. Vowel length is a distinctive feature, e.g., ship [ʃɪp] — sheep [ʃi:p].

2. Consonants: English has 25 consonant phonemes, including sounds absent in Russian, such as the dental fricatives ([θ], [ð]) and retroflex approximant ([ɻ]).

Example Comparison:

1. English vowel length: *beat* [bi:t] — *bit* [bɪt].

2. Russian hardness/softness: лук (*onion*) — люк (*hatch*).

Languages with a predominance of consonants over vowels are referred to as consonantal languages, while those with a more diverse vowel system are termed vocalic languages. Russian is a consonantal language, and English is a vocalic language.

Quality of Phonemes

Vowels

1. Russian: Vowels are distinguished by height (high: /и/, /ы/; low: /а/) and backness (front: /и/, /э/; back: /у/, /о/).

2. English: Distinctions include length and tension, e.g., /i:/ in *seat* and /ɪ/ in *sit*.

Consonants

1. Russian: Oppositions are based on hardness/softness, e.g., /б/ — /б'/.

2. English: Aspirated and non-aspirated sounds are distinguished, e.g., /p^h/ in *pin* vs. /p/ in *spin*.

Oppositions and Correlations

Russian

1. Main Oppositions:

○ Voiced/voiceless: /п/ — /п'/, /т/ — /т'/.

○ Hard/soft: /л/ — /л'/, /т/ — /т'/ (e.g., лук — люк).

2. Correlations:

○ Hard/soft consonants: /м/ — /м'/, /н/ — /н'/.

English

1. Main Oppositions:

- Vowel length: /i:/ — /ɪ/ (*sheep* — *ship*).

- Fortis/lenis (strength): /p/ — /b/, /t/ — /d/.

2. Correlations:

- Long/short vowels: /i:/ — /ɪ/, /u:/ — /ʊ/.

Strength of Oppositions

The strength of opposition depends on its importance in distinguishing meaning.

1. Strong oppositions:

- Russian: /п/ — /п'/ (*nyx* — *byx*).

- English: /i:/ — /ɪ/ (*feet* — *fit*).

2. Weak oppositions:

- Russian: /э/ vs. /е/ in loanwords (*модем*).

- English: /æ/ vs. /ʌ/ in some dialects.

Distribution and Frequency of Phonemes

Distribution

1. Russian: Vowel phonemes occur in any position, while consonants like /й/ and /ц/ are rare at word endings, e.g., паяль (*soldering iron*), отец (*father*).

2. English: Certain vowels and consonants are position-specific:

- /ɪ/ is common in closed syllables (*bit*), while /i:/ appears in open syllables (*bee*).

- Sounds like /h/ and /ŋ/ never occur at the beginning of a word.

Frequency of Use

1. Frequent vowels:

- Russian: /а/ (*мама*).

- English: /ə/ (*about*).

2. Frequent consonants:

- Russian: /т/.

- English: /t/.

Functions of Phonemes

1. Differentiating Function: Distinguishes words.

- Russian: кот (*cat*) — код (*code*).

- English: *bed* — *bad*.

2. Constitutive Function: Forms words and grammatical structures.

- Russian: /б/ — /б'/: банка (*jar*) — банджо (*banjo*).

- English: /ɪ/ — /i:/: *bit* — *beat*.

3. Recognitive Function: Enables recognition of words in context, even with sound changes.

- Russian: плуг (*plow*), where /г/ becomes /к/ but remains identifiable.

4. Distributive Function: Determines permissible sound arrangements.

- English: /ŋ/ cannot start a word.

Examples of All Aspects in Action

1. Russian:

- сказка (*fairy tale*): /с/ and /з/ differ in voicing. At the word's end, з is devoiced to с: сказ sounds like /скас/.

2. English:

- *beat* and *bit*: Differ in vowel length and quality (/i:/ — /ɪ/).

- Neutralization: In fast speech, vowel length may diminish, making these words less distinct.

Comparing the phonological systems of Russian and English, several conclusions can be drawn. First of all, there is a significant difference in the quantity and quality of phonemes. Russian is characterized by a more developed consonant system (34 phonemes) and a limited number of vowels (6 phonemes), while English has a significantly greater variety of vowels (12 monophthongs and 8 diphthongs) and a smaller number of consonants (25). This difference indicates that Russian is a consonantal-type language, while English is a vocalic-type language.

In addition, Russian has an important opposition between hard and soft consonants, whereas in English, the primary distinctions are based on vowel length (long vs. short) and consonant aspiration. It is also worth noting that strong oppositions between voiced and voiceless phonemes are common in Russian, while in English, they more often involve vowel length and fortis-lenis distinctions.

The distribution of phonemes in these languages is also significant. In Russian, consonants and vowels can appear in any position, but certain sounds, such as /й/ and /ц/, are rarely found at the end of words. In English, vowels such as /ɪ/ typically occur in closed syllables, while long vowels such as /i:/ are more common in open syllables.

The frequency of phoneme use also differs: in Russian, the sound /a/ is frequently used, while in English, /ə/ is the most common. These differences in the distribution of phonemes highlight the various functions phonemes serve in each system, including differentiating, constitutive, and recognitive functions.

In conclusion, although both systems perform similar phonological functions, they differ significantly in the number, quality, and distribution of phonemes, which is due to both historical and typological features of each language.

Lexical System of English and Russian Languages

The lexical system of a language encompasses all its words, their meanings, forms, origins, and interaction patterns. Like the phonological system, it has its isomorphic (similar) and allomorphic (distinct) features. In the comparative typology of English and Russian, the analysis focuses on the characteristics of vocabulary composition, word-formation processes, and semantic structures.

Main Aspects of the Lexical System

Vocabulary Composition and Size

Both English and Russian are considered among the richest languages in terms of vocabulary, particularly Russian. However, English has a more extensive lexicon, due to its history of borrowing from Latin, French, and Scandinavian languages. Russian, in contrast, has a larger number of words related to nature and everyday life, reflecting the specifics of national culture.

Examples:

1. English: government (Latin), voyage (French), sky (Scandinavian).
2. Russian: земля (earth), береза (birch), коса (scythe or braid).

Types of Vocabulary

Russian is more conservative in preserving native words and is less prone to borrowing. English, on the other hand, frequently uses a combination of native and borrowed lexicon.

Word-Formation Methods

1. English: Word formation often occurs through suffixation, prefixation, compounding, and affixless derivation (e.g., run → to run).
2. Russian: Affixation and inflection are actively used, with prefixes often employed to create verbs with different aspectual meanings.

Examples:

1. Russian: идти (to go) → уходить (to leave), заходить (to drop in), переходить (to cross).
2. English: kind → kindness, unkind; rain → rainfall.

Polysemy and Multiple Meanings

Both languages make active use of polysemy. However, English tends to allow for a broader semantic range for a single word, while Russian often uses word-formation elements for clarification.

Examples:

1. **English:** *head* — can mean *leader*, *chief*, or *head* (part of the body).
2. **Russian:** *голова* (*head*) refers only to a part of the body; for *leader*, the term *руководитель* is used.

Borrowings

The English language is characterized by a high degree of borrowing, making its vocabulary highly international. This tendency stems from its history. For example, after the Norman Conquest, many French words entered English:

1. *genre, court, royal.*

The Russian language borrowed words mainly from European languages during periods of reform or cultural change:

2. *компьютер (computer), ресторан (restaurant), шофёр (chauffeur).*

Adaptation of Borrowed Words

1. **Russian:** Borrowed words are often adapted phonetically or morphologically:

- *ресторан (restaurant — from French), робот (robot — from Czech).*

2. **English:** Borrowed words frequently retain their original form:

- *pizza (Italian), sushi (Japanese).*

Word Frequency and Structures

Frequency of Use

1. **English:** High frequency of short, monosyllabic words such as *the, and, run.*

2. **Russian:** Words with more complex morphology are more common:

- *мама (mom), друг (friend), дом (house).*

Structure of Frequent Words

1. **English:** Articles and auxiliary verbs play a key role: *is, has, the.*

2. **Russian:** Content words are more commonly used: *работа (work), жизнь (life), мир (peace/world).*

The lexical systems of English and Russian languages show significant differences in their structure, composition, evolution and history. These differences highlight the unique characteristics of each language and how they have evolved over time. Firstly, the vocabulary in English and Russian is noticeably different. English has a more extensive vocabulary due to its long history of borrowing from other languages such as Latin, French and Scandinavian languages. These borrowings have made English an international language with a rich and diverse vocabulary. On the other hand, the Russian language, although it borrowed words during periods of reform and cultural exchange, has retained a more conservative vocabulary, especially in areas reflecting nature and everyday life. This difference highlights the impact of cultural priorities on the vocabulary of each language. Secondly, the ways of word formation in English and Russian reflect different typological features.

The English language relies heavily on word formation through word combinations, affixation, and even non-affixation, often producing words with minimal morphological changes. In Russian, on the contrary, a highly developed system of affixation and inflection is used, which allows for subtle differences in meaning and grammatical function. Prefix in Russian plays a particularly important role in the creation of verbs reflecting various aspectual meanings, which is not present in English. Another important difference is the adaptation of loanwords. The Russian language often morphologically and phonetically corrects borrowings in accordance with its linguistic norms, organically integrating them into the native system. However, English often retains the original forms of loanwords, reflecting its openness to preserving the linguistic identity of donor languages. The frequency of use of words and their structure further emphasize the differences. English tends

towards shorter monosyllabic words and a high frequency of service words such as articles and auxiliary verbs, which are necessary for its grammatical structure.

The Russian language, on the contrary, uses words that are more morphologically complex in content, which reflects its synthetic nature and the inflectional richness of its grammar. In terms of semantic range, English words often have a wider ambiguity, allowing a single word to encompass many meanings. However, in Russian, word-formation elements or completely different lexemes are usually used to achieve semantic accuracy. In conclusion, we note that the lexical systems of the English and Russian languages are formed under the influence of their historical development, cultural influences and typological features.

These differences not only define the uniqueness of each language, but also create certain challenges and opportunities for language learning, teaching and translation. A comparative analysis of their lexical systems provides valuable information that contributes to a deeper understanding of how languages function and helps to overcome linguistic and cultural gaps.

LIST OF THE USED LITERATURE:

- 1.Salnikova E.G. Comparative Typology of English and Russian Languages.
- 2.Arakin V.D. Typological Passport of English and Russian Languages, 2005
- 3.Mechkovskaya N.B. General Linguistic Typology.
- 4.Utevsкая N.L. English grammar book, Saint Petersburg 2007

UDC: 37.091:004.8

УМНОЕ ОБУЧЕНИЕ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

SMART LEARNING: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION: PROSPECTS AND EXAMPLES USAGE

*Серик Томирис, Казахский агротехнический исследовательский
университет имени С. Сейфуллина, Астана*

Serik Tomiris student, S.SeifullinKazakh Agrotechnical University, Astana

Аннотация

Основной мысль моего статья это сказать,как далеко ушла искусственный интеллект, где его часто использует.Искусственный интеллект уже как твой друг,который везде тебе помогает, везде тебя выручает,но сама суть статьи говорить,о том что в современной жизни его использует везде,даже в школах. Сейчас ученики пользуется интеллект,как ChatGPT ведь он всегда выдает тебе готовые ответы и с этим дети в современных или обычных школах облегчают себе жизнь не думаю, а ведь это влияет на мышление, но проблема в том что не только ученики пользуется,но и учителя.

ИИ показывает обществу, что в современном обществе не нужны исполнители, а люди с креативными мыслями. Поэтому образование должно перестроиться как рубежные контроли или проверка на оригинальность, больше креативного мышления, творческих и самостоятельных понимания информации.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, школа , качественная обучения, перезапуск учебы, креативные люди.

Abstract

The main idea of my article is to say how far artificial intelligence has gone, where it is often used. Artificial intelligence is already like your friend, who helps you everywhere, helps you out everywhere, but the very essence of the article is to say that in modern life it is used everywhere, even in schools. Now students use intelligence, like ChatGPT, because it always gives you ready-made answers, and with this, children in modern or regular schools make their lives easier, I don't think, but it affects thinking, but the problem is that not only students use it, but also teachers.

AI shows society that modern society does not need performers, but people with creative thoughts. Therefore, education should be rebuilt as a frontier control or a test of originality, more creative thinking, creative and independent understanding of information.

Keywords: Artificial intelligence, school, high-quality education, restart of studies, creative people.

Artificial intelligence is becoming more and more integrated into our lives every day: computers have learned how to draw pictures, create music, compile videos, write quite logical texts, and also do homework for schoolchildren. It seems that the global education system was not ready for this. What changes can the emergence of neural networks in educational processes lead to, we reflect in this material.

The use of AI in education

The universal ChatGPT bot, which generates answers to any questions, appeared in the public domain at the end of 2022 and in a matter of months found application in the most unexpected areas.

This neural network is able to adequately support dialogue, create plans, summarize scientific articles, write program code, come up with TV series scripts, and even compose poetry. But schoolchildren all over the world have started using it to do their homework.

Artificial intelligence knows the school curriculum with a bang: in less than a minute, it is able to give an answer to a question, explain in detail the solution to any problem, and even write a completely logical essay on a literary work. At the same time, it is often difficult to distinguish the result from the work of a real student, but it is still possible.

From the point of view of the educational process, there is nothing new here. The students always cheated: they used to cheat on their neighbors at the desk, but now they have a trouble-free bot. But, oddly enough, when cheating, AI is more

likely to be exposed - at least for now. The fact is that the neural network does not know how children are taught to solve problems.

Therefore, if an eighth-grader's teacher sees integrals in his homework, he will have some doubts about the authorship of the work. In the humanities, it is even easier to recognize forgery, especially if a student rewrites a computer-generated text without trying to make sense of it. And then there are some curiosities. Examples of using neural networks in education

It is important to note that ChatGPT is also used by teachers themselves. Judging by the survey results, they use neural networks even more often than students. Neural networks help teachers find learning materials, come up with topics for classes, and provide many more use cases.

Academic support

- * Personalization of training. Artificial intelligence creates educational programs adapted to the level of knowledge and needs of each child. This way the material is better absorbed.

- * Explanations and hints. The assistant can write additional explanations if the child has difficulty understanding the material, and give hints when completing tasks.

- * Organization of time. Artificial intelligence can help a child create a schedule of study sessions, homework, and other activities.

* Skill development

- * Language skills. The neural network helps to develop reading, writing, speaking and listening skills through interactive tasks and dialogues.

- * Mathematical skills. The assistant can develop tasks and exercises for developing mathematical literacy.

- * A playful approach. Artificial intelligence can use elements of games for fun and interesting learning, which will help to keep the child motivated.

- * Awards and achievements. The assistant can create virtual rewards and prizes for achievements and progress in learning.

Social interaction

Dialogue and communication. The neural network allows a child to practice dialogues in a foreign language or learn the basics of politeness and communication.

Development of emotional intelligence. With the help of AI, a child can recognize and distinguish emotions, which is important for social interaction.

Feedback

An AI-based assistant is able to analyze the child's responses, identify and explain errors in detail, which contributes to a deeper understanding of the material.

Learning by examples

Ethical and social lessons.

Artificial intelligence can serve as an example for teaching ethical and social norms.

Developing critical thinking

Analysis and evaluation. A neural network helps a child analyze information, verify facts, and develop critical thinking.

AI has revealed the problems of the modern school with surgical precision. The bot writes boilerplate essays for which teachers give high marks because the school is satisfied with the boilerplate. Students rewrite AI formulations instead of their own thoughts, because the school does not motivate them to think enough. Students are looking for the easiest way, as it is often more important for them to get high scores than knowledge. And if artificial intelligence destroys this system, is it really that bad?

A world in which computers can easily handle routine intellectual tasks no longer needs middle-level managers. He needs researchers, discoverers — people who can think outside the box. After all, neural networks are not capable of making a scientific discovery or writing a work that will change society they only compile everything that was created by mankind before them.

With the current availability of information, the ability to cram has lost its meaning. It is much more important to teach how to comprehend, filter, creatively process and critically evaluate information. Thanks to artificial intelligence, the emphasis in education should and will shift.

LIST OF LITERATURE

1. Bostrom N. Artificial intelligence. Stages. Threats. Strategies. Moscow: Mann, Ivanov and Ferber, 2020.
2. Russell S., Norvig P. Artificial intelligence: a modern approach. Moscow: Williams, 2021.
3. Kobzev A. A. Artificial intelligence in education: opportunities and risks. // Bulletin of Education. — 2022. — No. 4. — pp. 15-22.
4. Polyakov A.V. Neural networks in the educational process: practical examples of use. — St. Petersburg: Peter, 2023.
5. Lakin R., Holmes W., Griffiths M., Forcier L. Unleashed intelligence: Arguments in favor of AI in education. — Pearson, 2016.

UDC 004.932:338.48

ПЕРСПЕКТИВЫ 3D ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ

*Сиразеева Д. А. студент
Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма Казань, Россия*

*Sirazeeva D. A. student Volga Region State University of Physical Culture,
Sports and Tourism Kazan, Russia*

Аннотация. В статье обсуждается возможность применения 3D - технологий в туристской индустрии, определяются преимущества и ограничения данных технологий. На основе опроса 649 потенциальных потребителей, анализируется отношение к применению виртуальных

технологий в целом, и 3D – технологий в частности. Исследуются перспективы использования 3D – технологий при организации экскурсий в природной среде и объектах культуры, а также при маркетинге туристских дестинаций. Доказывается, что применение 3D модели становится не только основой отдельных видов туров, но необычным интерактивным дополнением к стандартным экскурсиям, особенно при использовании очков виртуальной реальности.

Ключевые слова: индустрия туризма, виртуальный туризм, экскурсии, цифровые технологии, 3D – технологии в туризме.

Abstract. The article discusses the possibility of using 3D technologies in the tourism industry, and identifies the advantages and limitations of these technologies. Based on a survey of 649 potential consumers, the article analyzes the attitude towards the use of virtual technologies in general, and 3D technologies in particular. The article explores the prospects for using 3D technologies in organizing excursions in natural environments and cultural sites, as well as in marketing tourist destinations. It is proved that the use of a 3D model becomes not only the basis of certain types of tours, but also an unusual interactive addition to standard excursions, especially when using virtual reality glasses.

Keywords: tourism industry, virtual tourism, excursions, digital technologies, 3D technologies in tourism.

Актуальность. Технология виртуальной реальности широко применяется в индустрии туризма, туризм активно использует цифровые технологии для улучшения качества обслуживания туристов [5]. Внедрение таких современных информационных технологий, как 3D анимация имеет ряд преимуществ и перспектив в туристической сфере. Они включают в себя разработку виртуальных экскурсий, повышение уровня доверия к предлагаемым услугам через наглядное демонстрирование туристского продукта в режиме реального времени.

Цель исследования: Выяснить преимущества использования 3D технологий в сфере туризма, определить доступность такого внедрения.

Методы исследования: анализ научной литературы, интернет-ресурсов по проблеме исследования, анкетированный опрос.

Результаты исследования и их обсуждение. Тем не менее потребность в изучении памятников культуры остаётся. По результатам анкетирования на выборке 641 потенциальных потребителей туристского продукта, проведенного в рамках опроса о перспективах развития туристической отрасли на базе Поволжского государственного университета физической культуры, спорта и туризма, более половины респондентов (52,4%) положительно отреагировали на возможность виртуального туристического опыта, отметив, что данный вид туризма может быть интересен, полезен и удовлетворить их туристические запросы (рис 1).

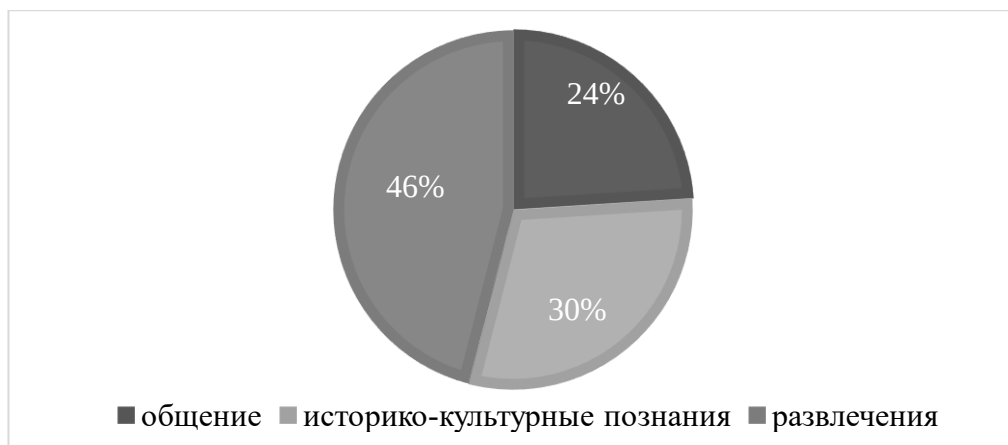


Рисунок 1 - Основные цели туристических поездок

Возможность путешествовать по миру впору назвать привилегией – не каждый может себе это позволить, так как перелёты, бронирование номера в гостинице или аренда квартиры, виза, экскурсии стоят недёшево. 3D-технологии помогают обеспечить возможность познавать этот мир людям любого возраста и с любым бюджетом [1]. С помощью специальной технологии осуществляются замеры местности, и производится множество фотографий для создания интерактивной 3D модели, которая при обработке современными программами становится основой для виртуальных экскурсий. Главным отличием такой 3D-анимации от фотопанорамы является высокий спектр перспектив для внедрения в разные области, связанные с туризмом. Добавление звука, надписей с дополнительной информацией об объектах показа позволяют зрителю в полной мере погрузиться в виртуальную реальность [2]. Помимо прочего, эта технология делает возможным создание трёхмерного изображения местности не только в реальном времени, но и продемонстрировать, как она выглядела пятьдесят или даже сто лет назад. Таким образом, применение 3D модели становится не только основой отдельных видов туров, но необычным интерактивным дополнением к стандартным экскурсиям, особенно при использовании очков виртуальной реальности.

Туристическая сфера связана не только с индустрией развлечений и реализацией познавательных программ, но и с предприятиями питания, размещения и отдыха. Важным фактором при выборе того или иного туристского комплекса (отеля, ресторана) является наличие фотографий территории, интерьера [4]. Уровень доверия повышается, когда потенциальному покупателю предоставлено как можно большее количество визуальной информации. Благодаря 3D-модели потребность увидеть предлагаемый продукт со всех сторон будет удовлетворена и вероятность выбора клиентом именно этой гостиницы станет намного выше. 3D анимация также подойдет для создания эффектных рекламных роликов, сайтов и приложений [3].

К сожалению, задуманная как ресурс предоставления возможности путешествовать лицам с ограниченным бюджетом, в настоящее время,

технология 3D остаётся дорогостоящей и не общедоступной. Для её внедрения необходимы грамотные специалисты и изрядная доля вложений, чего не могут позволить себе маленькие компании из-за больших рисков не окупиться. Финансовая сторона вопроса значительно снижает скорость внедрения данной технологии как на рынок туристических услуг, так и в другие области.

Выводы. Внедрение 3D технологий имеет ряд перспектив для туризма, в частности для создания исключительного по своей форме турпродукта. Её применение не ограничивается областью демонстрирования достопримечательностей и музейных экспонатов, а включает создание рекламы и предложение большего количества информации о предлагаемом товаре или услуге. На данный момент её активное использование остаётся невозможным ввиду немалых затрат, а также необходимости специализирующихся на этом кадров. Тем не менее, она неизбежно будет активно проникать во все сферы деятельности по мере развития мира IT-технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Борисов, Е. А. Трехмерная визуализация туристических объектов и маршрутов как элемент информационного обеспечения деятельности турагентств [статья на электронном ресурсе] // Tourlib.net – URL: https://tourlib.net/statti_tourism/borisov.htm (дата обращения 16.11.2025)
2. Туризм и 3D-анимация [Электронный ресурс] // IT-Vacancies. – URL: <https://it-vacancies.ru/blog/turizm-3d-animaciia/> (дата обращения 16.11.2025)
3. Что такое 3D-тур? [Электронный ресурс] // Гектор Студия. – URL: <https://gektor-studio.com/blog/chto-takoe-3d-tur/> (дата обращения 16.11.2025)
4. Marasco, A., Buonincontri, P., van Niekerk, M., Orłowski, M., Okumus, F. Exploring the role of next-generation virtual technologies in destination marketing. J. Destin. Mark. Manag. 2019, 9, 138–148.
5. Zeng Y, Liu L., Xu R. The Effects of a Virtual Reality Tourism Experience on Tourist's Cultural Dissemination Behavior. Tour. Hosp. - 2022, 3, 314–329. <https://doi.org/10.3390/tourhosp3010021>

UDC: 001.891:37.091:004

**ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕРДІ ЦИФРЛЫҚ КОНТЕНТ АРҚЫЛЫ
ЖАҢҒЫРТУ: МҮМКІНДІКТЕР МЕН ШЕКТЕУЛЕРІ**

**ГУМАНИТАРНЫЕ ПРЕДМЕТЫ И ИХ ОБНОВЛЕНИЕ ЧЕРЕЗ
ЦИФРОВОЙ КОНТЕНТ: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЕ**

**MODERNIZATION OF HUMANITIES THROUGH DIGITAL
CONTENT: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS**

*Сұлтан Нұрайым, Төлеген Перизат, студент, С. Сейфуллин атындағы
Қазақ агротехникалық университеті, Астана*

Аңдатпа

Бұл мақалада гуманитарлық пәндерді цифрлық контент арқылы жаңғыртудың педагогикалық және ұйымдық аспектілері қарастырылады. Зерттеу цифрландырудың оқу нәтижелерін, мотивацияны және сыни ойлауды жақсартуға әсерін көрсетеді, сонымен қатар инфрақұрылымдық, әдістемелік және мәдени шектеулерді анықтайды. Пилоттық модульдер енгізу тәжірибесі негізінде ұсыныстар жасалып, мұғалімдердің біліктілігін арттыру, ұлттық мазмұнды дамыту және когнитивтік жүктемені есепке алу қажеттігі сөз болады. Мақала цифрлық ресурстарды жүйелі түрде қолдану арқылы гуманитарлық білім беру сапасын көтерудің практикалық және стратегиялық бағыттарын ұсынады. Зерттеу нәтижелері ұлттық білім беру саясаты мен мектептердің дамуына арналған практикалық ұсыныстарды қамтиды, сондай-ақ болашақ зерттеулер үшін әдістемелік негіз қалыптастырады. Осыған байланысты арнайы гранттық қолдау мен инфрақұрылым қажет. шешімдері ұсынылады.

Кілт сөздер: цифрлық контент, гуманитарлық пәндер, цифрландыру, оқу әдістемесі, ұлттық мазмұн, мультимедиа ресурстар, оқу тиімділігі

Аннотация

В данной статье рассматриваются вопросы модернизации гуманитарных дисциплин посредством цифрового контента. Исследование анализирует педагогический опыт и эффективность использования цифровых ресурсов в учебном процессе. Были выявлены факторы, влияющие на результативность цифровизации: техническая оснащённость, мотивация учащихся и компетентность педагогов. Кроме того, в статье подчёркивается практическая значимость применения цифровых материалов в преподавании гуманитарных предметов в школах и колледжах. Также для успешной реализации цифрового обучения требуется методическая поддержка, доступ к качественным мультимедийным ресурсам и разработка современных подходов. Результаты исследования показывают, что цифровизация способствует повышению качества гуманитарного образования, однако имеет и свои ограничения. В статье предлагаются рекомендации по совершенствованию цифрового контента с учётом национальных особенностей и образовательных потребностей учащихся.

Ключевые слова: цифровой контент, гуманитарные дисциплины, цифровизация, методы обучения, мультимедийные ресурсы, компетентность педагогов.

Abstract

This article examines the pedagogical and organizational aspects of modernizing humanities subjects through digital content. The study highlights the impact of digitalization on improving learning outcomes, motivation, and critical thinking, while also identifying infrastructural, methodological, and cultural limitations. Based on the experience of implementing pilot modules,

recommendations are proposed, emphasizing the need for teacher professional development, the creation of national digital content, and consideration of cognitive load. The article outlines practical and strategic directions for enhancing the quality of humanities education through systematic use of digital resources. The findings offer practical guidance for national education policy and school development, forming a methodological basis for future research, and argue for the need for dedicated grant support and infrastructure solutions.

Keywords: digital content, humanities subjects, digitalization, teaching methodology, national content, multimedia resources, learning efficiency

Article plan:

1. Introduction

2. Purpose

2.1. Evaluate the effectiveness of digital content in humanities.

2.2. Develop practical recommendations for its integration

3. Tasks

3.1. Analyze the impact of digital content.

3.2. Implement a pilot module.

3.3. Identify methodological conditions.

3.4. Propose solutions to emerging limitations.

4. Research Results

4.1. Improved learning outcomes (+18–22%).

4.2. Higher motivation (78–83% positive responses).

4.3. Better critical thinking but some cognitive overload.

4.4. Technical issues: unstable internet, device differences.

4.5. Lack of high-quality national/Kazakh-language content.

5. Discussion

Effectiveness depends on pedagogical design quality, teacher digital competence, infrastructure, and cultural relevance of materials.

6. Conclusion

7. Recommendations

8. References

1. Introduction

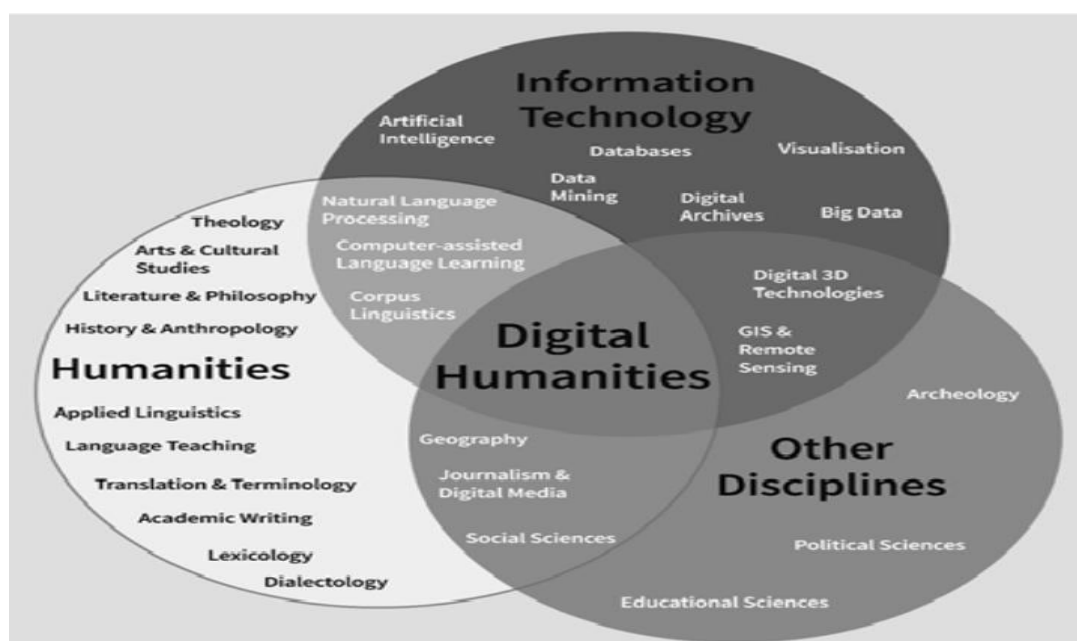
In the 21st century, the education system is rapidly transforming, with digital technologies influencing all elements of the learning process. Humanities subjects - history, literature, language, and cultural studies - play a crucial role in shaping national identity and cultural awareness. The digitalization of these subjects can enhance the quality of education by increasing accessibility, improving visualization of learning materials, and strengthening interactivity. However, the introduction of digital content also raises issues related to pedagogical methodology, infrastructure, and the adaptation of national content. Therefore, the digitalization of humanities is a relevant research topic with both theoretical and practical significance.

2. Purpose

To assess the pedagogical effectiveness of integrating digital content into humanities subjects and to develop practical recommendations for its harmonization within the national education system.

3. Tasks

- ✓ To theoretically analyze the impact of digital content on the teaching process in humanities subjects;
- ✓ To develop a pilot module, implement it at the school/university level, and evaluate the results
- ✓ To identify the methodological and organizational conditions for the effective use of digital content;
- ✓ To describe emerging limitations and propose solutions to overcome them.



1-picture. Digital Humanities Diagram

Research methods

The study was conducted using mixed methods: literature review, comparative analysis, design experiment (pilot module), pre- and post-testing, surveys (Likert scale), focus-group interviews, and pedagogical observation. As a pilot module, a five-lesson digital block for the subject “History and Culture of Peoples” was developed and adapted to the Kazakh language. Experimental and control groups (60 participants each) from three educational institutions were tested within a shortened one-semester program.

4. Research results

1. Learning Outcomes.

A comparison of pre-test and post-test results showed a significant improvement in the average scores of the experimental group using the digital module (average increase of +18–22%). This finding aligns with international research demonstrating that electronic multimedia materials facilitate information acquisition.

2. Motivation and Engagement.

According to survey data, 78–83% of participants in the experimental group reported that lessons were interesting and meaningful, while the control group showed only 40–50%. Interactive tasks, virtual museums, and short video fragments increased learning motivation.

3. Critical Thinking Skills.

Focus-group interviews and teacher observations indicated that digital tasks encouraged students to compare texts, assess the reliability of sources, and analyze context. However, some students reported difficulties such as being overwhelmed by the volume of information or becoming disoriented during analysis.

4. Technical Issues.

During the pilot implementation, unstable internet, variations in students' devices, and the large size of some multimedia files hindered the learning process. The lack of offline versions proved to be an obstacle in certain situations.

5. National Content and Linguistic Relevance.

Materials taken from foreign platforms were not always aligned with national context; a shortage of high-quality digital content in the Kazakh language was identified.



2-picture. The Digital Bridge of Education

5. Discussion

The research findings indicate that although digital content has a positive impact on humanities education, its effectiveness depends on several factors: the quality of pedagogical design, teachers' digital competence, infrastructural support, and the cultural and national relevance of the content. According to cognitive load theory, poorly structured multimedia elements may reduce students' learning outcomes; therefore, instructional materials must be segmented into smaller blocks and monitored through formative assessment.

6. Conclusions

1. Digital content is an effective tool for enhancing the teaching of humanities subjects and increasing student motivation; the pilot implementation significantly improved learning outcomes.

2. Achieving success requires improving teachers' qualifications in digital pedagogy, supporting the development of national educational content, and ensuring schools are adequately equipped with technical resources.

3. To reduce cognitive load, multimedia should be integrated gradually and in accordance with pedagogical design principles.

4. Developing resources adapted to national content and language is a key condition for ensuring the cultural relevance of digitalization.

7. Recommendations

- Encourage the production of high-quality digital content in the Kazakh language at both national and local levels.

- Introduce continuous professional development programs and methodological guidelines for teachers;

- Provide schools and universities with reliable internet access and necessary devices, and create offline repositories;

- Establish pedagogical design requirements (information segmentation, assessment criteria, level of interactivity);

- Expand pilot projects and develop a national strategy based on their outcomes.

REFERENCES

1. Abdighapbarova K. The Use of Digital Technologies in Education. Almaty, 2021.

2. Yermekova T. Foundations of Digital Pedagogy. Shymkent, 2022.

3. Goleman D. Emotional Intelligence. New York: Bantam Books.

4. Ekman P. Emotions Revealed. New York: Times Books, 2008.

5. Karaev Zh. Innovative Pedagogical Technologies. Almaty: Bilim, 2019.

6. Mayer R.E. Multimedia Learning. Cambridge University Press, 2001.

7. OECD. Education and Digitalization: Opportunities and Challenges. 2020.

8. Sweller J. Cognitive Load Theory. Educational Psychology Review.

9. UNESCO. Digital Learning in Education. 2021.

10. Nazarbekova G. Theory of Emotional Intelligence and Personal Development. Almaty: Rawan, 2021.

UDC: 302.23:004.9

THE EFFECT OF DIGITAL MEDIA ON THE ETHICAL AND SOCIAL VALUES OF CONTEMPORARY YOUTH

Сүгірова С. Е.

Ғылыми жетекші, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ.

Ашимова Ж. А.

студент, С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті, Астана қ.

Abstract

Digital media has become a dominant factor shaping the moral, cultural, and social landscape of contemporary youth. As interactive technologies increasingly

mediate communication, education, and self-expression, they transform how values are formed, transmitted, and internalized. The constant exposure to digital environments not only expands access to information but also redefines moral hierarchies, interpersonal relations, and collective identities. This article explores the influence of digital media on the value system of young people, analyzing both the constructive and destructive aspects of this phenomenon. It highlights how the digitalization of communication fosters openness, tolerance, and civic engagement, while simultaneously generating risks such as moral relativism, emotional dependency, and superficiality. The study concludes that the moral evolution of modern youth is characterized by hybridization, where traditional values coexist with digital ethics shaped by algorithms, influencers, and virtual communities.

1. Introduction

The rapid development of digital technologies has fundamentally altered the socialization processes that determine how young people acquire and internalize values. For the generation that has grown up with smartphones, social networks, and instant communication, digital media functions as both an educational environment and a moral reference system. The online world has become a space where norms are negotiated, identities are tested, and new systems of meaning are created [1, 6. 45].

Traditional institutions—such as family, school, and religion—still play an important role in value formation, but their influence is increasingly complemented or challenged by the digital sphere. The accessibility and immediacy of online communication have changed the way young people perceive authority, truth, and moral responsibility. Instead of relying on fixed frameworks, digital users construct individual moral codes based on the plurality of online experiences[2, 6. 18].

The goal of this article is to examine how digital media affects the structure of youth value systems and to identify the mechanisms through which online interactions influence moral and ethical orientations. The analysis emphasizes the ambivalence (uncertainty) of digital influence, which simultaneously enables moral empowerment and contributes to moral confusion.

2. Theoretical Framework

The influence of media on value formation can be explained through several complementary (additional)theoretical approaches. Socialization theory considers media as one of the main institutions of modern socialization, alongside family and education. Through continuous interaction with digital content, young people learn to interpret social norms, internalize cultural codes, and construct behavioral models [3, 6. 62].

Another important perspective is social learning theory, which suggests that individuals acquire attitudes and behaviors by observing others. In the digital environment, influencers, bloggers, and peers act as models for imitation, transmitting both explicit and implicit value messages. Repetition and engagement reinforce these patterns, making digital behavior a form of social learning[4, 6. 27].

From a sociocultural standpoint, digital media can be seen as a symbolic arena where competing moral discourses coexist. The online world facilitates the

coexistence of traditional, modern, and postmodern value systems. Young people constantly move between these frameworks, adopting flexible and situational moral positions. This results in a hybrid moral consciousness characterized by tolerance, adaptability, and moral relativism[5, 6. 39].

3. Mechanisms of Value Formation in Digital Environments

3.1. Social Media and Self-Expression

Social media platforms have become the central arena for self-presentation among young people. Through profiles, posts, and visual narratives, individuals construct and display their identities. The search for recognition and approval through likes, comments, and followers introduces new motivational priorities. Social approval becomes an ethical measure of personal worth, while visibility is equated with success[6, 6. 22].

This dynamic encourages the development of values related to creativity, openness, and individuality, but it also promotes egocentrism, dependence on public opinion, and conformity to popular trends. The digital self is performative: it is designed for observation, evaluation, and replication. Consequently, the process of value formation becomes inseparable from the mechanisms of online visibility.

3.2. The Role of Influencers and Online Role Models

The figure of the influencer has transformed into a new type of moral and social authority for young audiences. Through everyday content, influencers offer models of behavior, consumption, and emotional expression. Their persuasive power is based on the illusion of personal connection and authenticity. Many influencers use their platforms to promote ethical causes such as environmental sustainability or mental health awareness, yet the commercialized nature of their activity often leads to the commodification of moral discourse [7, 6. 51].

The influence of such figures extends beyond consumer choices. They shape aesthetic preferences, language, and worldviews. Thus, the influencer culture illustrates how digital media merges ethical and economic systems, producing a new moral economy based on visibility, popularity, and consumption.

3.3. Digital Communication and Moral Relativism

Digital media fosters the coexistence of multiple moral frameworks(structures). The exposure to diverse perspectives challenges the stability of traditional moral hierarchies. This plurality encourages tolerance and empathy but also generates relativism, where all opinions appear equally valid and truth becomes subjective. For many young people, moral judgments depend less on universal principles than on situational contexts and emotional reactions [3, 6. 70].

The algorithmic structure of digital platforms reinforces this fragmentation (separation). Personalization filters create information bubbles that isolate users withinmoral consensus communities. As a result, young people may experience the paradox of simultaneous openness and isolation—exposed to infinite viewpoints yet enclosed within ideological microcosms (microworlds).

4. Emotional and Cognitive Transformations

The structure of digital communication prioritizes emotional immediacy (directness). Online discourse often rewards content that provokes strong affective

responses—anger, empathy, amusement, or outrage. This emotionalization of communication shifts the focus of moral evaluation from rational reasoning to affective resonance [8, 6. 16].

Young people increasingly interpret ethical issues through emotional identification rather than analytical assessment. Compassion and outrage become dominant moral currencies. While this emotional turn can strengthen empathy and solidarity, it also produces volatility: moral engagement becomes reactive and short-lived. Digital media thus cultivates a form of “instant morality,” where ethical stances are adopted and abandoned with the rhythm of the news cycle.

Moreover, the abundance of information and the pace of digital life lead to cognitive overload. Constant exposure to moral and social issues may generate desensitization or moral fatigue. Faced with conflicting narratives, many young users adopt strategies of emotional distancing, which protect them from overload but weaken moral depth.

5. Privacy, Authenticity, and Digital Ethics

In the digital environment, the boundaries between the private and the public are increasingly blurred. For many young people, sharing personal experiences online is perceived as a moral act of authenticity and transparency. However, this culture of exposure raises new ethical dilemmas concerning self-presentation, consent, and the right to privacy [9, 6. 34].

The moral value of authenticity has been redefined. Instead of meaning inner coherence or sincerity, it often denotes visibility and self-disclosure. The imperative to “be authentic” in the digital context can paradoxically lead to artificiality, as individuals curate their lives for public approval. At the same time, the permanent documentation of personal data exposes users to surveillance and exploitation, creating tensions between empowerment and vulnerability.

The ethics of digital behavior thus requires new competencies: critical thinking, responsibility for shared content, and respect for others’ digital identities. Moral education in the digital age should not merely (just) regulate online behavior but cultivate reflective awareness of how actions in virtual spaces affect real social relations.

6. Social and Educational Implications

The transformation of youth value systems under the influence of digital media has significant consequences for education and social policy. On the one hand, digital environments encourage civic engagement, cross-cultural understanding, and innovative thinking. They provide tools for collective action and moral dialogue that transcend geographical boundaries. On the other hand, the instability of moral orientations and the dominance of emotional communication threaten to erode (destroy) civic responsibility and critical reasoning (critical thinking) [10, 6. 40].

Educational institutions must adapt to these new conditions. Media literacy programs should integrate ethical reflection, teach students to recognize manipulative content, resist moral simplification, and critically evaluate digital narratives. The goal of education is not to restrict digital participation but to transform it into a conscious and responsible practice.

Parents and educators play a mediating role, helping young people interpret digital experiences and integrate them into coherent moral frameworks. Open dialogue about online behavior, privacy, and emotional well-being strengthens moral resilience (flexibility) and fosters a balanced relationship with technology.

At the policy level, there is a growing need to regulate the ethical dimensions of digital environments. Transparency of algorithms, data protection, and accountability of digital platforms must be considered part of public moral policy. The digital world should not only connect individuals but also uphold (maintain) shared ethical principles that support trust, dignity, and respect.

7. Conclusion

Digital media has become the central environment for value formation among young people. It provides unprecedented (unexampled) access to information and social interaction but simultaneously transforms moral norms and behavioral models. The digitalization of communication produces a new moral landscape—shifting, varied, and emotionally charged. Young people develop hybrid value systems that combine elements of traditional ethics with the flexible, situational morality of the online world.

The influence of digital media cannot be reduced to either moral degradation or progress. It represents a process of deep transformation in which old and new ethical paradigms coexist. The challenge for society is to ensure that this transformation leads not to fragmentation but to moral renewal—based on critical awareness, empathy, and responsibility.

In the long term, fostering digital moral competence will determine the quality of civic life and social cohesion in the information age. The development of reflective and autonomous moral reasoning among young people remains the essential condition for preserving (keeping) humanistic values in the digital future.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Livingstone S. Children, Risk and Safety on the Internet: Research and Policy Challenges in Comparative Perspective. – Bristol: Policy Press, 2014. – 278 б. [ағылш. т.].

2 Bauman Z. Liquid Modernity. – Cambridge: Polity Press, 2013. – 228 б. [ағылш. т.].

3 Bandura A. Social Cognitive Theory of Mass Communication // Media Psychology. – 2001. – Т. 3, № 3. – Б. 265–299. [ағылш. т.].

4 Jenkins H. Convergence Culture: Where Old and New Media Collide. – New York: New York University Press, 2006. – 308 б. [ағылш. т.].

5 Postman N. Amusing Ourselves to Death: Public Discourse in the Age of Show Business. – New York: Viking, 1985. – 184 б. [ағылш. т.].

6 Marwick A., Boyd D. To See and Be Seen: Celebrity Practice on Twitter // Convergence. – 2011. – Т. 17, № 2. – Б. 139–158. [ағылш. т.].

7 Abidin C. Internet Celebrity: Understanding Fame Online. – Bingley: Emerald Publishing, 2018. – 212 б. [ағылш. т.].

8 Papacharissi Z. Affective Publics: Sentiment, Technology, and Politics. – Oxford: Oxford University Press, 2015. – 210 б. [ағылш. т.].

9 Chen H., Choi H. Cultural Variations in the Influence of Social Media on Youth Values // Journal of Cross-Cultural Psychology. – 2019. – Т. 50, № 2. – Б. 189–204. [ағылш. т.].

10 Pew Research Center. Social Media and Political Attitudes among Youth. – Washington, D.C., 2022. – 54 б. [ағылш. т.].

UDC: 314.15(574.5):004.8

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДЕМОГРАФИЯНЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ: ЖАҢАНДЫҚ ИНТЕЛЛЕКТ ТҰРҒЫСЫНАН ТАЛДАУ

STUDY OF DEMOGRAPHY IN KAZAKHSTAN: ANALYSIS FROM THE OF GLOBAL INTELLIG

*Салимгереева Ш.А. – Қазақ спорт және туризм Академиясының аға
оқытушысы, т.ғ.к.*

Бұл мақалада Қазақстандағы демографиялық үрдістер жаһандық интеллект тұрғысынан талданады. Зерттеуде халық санының өсу динамикасы, туу мен өлім көрсеткіштері, көші-қон үрдістері қарастырылады. Сондай-ақ еңбек ресурстарының өзгерісі, адами капиталдың дамуы және мемлекеттік демографиялық саясаттың тиімділігі сипатталады. Жаһандық демография – Қазақстанның демографиялық дамуының негізгі факторларын айқындауға және демографиялық саясаттың жаңа бағыттарын анықтауға мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: демография, жаһандық интеллект, халық саны, көші-қон, урбанизация, адами капитал, демографиялық саясат.

This article analyzes the demographic situation in Kazakhstan through the lens of global intelligence. It examines population growth dynamics, birth and mortality rates, migration processes, and urbanization while comparing them with global demographic trends. The study also explores changes in the labor force, population aging, human capital development, and the effectiveness of demographic policies within the context of international research. The comparative analysis with global demographic models helps identify key factors influencing Kazakhstan's demographic development and suggests new directions for future demographic policy.

Keywords: demography, global intelligence, population, migration, urbanization, human capital, population aging, demographic policy, international trends.

Еліміздегі демографиялық жағдайдың объективті бейнесін айқындау қоғамдағы татулықты қамтамасыз етудің маңызды факторларының бірі болып табылады. Қазіргі кезеңде әлем халқының қартаюы, миграциялық ағымдардың күшеюі, урбанизацияның жеделдеуі және табиғи өсімнің аймақтар бойынша әркелкілігі жаһандық зерттеулердің негізгі бағытына айналды. Сондықтан

Қазақстандағы демографиялық ахуалды зерттеу оны әлемдік тенденциялармен салыстырғанда ғана толық мәнге ие болады. Бұл мәселені жаһандық интеллектуалдық талдау әдістері арқылы қарастыру Қазақстанның даму болжамдарын дәлірек анықтауға мүмкіндік береді.

Қазақстан халқының даму белестері, өсу жолдары, әсіресе қазақ ұлтының басынан кешірген демографиялық апаттар мен қиыншылықтары, сырттан келген көші-қонның кері әсері, қазақтардың өз жерінде аз ұлтқа айналуы, оның себептері мен салдары және т.б. тарихи демографияның өзекті мәселелері тек кейінгі 30 жыл ішінде кеңінен зерттеліп, көптеген ақтаңдақтардың беті ашылуда. Отан тарихының халықтану саласы туған жерімізді мекендеген елдің болашағын анықтау мақсатында, оның өткен тарихи жолын жалпылай және жекелей зерттеу арқылы жан-жақты талдаудан өткізуде. Ғылыми зерттеулерге сүйенген демографиялық және көші-қон саясаты Қазақстан Республикасындағы саяси тұрақтылық пен демократиялық реформалардың жетістіктерге жетуіне оң әсер тигізетіні де сөзсіз.

Ресейдің Қазақстанды отарлау саясатын жан-жақты жүргізу мақсатында жекелеген саяхатшылар мен арнайы экспедициялар көптеген зерттеу жұмыстарын жүргізіп, қажетті мәліметтер жинады. Бұл зерттеулерде Қазақстанның әкімшілік-территориялық бөліністер мен оны басқарудың жағдайы, облыстар, уездер мен уездік қалалардағы тұрғындардың саны, ұлттық құрамы, шаруашылығы мен кәсібі туралы мәліметтер берілген. Л.Ф.Баллюзек (1869-1877 жж.) қазақтардың тұрмысы мен мәдениетіне қатысты зерттеулер жүргізіп, осы мәселеге байланысты еңбегі Ресей географиялық қоғамының жазбаларында жарық көрді [1].

Ал А.И. Добросмыслов өзінің «Тарихи очерк» атты еңбегінде 1868 жылдың 21 қазанындағы «Ережеге» сәйкес құрылған, еліміздің шекаралық бөлінісіне кең тоқталып, оның әкімшілік басқару жүйесінің негізгі бөліктерін көрсетті [2]. Осы автордың келесі бір еңбегінде еліміздің экономикалық деңгейі, әсіресе оның мал шаруашылығы жан-жақты қарастырылып, әр отбасына шаққандағы нақтылы мал санының есебімен бірге, халық саны туралы да мәлімет беріледі [3].

Қазақтың ағартушы ғалымы Ыбырай Алтынсариннің оқу-ағарту саласында атқарған қызметі, мектеп ашудағы және қазақ балаларын оқыту әдісі оның еңбектері арқылы көрсетілді [4].

Сонымен, революцияға дейінгі зерттеушілердің еңбегінде еліміздің әкімшілік-территориялық бөлінісі мен басқару жүйесі, тұрғындарының саны мен шаруашылығы, жыныстық және ұлттық құрамы, ағарту мәселесі және т.б. көптеген мәліметтер берілген. Аталған зерттеулердің құндылығы – оның отарлық мүддеден туындағанына қарамастан, қазақтардың тұрмыс салты, мәдениеті мен шаруашылығын, ру-тайпалық құрамы және таралып орналасу аймақтары мен жалпы саны туралы деректер бере алатындығында.

Бір өкініштісі, көптеген мәліметтер аса дәл емес, шағын және жанама түрде берілген және жалпыламалық сипатта. Бұл әрине, статистикалық есептердің жеткіліксіздігіне де байланысты болса керек.

Келесі тарихи демографиялық еңбектер тобына ХХ ғ. 20-30 жж. жария болған зерттеулерді жатқызуға болады. Қарастырылып отырған тақырыпқа байланысты 1920 жылдардағы зерттеулерде тұрғындардың этникалық құрамы мен саны және таралып орналасу аймағы туралы мәліметтер көп кездеседі. Солардың ішінде М. Тынышпаевтың еңбегінде қазақтарының ру-тайпалық құрамы және басқа мәселелер туралы мәліметтер берілген [5].

Қазақтың ірі саяси қайраткері Ә. Бөкейхановтың еңбегінде Щербин экспедициясына қатысқан кездегі жинаған мәліметтері баяндалған [6]. Бұл еңбекте еліміздегі мектептер мен ондағы шәкірттер, мұғалімдер саны әрбір уездері бойынша көрсетілген. Осы мәселелерді қарастырған мәліметтерді жинастыру мен талдауға И. Гусев және Л. Чермак та атсалысты. Бұлар кейіннен «Қазақстанды зерттеушілер қоғамының» мүшесі болған. Солардың қатарында зерттеу жүргізген Т. Шонанұлының еңбегі жер мәселесіне арналса [7], ал М. Есболов қоныстандырылған орыс шаруалары мәселесін қарастырған [8]. Жалпы отарлық мәселенің көлеңкелі жақтарын ашып көрсеткен бұл еңбектер өзінің Кеңестік кезеңдегі бағытының анықтығымен құнды болып табылады. Осы жерде жоғарыда аталған «Қазақстанды зерттеу қоғамының» белсенді мүшесі болған А. Чулошникованың еңбегін де атап өтуге болады [9].

Қазақстанның демографиялық жағдайының әртүрлі қырларын Қазақстанның саяси қайраткерлерінің еңбектерінде, атап айтқанда, М. Шоқай [10], С. Асфендияров [11], Т. Рысқұлов [12], С. Сәдуақасовтардың [13] зерттеулерінде көрініс тапқан.

Арнайы үкімет тапсырмасымен Қазақстандағы демографиялық жағдайды зерттеген А. Доничтің еңбегінде 1926-жылғы Бүкілодақтық халық санағының материалдары талдауға алынды [14]. Алайда, бұл еңбекте республикадағы жергілікті ұлт өкілдерінің санының азайғандығын механикалық өсіммен байланыстырып, табиғи өсімнің тигізген әсері нақты талдауға алынып, көрсетілмеген. 1924-1927 жж. Қазақстандағы ауыл тұрғындарының табиғи өсіміндегі сандық көрсеткіштер Н.Д. Турблаевич зерттеуінде қарастырылады [15]. Бірақ бұл еңбекте саяси науқандардың халық санына тигізген әсері ашып көрсетілмеген, бұл сол кездегі идеологияға сай болды.

Кеңестік дәуірде идеологиялық кедергіге ұшырап, іргелі зерттеулер жүргізе алмаған демография саласы тарих ғылымының дамуы барысында жеке сала ретінде бөлініп шыққаннан кейін аталған мәселені тереңірек қолға алуға мүмкіндік туды. Қазақстандағы этникалық және демографиялық тарихты зерттеудің жаңа кезеңі ХХ ғ. 60-жылдарынан бастау алды. Бұл ең алдымен тарих ғылымының дамып, қарастыратын мәселелерінің ауқымы кеңеюімен тығыз байланысты болды. Көрнекті ғалымдар А.Н. Нүсіпбеков [16] және М.Х. Асылбеков [17] жұмысшы-мамандар мәселесін зерттеу барысында, этнодемографиялық үрдістерді сипаттайтын жаңа статистикалық материалдарды айналымға қосты.

1970-1980 жылдары Қазақстандағы тарихи демография саласындағы арнайы зерттеулердің қатары көбейе түсті. Көші-қон тарихына байланысты

мәселелерді айқындайтын зерттеулер Е.Н. Гладышева [18], Н.Е. Бекмаханова мен В.М. Кабузонның еңбектерімен толықты [19].

Қазақстандағы революцияға дейінгі тұрғындардың ұлттық құрамының қалыптасуына көші-қон үрдісінің тигізген кері әсері Ф.Н. Базанованың монографиялық еңбегінің арқауы болды [20].

Қоғамдық-саяси ғылымдағы дамудың XX ғ. 80-жылдарының соңында орын алған өзгерістер Қазақстан тарихын зерттеудегі ғалымдардың көзқарасын түбегейлі өзгертті. Көптеген тарихшылар тұрғындардың этнодемографиялық дамуына жаңа көзқарастар тұрғысынан келіп, өзекті мәселелер бойынша М.Қ. Қозыбаев, Ж.Б. Абылхожин, М.Б. Тәтімов [21], В.Ф. Михайлов [22], М. Мырзахметов [23] сияқты ғалымдар іргелі зерттеулер жүргізді. Ауылдық жерлердегі зиялы оқымыстылардың қалыптасуына, оның сандық және сапалық өсімі, ұлттық және жыныстық құрамы жан-жақты Х. Әбжановтың ғылыми еңбегінде жан-жақты баяндалды [24].

Қазақстандағы тарихи демография саласына елеулі үлес қосқан М.Х. Асылбеков пен Ә.Б. Ғалидің жаңашылдығымен ерекшеленген монографиялық зерттеуінде статистикалық құжаттар мен материалдардың ақиқаттығын анықтауға көп көңіл бөлініп, кеңестік дәуірдегі деректер сыни талдауға алынды. Халықтану мәселесі жан-жақты және кешенді түрде қарастырылды [25]. Ғалымдардың еңбегінде кеңестік дәуірдегі деректер сыни талдауға алынып, статистикалық құжаттар мен материалдардың ақиқаттығын анықтауға көп көңіл бөлінген, жаңашылдығы басым көрініс берген. Авторлар Қазақстан тұрғындарының әлеуметтік құрылымын, ұлттық құрамындағы өзгерістерді, халықтың сандық және сапалық өсімдерін деректер арқылы аша білген. Қазақстандағы XX ғ. 20-30 жж. саяси науқандардың нәтижесіндегі халық санының кемуі нақты деректер арқылы Т. Омарбеков [26] пен М. Қойгелдиев [27] еңбектерінде де баяндалды. Күштеп ұжымдастыру, астық пен ет дайындау барысындағы ашаршылық кезінде ауа көшкен қазақтардың ауыр жағдайы нақты сандар арқылы көрсетілген.

XX ғ. соңынан бастап тарихи демографияның аймақтық ерекшеліктеріне байланысты зерттеулер де жүргізілді. Біздің зерттеу тақырыбымызға қатысты зерттеулер қатарына Батыс Қазақстанның екі ғасырлық тарихи демографиялық дамуы талданған М.Н. Сдықовтың еңбектерін жатқызуымызға болады [28]. Автордың ғылыми жұмыстарында Батыс Қазақстандағы этнодемографиялық үрдістер түп-деректер негізінде терең талдауға алынған және соның ішінде Ақтөбе облысына қатысты мәселелер де ішінара қарастырылған. Сонымен қатар, Батыс Қазақстандағы әкімшілік-территориялық бөліністер мен этномәдени қатынастар барысы қарастырылған Н. Журидің [29], Г.С. Сұлтанғалиеваның [30] еңбектерінде келтіріледі.

Тарихи демографияны аймақтар бойынша Шығыс Қазақстанның демографиялық даму тарихы Н.В. Алексеенконың [31], Орталық Қазақстанның демографиялық үрдістері мен көші-қондық даму

ерекшеліктері В.В. Козинаның [32], Жетісу өңірінің Ресей патшасы билігі кезінен қазірге дейінгі тарихи демографиялық даму үрдістері М.К. Төлекованың еңбектерінде талданған [33]. Өзіндік ерекшеліктерімен айрықшаланатын Маңғыстау халқының даму белестері зерделенген О.Д. Табылдиеваның [34], Солтүстік Қазақстанның XX ғ. II жартысындағы этнодемографиялық дамуына арналған А.А. Какенованың [35], Ақтөбе қаласының тарихы қарастырылған К.С. Нұрғалымованың [36] Павлодар өңірі халқының ғасырдан аса даму тарихы ашылған З. Сабданбекованың [37], Шығыс Қазақстанның кіші қалалар тарихына қатысты А.С. Уалтаеваның [38] зерттеулерінде аймақтардағы этнодемографиялық үрдістердің сан қырлары назарға алынған.

Республикадағы ғылыми-педагогикалық мамандар даярлаудағы сандық және сапалық өзгерістер Ғ.Қ. Кенжебаевтың еңбектерінде көрсетілген [39].

Қазақстанның кеңестік кезеңіндегі мәдениеті мен саясаты жайындағы жазылған А.Т. Қапаеваның зерттеуінде Кеңестік биліктің саясаты мәдениет пен қоғамға әсері жан-жақты қарастырылған [40]. Бұл зерттеуде де Қазақстан мен оның жекелеген аймақтарындағы ерекшеліктер бірқатар сөз болады.

Демограф-ғалым М.Б. Тәтімов еңбектерінің теориялық және әдістемелік маңызы ерекше. М.Б. Тәтімовтың К.А. Саркеновамен бірлесіп жазған монографиялық еңбегіндегі деректер қазақ халқының басына төнген азапты кезеңдердегі халық санының кемуі, көші-қон мәселесі және ұлттық құрамындағы өзгерістердің түп-төркінін көрсетуге бағытталған [41].

Қазақтардың шет елдердегі диаспорасының шығуы мен қалыптасуы мәселесі Г.М. Мендікұлованың қомақты монографиялық еңбегінде баяндалған [42]. Қазақ халқының сандық кемуіне әкелген үрдістерді қарастыра отырып, шет елдердегі қандастарымыздың сандық көрсеткіші нақты деректер арқылы талдауға алған бұл еңбек көбінесе шет тіліндегі деректердің мәліметіне арқа сүйеген.

А.И. Құдайбергенованың зерттеу жұмысында 1939-1959 жылдардағы Қазақстандағы көші-қон үрдістері, халық санының өсуі мен кему барысы, орналасуы және олардың ұлттық құрамға әсері деректер арқылы көрсетілген [43]. Қуғын-сүргін мен Ұлы Отан соғысынан кейінгі кезеңдегі демографиялық мәселелер терең талдауға алынған.

Батыс зерттеушілерінің еңбектерінде де біз қарастырып отырған мәселеге қатысты пікірлер білдірілген. Мәселен, Дж. Демконың [44] еңбегінде XX ғасыр басында Қазақстанға көшіп келген орыс шаруаларының саны, жыныстық құрамы және жас мөлшеріне қатысты тың мәліметтер келтіріледі. Сонымен қатар, автор өңірге қоныс аударушылардың жергілікті халықтың үлес салмағы мен әлеуметтік құрылымына да назар аударған. А.Р. Льюис, Н.Р. Роулэнд [45], С.Г. Уиткрофт [46] және Р. Конквест [47] секілді зерттеушілердің еңбектерінде кеңестік дәуірдегі демографиялық ахуалға көңіл бөлініп, оның жергілікті өңірлердегі ерекшеліктеріне баға берілген.

Қазіргі уақытта әлем бойынша екі негізгі демографиялық тренд дамыған елдерде халықтың қартаюы және төмен туу деңгейі мен дамушы елдерде

халық санының тез өсуі айқын байқалады. Қазақстан осы екі трендтің арасында орналасқан аралық модельге жатады. Табиғи өсім оң болғанымен, халықтың қартаю белгілері байқала бастады. БҰҰ-ның жаһандық болжамдары бойынша 2050 жылға қарай Қазақстанда егде жастағы адамдардың үлесі едәуір артады. Бұл еңбек ресурстарының құрылымына және әлеуметтік жүктемеге әсер етуі мүмкін.

Жаһандық деңгейде көші-қон – еңбек нарығын қалыптастыратын негізгі факторлардың бірі. Қазақстандағы көші-қон ахуалы әлемдік модельдермен салыстырғанда едәуір ерекшеленеді. Мысалы, сыртқы көші-қонда Қазақстан Еуропа елдеріндегідей белсенді мигрант қабылдаушы мемлекетке айналмағанымен, Орталық Азиядан еңбек мигранттары келетін аймақтық рөлін атқарады. Ал керісінше ішкі көші-қон бойынша урбанизация қарқыны дамыған елдердегі үрдістерге ұқсас: жастар ірі қалаларға шоғырлануда. Бұл дегеніміз жаһандық мегаполистік модельдің қалыптасу көрінісі.

Жаһандық интеллект тұрғысынан урбанизация адами капиталдың шоғырлануы, инновациялар мен технологиялардың таралуы және білім беру мен ғылым орталықтарының күшеюімен тікелей байланысты. Қазақстандағы Алматы, Астана және Шымкент қалалары осы жаһандық урбанистік модельге жақындап келеді.

Қорыта келгенде, аталған еңбектерде мәселенің барысы бүкіл Қазақстан көлемінде немесе жекелеген аймақтар бойынша тарихи тұрғыдан қарастырылып, Ақтөбе өңіріне қатысты мәліметтер шолу түрінде ғана берілген.

Жаһандық интеллект тұрғысынан Қазақстан демографиясы әлемдік тенденциялармен тығыз байланысты. Туу деңгейі, көші-қон, урбанизация – осы факторлардың барлығы халықаралық зерттеулерде маңызды орын алады және Қазақстандағы процестер де осы әлемдік модельдерге сай дамуға.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Баллюзек Л.Ф. Народные обычаи, имевшие отчасти и ныне имеющие в Малой Киргизской орде силу закона // Записки Оренбургского отдела РГО. – Казань, 1871. – Вып. 2. – 78 с.
2. Добросмыслов А.И. Тургайская область. Исторический очерк. – Оренбург, 1901. – Т.3. – 524 с.
3. Добросмыслов А.И. Скотоводство в Тургайской области. – Оренбург, 1895. – 158 с.
4. Алтынсарин И. // Соч. в 3-х т. – Алма-Ата, 1976. – Т. 2. – 254 с.
5. Тынышпаев М. История казахского народа. – Алма-Ата, 1993. – 143 с.
6. Букейхан А. Таңдамалы – Избранное. – Алматы: Өлке, 2002. 1-книга. – 218 с.
7. Шонанұлы Т. Жер тағдыры – ел тағдыры. – Алматы: Санат, 1995. – 224 б.
8. Есболов М. Түркістандағы келімсектерге арналған аудандардағы жер мәселесі. – Ташкент: Түркістан Мемлекеттік баспасы, 1923. – 62 б.

9. Чулошникова А. Очерк по истории казак-киргизского народа. – Оренбург, 1925. – Ч.1. – 43 с.
10. Шоқай М. // Таңдамалы. 1 том. – Алматы, 1998. – 111 б.
11. Асфендияров С. История Казахстана. – Алма-Ата: Қазақ университеті, 1993. – 304 с.
12. Рысқұлов Т. Собрание сочинений. В 3-х томах. – Т.2. – Алматы, 1997. – 350 с.
13. Сәдуақасұлы С. Таңдамалы. 2-том. – Алматы: Алаш мұрасы, 1993. – 86 б.
14. Донич А.Н. Народонаселение Казахстана // Народное хозяйство Казахстана. – Кызыл-Орда, 1928. - № 11-12. – 45 с.
15. Турблаевич Н.Д. Естественное движение сельского населения Казахской ССР за 1924-1928 гг. // Народное хозяйство Казахстана, 1930. - № 1-2. – 58 с.
16. Нусипбеков А.Н. Формирование и развитие советского рабочего класса в Казахстане (1917-1940 гг.). – Алма-Ата: Наука, 1996. – С.241.
17. Асылбеков М.Х. Рост рабочего класса Казахстана в условиях развитого социализма: Актуальные проблемы истории Советского Казахстана. – Алма-Ата, 1980. – 348 с.
18. Гладышева Е.Н. О взаимовлиянии миграции национального состава населения. – М.: Статистика, 1973. – 256 с.
19. Бекмаханова Н.Е., Кабузон В.М. Русско-украинская миграция в Казахстан в XIX – начало XX вв. // Известия АН КазССР. Серия обществ.наук, 1982. - № 2. – С. 14-20.
20. Базанова Ф.Н. Формирование и развитие структуры населения Казахской ССР (национальный аспект). – Алма-Ата: Қазақстан, 1987. – 152 с.
21. Абылхожин Ж.Б., Козыбаев М.К., Татимов М.Б. Казахстанская трагедия // Вопросы истории. 1989. - № 7. – С.53-70.
22. Михайлов В.Ф. Хроника Великого Джута: Документальная повесть. – Алма-Ата, 1990. – 456 с.
23. Мырзахметов М. Қазақ қалай орыстандырылды. – Алматы: Атамұра-Қазақстан, 1993. – 128 б.
24. Абжанов Х.М. Сельская интеллигенция Казахстана в условиях совершенствования социализма. – Алма-Ата: Наука, 1988. – 192 с.
25. Асылбеков М.Х., Галиев А.Б. Социально-демографические процессы в Казахстане (1917-1980 гг.). – Алма-Ата: Ғылым, 1991. – 252 с.
26. Омарбеков Т. 20-30-шы жылдардағы Қазақстан қасіреті. – Алматы: Санат, 1997. – 320 б.; Қойгелдиев М., Омарбеков Т. Тарих тағылымы не дейді? – Алматы: Ана тілі, 1993. – 208 б.
27. Қойгелдиев М. Ұлттық саяси элита. Қызметі мен тағдыры (XVIII-XX ғғ.). Зерттеулер. – Алматы: Жалын, 2004. – 400 б.
28. Сдықов М.Н. Население Западного Казахстана: история формирования и развития (1897-1989 гг.). – Алматы: Ғылым, 1995. – 220 с.

29. Журин Н. Этапы большого пути. – Алма-Ата: Казахстан, 1975. – С. 253 с.
30. Султангалиева Г.С. Западный Казахстан в системе этнокультурных контактов (XVIII – начало XX вв.). – Уфа, 2001. – 262 с.
31. Алексеенко Н.В. Население Казахстана (1920-1990 гг.). – Алматы: Ғылым, 1993. – 125 с.
32. Козина В.В. Население Центрального Казахстана (конец XIX – начало 30-е годы XX в.). – Алматы: Өркениет, 2000. – 130 с.
33. Төлекова М.К. Жетісу өңірі халқының әлеуметтік-демографиялық дамуы (1897-1999 жж.): тарих ғ.д. ... автореф. – Алматы, 2003. – 54 с.
34. Табылдиева О.Д. XX ғасырдағы Маңғыстау халқының этнодемографиялық дамуы (1897-1999 жж.): тарих ғ.к. ... авторефераты. – Алматы, 2004. – 28 б.
35. Какенова А.А. Социально-демографические процессы в Северном Казахстане в 1926-1959 гг. К.и.н. ... автореф. – Алматы, 2002. – 30 с.
36. Нұрғалымова К.С. Ақтөбе қаласының тарихы (1946-1991 жж.): тарих ғ.к. .. автореф. – Алматы, 1994. – 29 б.
37. Сабданбекова З.Ә. Павлодар өңірі халқының әлеуметтік-демографиялық дамуы (1897-2007 жж.): тарих ғ.к. ... автореф. – Алматы, 2008. – 30 б.
38. Уалтаева А.С. Население малых городов Восточного Казахстана (1959-2006 гг.): к.и.н. ... автореф. – Алматы, 2009. – 30 с.
39. Кенжебаев Ғ.Қ. Қазақстан Республикасындағы ғылыми-педагогикалық кадрларды дайындау: сандық және сапалық өзгерістер (1985-2005 жж.) // Отан тарихын келелі мәселелері. Республикалық ғылыми-теориялық конференция. – Атырау, 2008. – 104-108 бб.
40. Капаева А.Т. Культура и политика (Государственная политика в области культуры в Казахстане во второй половине 40-х – к. 80-х гг.). – Алматы, 2004. – 154 с.
41. Тәтімов М.Б., Саркенова К.А. Зұлмат пен зардап. Казахская трагедия. – Ақтөбе, 2002. – 266 с.
42. Мендикулова Г.М. Исторические судьбы казахской диаспоры. Происхождение и развитие. – Алматы: Ғылым, 1997. – 264 с.
43. Құдайбергенова А.И. Қазақстан халқының әлеуметтік және ұлттық құрамындағы өзгерістер (1939-1959 жж.): Т.ғ.к. .. автореф. – Алматы, 2000. – 30 б.
44. Демко Дж. Орыстардың Қазақстанды отарлауы (1896-1916). – Алматы: Ғылым, 1997. – 230 б.
45. Льюис А.Р., Роулэнд Н.Р. Движение населения в СССР и его влияние на общество // Демографические процессы в СССР (современная зарубежная историография). – М.: АН СССР. – 1991. – 167 с.
46. Уиткрофт С.Г. К вопросу об анализе советской статистики принудительного труда // Демографические процессы в СССР (современная зарубежная историография). – М.: АН СССР. – 1991. – 187 с.

47. Конквест Р. Жатва скорби реестр смерти // Вопросы истории. – 1990. – № 4. – С. 78-95.

UDC: 811.111'37:004.9:316.422

LINGUISTIC MARKERS OF SOCIAL CLASS IN THE GREAT GATSBY: A DIGITAL-HUMANITIES PERSPECTIVE

Сартбай Шырайлым Санатқызы

sartbajsyrajlym@gmail.com

*4 курс студенті Филология Ағылшын Филология Факультеті,
М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті, Қазақстан*

*Ғылыми жетекшісі: Суинбаева Мөлдір Ғалымжанқызы
оқытушысы, М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті*

Аннотация. Бұл жұмыста Ф. С. Фицджеральдтың "Ұлы Гэтсби" романында әлеуметтік топты білдіретін тілдік белгілер цифрлық гуманитарлық ғылымдар әдістері арқылы зерттеледі. Тексттің көмегімен кейіпкерлердің тілінің олардың әлеуметтік жағдайын, өмір салтын және қоғамдағы орнын қалай бейнелейтіні қарастырылады. Негізінен сөйлеу стиліндегі, лексикалық таңдау мен грамматикалық құрылымдардағы айырмашылықтар әлеуметтік сәйкестіктің көрсеткіштері ретінде талданады. Тексттік майнинг және тілдік талдау әдістері қолданылып, Гэтсби, Дейзи, Том және Ник сияқты негізгі кейіпкерлердің тіліндегі айырмашылықтар мен жиілік сипаттамалары анықталады. Зерттеу нәтижелері тілдің тек өзіндік пікірді білдіру құралы ғана емес, сонымен қатар 1920-шы жылдардағы американдық қоғамдағы әлеуметтік иерархияның маңызды құралы екенін түсінуге көмектеседі.

Кілт сөздер: Тілдік белгілер, әлеуметтік топ, цифрлық гуманитарлық ғылымдар, сөйлеу стилі, *Ұлы Гэтсби*, тексттік майнинг, әлеуметтік сәйкестік, 1920-шы жылдар.

Аннотация

В данной работе рассматривается использование лингвистических маркеров для обозначения социального класса в романе Ф. С. Фицджеральда "Великий Гэтсби" с применением методов цифровых гуманитарных наук. Используя текстовые данные, исследуется, как язык персонажей отражает их социальное положение, образ жизни и статус в обществе. Основное внимание уделено различиям в стилях речи, выбору лексики и грамматических структурах, которые служат индикаторами социальной идентичности. Для анализа применяются методы текстового майнинга и компьютерного анализа речи, позволяющие выявить частотные характеристики, различия в языке персонажей, таких как Гэтсби, Дейзи, Том и Ник. Результаты исследования помогут глубже понять, как язык служит не только средством выражения, но

и важным инструментом социальной иерархии в американском обществе 1920-х годов.

Ключевые слова: Лингвистические маркеры, социальный класс, цифровые гуманитарные науки, стиль речи, *Великий Гэтсби*, текстовый майнинг, социальная идентичность, 1920-е годы.

Annotation

This paper explores the use of linguistic markers to signify social class in F. Scott Fitzgerald's *The Great Gatsby* through the lens of digital humanities methods. By analyzing the novel's text, the study investigates how the language of characters reflects their social status, lifestyle, and societal position. The focus is on differences in speech styles, lexical choices, and grammatical structures, which act as indicators of social identity. Digital tools, such as text mining and computational speech analysis, are employed to reveal frequency patterns and linguistic variations among key characters like Gatsby, Daisy, Tom, and Nick. The findings provide deeper insight into how language functions not only as a tool for expression but also as a mechanism of social hierarchy in 1920s American society.

Keywords: Linguistic markers, social class, digital humanities, speech style, *The Great Gatsby*, text mining, social identity, 1920s.

F. Scott Fitzgerald's novel *The Great Gatsby* remains one of the most significant works of American literature, particularly in the context of exploring social and cultural issues. One of the central themes of this work is the question of social class, which permeates the entire plot and plays a key role in character development. While traditional methods of literary criticism often rely on intuitive observations and conventional textual analysis, digital humanities provide new opportunities for a more objective and systematic approach to studying the language of characters and its role in shaping social context. This paper examines the linguistic markers of social class in *The Great Gatsby* using digital text analysis methods, such as text mining, frequency analysis, and comparison of lexical and grammatical structures. One of the most striking manifestations of social stratification in *The Great Gatsby* is the difference in the language of the characters, which not only reflects their social status but also plays an important role in how they are perceived by others. Fitzgerald masterfully uses language as a tool to create contrasts between different layers of society. For example, Jay Gatsby's speech, as he strives to enter the upper class, is characterized by a certain formality and affectedness, an attempt to match the high standards typical of the elite. In contrast, Tom Buchanan's speech, as a representative of the old aristocracy, is more confident and at times even arrogant, emphasizing his belonging to the traditional American elite. By applying digital text analysis methods, one can identify specific lexical and grammatical features that serve as markers of social class.

For instance, high-frequency words and expressions related to wealth and status are found more often in Tom and Daisy's speech than in Nick Carraway's, who is an observer and lacks the same level of social prestige. Frequency analysis reveals that Gatsby often uses more formal expressions, trying to demonstrate his cultural affiliation with the higher social strata. However, despite these efforts, his speech

sometimes betrays his origins, especially when he makes pronunciation errors or uses phrases that are unfamiliar to the "upper class." The application of digital methods to literary analysis has become an important tool in studies related to the linguistic features of literary works. Text mining and frequency analysis are key tools that allow researchers to uncover patterns in language and identify hidden structures related to social and cultural aspects.

In the case of *The Great Gatsby*, these methods enable a deeper analysis of the characters' speech, revealing subtle differences in vocabulary, grammar, and intonation that may traditionally go unnoticed in classic readings. One example of using digital methods is the analysis of the frequency of words related to social status, wealth, and material values. Using text analysis software, it is possible to count how often characters like Gatsby or Daisy use terms associated with wealth, luxury, or expensive things. This approach provides a more objective understanding of how each character perceives their social status and how their speech reflects this perception. Furthermore, the digital approach allows for the investigation of syntactical features of speech, such as sentence length, the use of specific grammatical constructions, and so on. For example, more complex syntactical structures characteristic of Gatsby and Daisy may be linked to their attempts to demonstrate their intellectual and cultural elitism.

On the other hand, characters belonging to the lower or middle class often use simpler and more straightforward sentence constructions. Speech in *The Great Gatsby* serves as an important tool of social identity, especially within the context of 1920s American society. This period was marked by significant changes in the social and cultural structure of the United States, with shifts in the perception of wealth, success, and social mobility. The novel reflects the complex relationships between different social groups, and the language of the characters becomes a crucial indicator of their belonging to one or another social group. One of the key themes of the novel is Jay Gatsby's desire to achieve status and recognition in high society, despite his humble origins. Gatsby's language often betrays his social insecurity and his desire to be accepted into the world of the rich and famous. However, his attempts to alter his speech and mannerisms in order to meet the expectations of the elite are often unconvincing, which ultimately highlights his true social identity. In contrast, Tom Buchanan uses his speech as a tool to assert his power and superiority. His manner of speaking reflects confidence, and he often uses complex and ambiguous phrases, underscoring his membership in the old aristocracy and demonstrating his assurance in his place within the social hierarchy. The linguistic markers discussed in this paper are also closely related to the themes of social mobility and class struggle, which are important motifs in the novel.

No.	Author(s)	Title	Year	Notes
1	Fitzgerald, F. Scott	<i>The Great Gatsby</i>	2004	Original text
2	Brucoli, Matthew J. (ed.)	<i>F. Scott Fitzgerald: A Life in Letters</i>	2004	Collection of letters and personal insights

No.	Author(s)	Title	Year	Notes
3	Tredell, Nicolas	<i>F. Scott Fitzgerald: The Great Gatsby</i>	2015	Literary analysis of <i>The Great Gatsby</i>
4	Brucoli, Matthew J.	<i>Some Sort of Epic Grandeur: The Life of F. Scott Fitzgerald</i>	1981	Biography of F. Scott Fitzgerald
5	Damrosch, David	<i>What is World Literature?</i>	2003	Overview of world literature theory
6	Jockers, Matthew L.	<i>Text Analysis with R for Students of Literature</i>	2014	Digital humanities methods in text analysis
7	Moretti, Franco	<i>Graphs, Maps, Trees: Abstract Models for Literary History</i>	2005	Digital literary analysis methods

Despite his efforts, Gatsby cannot fully rid himself of the marks of his poor background, something which is revealed through his speech. Even though he has amassed a fortune, he never truly becomes “one of them” in the world of the wealthy. This distinction in language becomes an important indicator that social mobility, particularly within the rigid social hierarchy of the 1920s, is much more complicated than it initially appears. Thus, the use of digital methods to analyze the language of the characters in *The Great Gatsby* provides a unique opportunity to better understand how vocabulary and grammar reflect social stratification and identity. Through the speech of the characters, Fitzgerald not only demonstrates their inner struggles and aspirations but also uncovers a broader social context in which they exist. The application of digital humanities methods allows for a more objective examination of these aspects, revealing patterns and differences in language that may be overlooked in traditional analysis.

LIST OF LITERATURE

1. Fitzgerald, F. Scott. *The Great Gatsby*. Scribner, 2004.
2. Brucoli, Matthew J., ed. *F. Scott Fitzgerald: A Life in Letters*. Scribner, 2004.
3. Tredell, Nicolas. *F. Scott Fitzgerald: The Great Gatsby*. Routledge, 2015.
4. Brucoli, Matthew J. *Some Sort of Epic Grandeur: The Life of F. Scott Fitzgerald*. University of South Carolina Press, 1981.
5. Damrosch, David. *What is World Literature?* Princeton University Press, 2003. (contextual background for literary studies)

UDC: 811.111

DIALOGIC STRUCTURES AND LINGUISTIC MARKERS OF CHARACTER SPEECH IN F. S. FITZGERALD’S THE GREAT GATSBY: A DIGITAL-HUMANITIES APPROACH

Сартбай Шырайлым Санатқызы
sartbajsyrajlym@gmail.com

4 курс студенті Филология Ағылшын Филология Факультеті,
М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті, Қазақстан

Ғылыми жетекшісі: Замишева Гүлмира Айнабековна
оқытушысы, М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті

Аннотация: Бұл мақалада Ф. С. Фицджеральдтың “Ұлы Гэтсби” романындағы диалогтық құрылымдар мен кейіпкерлер сөзінің тілдік ерекшеліктері цифрлық гуманитаристика тұрғысынан талданады. Сандық-лингвистикалық әдістерді қолдана отырып, зерттеу диалог түрлерінің таралуын, олардың коммуникативтік қызметтерін және әлеуметтік иерархияны, психологиялық ширығуды, сондай-ақ Америкалық арманның күйреуін көрсететін стилистикалық белгілерді анықтайды. Зерттеу нәтижелері Фицджеральдтың диалогтық тәсілі тек баяндау құралы ғана емес, сонымен қатар Джаз дәуірінің қайшылықтарын әшкерелейтін нәзік әлеуметтік сын құралы екенін дәлелдейді.

Түйінді сөздер:

Ұлы Гэтсби, диалогтік талдау, цифрлық гуманитаристика, америкалық арман, кейіпкер сөзі, стилистикалық белгілер, әлеуметтік иерархия.

Аннотация

В статье рассматриваются диалогические структуры и лингвистические особенности речи персонажей в романе Ф. С. Фицджеральда «Великий Гэтсби» в контексте цифровых гуманитарных исследований. С использованием элементов количественного лингвистического анализа определяются распределение типов диалогов, их коммуникативные функции и стилистические маркеры, отражающие социальную иерархию, психологическое напряжение и крах американской мечты. Исследование показывает, что диалогическая техника Фицджеральда служит не только средством повествования, но и инструментом тонкой социальной критики, раскрывающим противоречия «Века джаза».

Ключевые слова:

Великий Гэтсби, анализ диалогов, цифровые гуманитарные науки, американская мечта, речевая характеристика, стилистические маркеры, социальная иерархия.

Annotation. This article explores the dialogic structures and linguistic features of character speech in F. S. Fitzgerald’s *The Great Gatsby* through the lens of digital humanities. Using elements of quantitative linguistic analysis, the study identifies the distribution of dialogue types, their communicative functions, and the stylistic markers that reveal social hierarchy, psychological tension, and the collapse of the American Dream. The research demonstrates that Fitzgerald’s dialogic technique serves not only as a narrative device, but also as a tool of subtle social critique, exposing the contradictions of the Jazz Age.

Keywords: *The Great Gatsby*, dialogue analysis, digital humanities, American Dream, character speech, stylistic markers, social hierarchy.

In F. Scott Fitzgerald's *The Great Gatsby*, dialogue is not merely a tool for communication between characters—it is a narrative device that reflects the intricacies of the social, emotional, and psychological conflicts that permeate the novel. The way characters speak reveals much about their motivations, their standing within society, and the larger themes of the American Dream, class stratification, and disillusionment. Fitzgerald's use of dialogue structures is central to the novel's exploration of human relationships and societal norms, making it a key element in understanding the thematic complexity of the text. One of the primary functions of dialogue in *The Great Gatsby* is to illuminate the social hierarchy that underpins the world in which the characters live. The conversations between characters, especially between Tom Buchanan and Jay Gatsby, reveal the stark contrast between old money and new money in 1920s America. Tom's speech is often direct, crude, and assertive, showcasing his dominance and confidence in his social position. He speaks with a certain air of superiority, exemplified when he refers to Gatsby as a "bootlegger," attempting to undermine his status as an outsider trying to break into the elite world of East Egg. In contrast, Gatsby's speech is more refined but equally tense. His dialogue is often marked by pauses, hesitations, and formalities—signs of his insecurity and self-consciousness. Gatsby, despite his wealth, is acutely aware that he does not truly belong in the world of Tom and Daisy, and his speech patterns reflect his desire to appear cultured and sophisticated. When Gatsby speaks to Tom, there is a subtle but clear tension in his language. His formal tone and nervous stammering underline his struggle to project an image of success, even though the reality of his origins stands in stark contrast.

Daisy, meanwhile, uses dialogue to mask her true feelings and maintain her position within the upper echelons of society. Her speech is fluid and charming, laced with lightness and indifference. Her language is often evasive and superficial, revealing her inability to confront deeper emotional truths. For instance, when she tells Gatsby, "I'm glad to see you again," her words sound empty, as they do not align with the emotional significance of the reunion. Daisy's dialogue illustrates her role as a product of the social world around her, one in which appearances and superficial charm often take precedence over sincerity. In analyzing the novel through a digital humanities lens, we can examine the distribution of different types of dialogue that appear throughout *The Great Gatsby*. Using a classification system for dialogue types—such as explanatory dialogue, interrogative dialogue, conflictual dialogue, and confessional dialogue—we can gain insights into the dynamics between the characters. Explanatory dialogues are the most prevalent type in the novel. This is not surprising, as characters often explain themselves, their feelings, and their intentions, especially in moments of confusion or tension. For example, Gatsby's numerous conversations with Nick involve him explaining his past, his wealth, and his feelings for Daisy.

These explanations serve as a window into Gatsby's psyche, allowing the reader to better understand his obsessive longing and his idealized view of the world. Interrogative dialogues, which involve one character questioning another, are also

significant in the novel. These dialogues are often characterized by a sense of inquiry, where characters seek to clarify or understand one another's motivations. Nick, as the narrator, frequently acts as an observer in these dialogues, asking questions that reveal the inner workings of other characters. For example, when Nick questions Gatsby about his past, his inquiries reveal the contradictions in Gatsby's story, reflecting the disillusionment at the heart of the novel. Conflictual dialogues, such as the famous confrontation between Tom and Gatsby in Chapter 7, are key moments in the narrative, revealing the fundamental tension between the characters. These quarrels expose the moral and social divisions that lie at the core of the novel. During their argument, Tom uses his aggressive language to dominate Gatsby, revealing his disdain for the social mobility that Gatsby represents. Gatsby's cool, composed responses contrast with Tom's brashness, highlighting the differences in their social backgrounds. Confessional dialogues, though less frequent, play an important role in the novel. When characters do open up to one another, it often reveals their vulnerabilities or, in some cases, their duplicity. Gatsby's confession of his love for Daisy to Nick is a pivotal moment, one in which his long-held desire is exposed, revealing the depth of his emotional obsession. However, this confessional moment is overshadowed by the tragic realization that Daisy may not reciprocate his feelings in the same way, further highlighting the theme of unattainable dreams. The linguistic features of character speech in *The Great Gatsby* are closely tied to the psychological complexity of the characters. Fitzgerald's use of language—ranging from word choice to syntax—reveals the characters' emotional states, social roles, and the underlying tensions in their relationships.

Gatsby's speech, as mentioned earlier, is marked by formality and hesitation, signaling his lack of confidence and his constant desire to be accepted into a world that is, in many ways, beyond his reach. His dialogue is often laden with pauses and repetition, reflecting his internal struggle and his longing for a past that cannot be reclaimed. Daisy's dialogue, on the other hand, reflects her emotional distance and disconnection from those around her. Her speech is marked by lightness and a sense of superficiality, which contrasts sharply with the emotional weight of the situation. When Daisy speaks to Gatsby about their past love, her language is filled with fleeting phrases that suggest a lack of commitment and an inability to truly confront the complexities of her emotions. Her dialogue serves to highlight the theme of illusion and the fragility of the American Dream—both of which are central to the novel's critique of 1920s society. Tom's dialogue, in contrast, is aggressive and direct. His speech is characterized by dominance, as he frequently interrupts others and uses his words to assert his control.

When Tom confronts Gatsby in the hotel scene, his dialogue is full of accusations and condescension. He uses language to belittle Gatsby, questioning his authenticity and undermining his status as a legitimate member of the elite class. Tom's dialogue reflects his belief in his own superiority, as well as his sense of entitlement within the rigid social structure of the time. Nick, as the narrator, also plays a key role in the dialogue of the novel. His speech is often observational and reflective, providing the reader with insight into the actions and motivations of other

characters. While Nick is involved in many of the dialogues, his own speech is often more reserved and introspective. This contrast between Nick's narration and the dialogue of the other characters emphasizes his role as a passive observer and commentator on the events that unfold. The dialogues in *The Great Gatsby* also serve as a lens through which the novel critiques the American Dream. Through the conversations between characters, Fitzgerald explores the idea that the American Dream—once seen as a pathway to prosperity and success—is an illusion, corrupted by materialism and social inequality.

Dialogue type	Quantity	Percentage
Explanatory dialogue	17	29.3%
Mixed dialogue	14	24.1%
Clarification dialogue	12	20.7%
Conflict dialogue	7	12.1%
Interrogative dialogue	5	8.6%
Confessional dialogue	3	5.2%

Gatsby's relentless pursuit of Daisy represents his belief in the possibility of reinvention, of creating a new identity that transcends his humble origins. However, his dialogues with Daisy and Tom reveal the inherent limitations of this dream. Despite his wealth, Gatsby remains an outsider, unable to fully integrate into the world of the old-money aristocracy. Tom's dialogue, by contrast, reflects the entrenched social hierarchy of the time. He is secure in his position and uses language to assert his dominance, particularly over Gatsby, whose social mobility threatens Tom's sense of stability. Tom's use of derogatory language to describe Gatsby—calling him a “bootlegger” and questioning the legitimacy of his wealth—serves to reinforce the idea that, no matter how much money Gatsby accumulates, he will never truly belong to the social class that Tom inhabits. The tragic nature of Gatsby's pursuit is encapsulated in the final dialogues of the novel, particularly in the moments leading up to his death. The conversations between Gatsby, Daisy, Tom, and Nick highlight the ultimate futility of Gatsby's dream and the disillusionment that permeates the novel. Despite his wealth, Gatsby's ability to speak and act with authority is ultimately undermined by the social realities of the time. His dream—embodied in his pursuit of Daisy—is a reflection of the larger disillusionment with the American Dream, which is revealed through the dialogues between the characters.

REFERENCES

1. Bashlykova T.V. Polyfunctionality of Dialogue in F. S. Fitzgerald's Novel “The Great Gatsby”. *Philological Sciences*, 2018.
2. Fitzgerald, F. S. *The Great Gatsby*. New York: Scribner, 1925.
3. Bruccoli, M. J. *Some Sort of Epic Grandeur: The Life of F. Scott Fitzgerald*. Harcourt, 1981.

4. Curnutt, K. The Cambridge Introduction to F. Scott Fitzgerald. Cambridge UP, 2007.
5. Solovieva A.K. Typology of Dialogue in Artistic Prose. SPbSU, 2005.
6. Tannen D. Conversational Style: Analyzing Talk Among Friends. Oxford UP, 2005.
7. Culpeper J. Pragmatics and the English Language. Palgrave Macmillan, 2009.

UDC: 323.2:004.8

ЕЛДІҢ ТӘУЕЛСІЗДІГІНЕ ЖОЛ АШҚАН ДЕКЛАРАЦИЯНЫҢ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЕКТІНІМЕН ҮЙЛЕСІМІ

*Сабурова Балнұр, Сламбек Бақдәулет – Қаз.АСТ, ФОС-24-2,4-ші ТОП,
ғылыми жетекші-т.ғ.д., профессор Б.Т. Берлібаев.*

Аңдатпа

Мақалада Қазақстанның тәуелсіздігіне жол ашқан 1990 жылғы 25 қазанда қабылданған Мемлекеттік егемендік туралы Декларацияның тарихи маңызы және оның елдегі жасанды интеллект пен цифрлық технологиялардың дамуына ықпалы қарастырылады. Авторлар Декларацияның саяси-құқықтық негіз ретінде Қазақстанның дербес даму бағытын қалыптастырудағы рөлін талдай отырып, тәуелсіздік жылдарындағы стратегиялық құжаттармен, әсіресе «Қазақстан–2030» стратегиясымен сабақтастығын көрсетеді. Мақалада жасанды интеллект, цифрландыру, инновациялық орталықтар мен ғылыми-зерттеу инфрақұрылымының қалыптасуы елдің әлеуметтік-экономикалық дамуының маңызды факторы ретінде сипатталады. Сонымен қатар, жасанды интеллект пен нанотехнологиялардың болашағы, олардың мүмкіндіктері мен қауіп-қатерлері де зерделенеді. Зерттеу Қазақстанның тәуелсіздік идеясы мен заманауи технологиялық прогресс арасындағы өзара байланысты ашуға бағытталған.

Түйін сөздер: тәуелсіздік, мемлекеттік егемендік декларациясы, Қазақстан, жасанды интеллект, цифрландыру, инновация, «Қазақстан–2030» стратегиясы, технологиялық даму, нанотехнология, цифрлық экономика.

Қазақстан үш ғасырға жуық уақыт бойы еркінен тысқары өмір сүрді: Бодан болу, жерімізді талан-таражға салып бөлшектеп, оны Ресей империясының меншігіне айналдыру, қазақ зиялы қауымдарының ой-пиғылдарымен санаспау, оларды тіпті ұлтшылдар ретінде қуғындау, социалистік утопияға бой алдыру, коммунизм ертегісіне барынша сену – бәрі-бәрі қазақ қоғамының даму логикасына сәйкес келмейтін еді. 1990 жылдың 25 қазанында Республика Жоғары Кеңесі Қазақ КСР – інің мемлекеттік егемендігі туралы қабылдаған Декларация, ең алдымен жоғарыда айтылғандардың шындыққа сәйкес келмейтін жасандылықтарын дүйім көпшілікке жайып

салды. Декларация қабылдануының тарихи маңызына келсек, бұл күн халыққа үлкен үміт сыйлады.

Себебі алғаш рет:

- Қазақстанның жері, байлығы, табиғи ресурстары халықтың меншігі деп жарияланды;
- Республика өз аумағында заң шығаруда дербес болатыны айтылды;
- Әр ұлттың тең құқылы дамуына жағдай жасау міндеті қойылды.

Осыдан кейін Қазақстан КСРО құрамында болғанымен, өз саясатын дербес жүргізуге ұмтылды. Бұл тәуелсіздікке апарар алғашқы нақты қадам еді. Декларацияны қабылдау оңай болған жоқ. Кеңес Одағының орталығы Мәскеу бұл құжатқа қарсы болды, себебі ол бүкіл Одақтың ыдырауына әкелуі мүмкін еді. Кейбір саясаткерлер де “егемендік” дегенді “КСРО-дан бөліну” деп түсініп, қарсы шықты.

Бірақ Қазақстан депутаттары мен халқы бұл шешімді батыл түрде қолдады. Сөйтіп, тарихта алғаш рет қазақ елі өз еркіндігін заң жүзінде жариялады. Қорытындылай айтсақ, 1990 жылғы 25 қазан — бұл күн қазақ халқының ғасырлар бойғы арманын жүзеге асыру жолындағы алғашқы үлкен жеңіс болды. Егемендік декларациясы — болашақ Тәуелсіз Қазақстанның негізі. Ол саяси, экономикалық және рухани тәуелсіздікке бастар жолдың алғашқы баспалдағы болды. Міне, осыдан бастап 1997 жылы тәуелсіз ел ретінде ұсынатын 7 тармақтан тұратын нақты бағыттары белгіленген болатын. Атап айтқанда, 1- Ұлттық қауіпсіздік; 2 - Ішкі саяси тұрақтылық пен қоғамның топтасуы; 3 - Экономикалық өрлеу; 4 – Қазақстан азаматтарының денсаулығы, білімі мен әл-ауқаты; 5 – Энергетика ресурстары; 6- Инфрақұрылым, көлік және байланыс; 7- Кәсіпқой мемлекет. Осылайша қоғамның барлық саласында жаңа өрлеу кезеңі басталса, 7 басымдық – Жасанды интелектің еліміздің әлеуметтік-экономикалық өміріне енуін тездетті.

Демек, біздің еліміздегі Жасанды интелектің өмірге келуіне еркіндікке қол жеткізген Декларацияның әсері зор. Өйткені, Декларацияның ізімен басталған жаңғыру 1997 жылдың соңында қабылданған **«Қазақстан - 2030»** стратегиясында қоғамның ұзақ мерзімді басым мақсаттары бөліп көрсетілген болатын. Сөйтіп, Қазақстанның әлемнің ең дамыған 30 мемлекеттің қатарына кірумен байланысты болса, бұл әлем халқы қол жеткізе бастаған Жасанды интелектің тетіктерін игерумен тікелей байланысты еді. Сондағы тұжырымдамада «Робот жасау, мобильді технология... жасанды интелект, жоғары өнімді есептеу жүйесі, ақпаратты қорғау және оның қауіпсіздігі, сондай-ақ мультимедиялық технологиялар саласында иновациялық шешімдерді әзірлеу үшін ғылыми-зерттеу орталықтары құрылатын болады» делінсе, бүгінгі таңда ондай орталықтар қаулап өсіп келеді. Айталық, аталмыш стратегияның маңызды бір бөлігі-Қазақстанда цифрлық технологияларды әзірлейтін жергілікті компаниялар мен «Alem.AL» халықаралық жасанды интелект Орталығының құрылуы. Мұндай инновациялық кеңістіктер еліміздегі заманауи технологияларды дамытуға, дарынды жастарды қолдауға, AI және IT секторындағы келешегі зор

жобаларды ілгерілетуге арналған. Бұл жобалардың экономикадағы цифрлық саланы жаңа деңгейге көтеретіндігіне мемлекет тарапынан сенім білдіріліп отыр. «Alem.AL» Қазақстанның ғана емес, басқа да елдердің мамандарын шоғырландыратын орталық болмақ. Осынау бірегей жоба, ғылым, өнеркәсіп, креативті индустрия мен мемлекеттік қызмет көрсету сияқты салалардағы технологияны дамытуды көздейді. Орталық ұлттық ЖИ экожүйесін құруға, инвестиция тартуға, стартаптар мен зерттеу қызметтерін ынталандыруға септігін тигізеді. Сондай-ақ Орталық ЖИ шешімдерінің экспортын 2029 жылға қарай 5 миллиард долларға дейін ұлғайтуға мүмкіндік береді. Жасанды интеллектті дамыту жаңа технологияның пайда болуына және экономикалық өсімге ықпал етіп, Астананы Орталық Азиядағы ЖИ бойынша жетекші қалаға айналдыру жағы жоспарланған. Жоба аясында жылына түрлі салада көзге түскен 10 мың дарынды жастарды қолдау, 1 мыңға жуық маманды оқыту, 100-ға тарта стартапты іске қосу, 10 шақты ғылыми зерттеуді жүзеге асыру жоспарланған. Осы халықаралық орталық жасанды интеллект мектебін, креативті технологиялар Орталығы, стартап-кампус пен ғылыми зерттеу зертханалары және түрлі шешімдер әзірлеуге арналған қоғамдық кеңістіктерді біріктіре бастады.

Жалпы, ғалымдардың болжауынша, нанотехнологияның үш негізгі міндеті бар:

Біріншісі, 2025 жылы атомнан кез келген затты құрастырып шығаратын роботтардың мін-детіндегідей, ерекше қасиеттерге ие болатын материалдар жасап шығару. Мысалы, көлемі шағын қағаз сияқты затты жарақат алған жерге қойса, ол қанның құрамын, қандай дәрі қажет екенін анықтап береді дегенді «Scientific Amerika» журналы жазған еді.

Екіншісі, көлемі молекула, не атомға тең белсенді элементтері бар электрондық схемалардың өндірісін ұйымдастыру.

Үшіншісі, көлемі молекулаға тең механизмдер мен роботтар жасау, оларды наномашина деп те атайды.

Өкінішке орай, елімізде жаңа технологияларды дамытуды қолға алу баяу жүріп жатыр. Ресей мемлекеті нанотехнологияны дамытуға миллиардтаған АҚШ долларын бөліп, зертханалар ашуда. Біз олардан қалыспауымыз қажет. Бірінші робот 1961 жылы АҚШ-та пайда болса да, қазір Жапонияда 310 мың өндіріс роботтары істейді, ал әлемде 1,4 миллион робот бар екен. XXI ғасырда жасанды интеллект адаммен тікелей байланыса бастады, ол экономиканы да цифрландырып тауар шығаруға көшті, денсаулық саласынан бастап әлеуметтік есептерді де шығаруда. Жасанды интеллекттің қауіпсіздікке, киберқауіп сияқты қауіп-қатерге теріс әсері де болуы мүмкін. Теріс пиғылдылардың қолына түссе, жасанды интеллекті адамзатқа қарсы жойқын қару ретінде пайдаланылып кетуі де ғажап емес. Кеше ғана дронның өзі мұнай зауыттарын талқан етіп, көп залал әкелді, ал енді мына жағдайда қандай қауіп-қатер күтіп тұрғанын болжаудың өзі қиын. Сондықтан адам, жасанды интеллектпен қайткен күнде де санасуы керек.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Қазақстанның сара жолы. (*Қазақстанды жаңғырту ілімі*). XXX том-Сәбден О. Алматы: «Service Press», 2023.-237-240 беттер
2. Назарбаев Н. Ә. «Тәуелсіздік дәуірі» – Астана: Ел-шежіре, 2017. – 256 бет. Бұл кітапта Қазақстанның егемендікке дейінгі және кейінгі кезеңі, 1990 жылғы Декларацияның қабылдануы мен оның маңызы кеңінен талданған.
3. Мусин Ч. «Қазақстан тарихы» – Алматы: Дәуір, 2008. – 480 бет. Кеңестік дәуірден бастап егемендікке дейінгі саяси, әлеуметтік жағдайлар мен 25 қазан 1990 жылғы Декларация туралы нақты мәлімет бар.
4. Қойгелдиев М. Қ. «Тәуелсіздік тарихы: Қазақ елі мен мемлекеттіліктің қалыптасуы» – Алматы: Атамұра, 2015. – 400 бет. Қазақстанның егемендікке жету жолындағы күрес пен Декларацияның тарихи рөлі түсіндірілген.
5. Бабаев Е. М. «Қазақстан Республикасының Конституциялық құқығы» – Алматы: Жеті Жарғы, 2012. – 420 бет. Егемендік Декларациясының құқықтық және саяси мәнін сипаттайды, тәуелсіз мемлекеттің құқықтық негізін ашады.
6. Қозыбаев М. Қ. «Тарих тағылымы» – Алматы: Қазақстан, 1998. – 380 бет. Тәуелсіздік үшін күрестің тарихи сабақтары мен ұлттық сана дамуы туралы нақты деректер бар.

UDC 796.01:004.8

СПОРТ ТҮРЛЕРІНІҢ ДАМУЫНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ РӨЛІ

Тажібаева Қызжібек Маратовна

Өзбекстан мемлекеттік дене тәрбие және спорт университеті Нөкіс филиалы "Координацион және циклдік спорт түрлері теориясы және методикасы" кафедрасы стажёр-оқытушысы

Аңдатпа. Бұл зерттеу жұмысында заманауи спорт саласында жасанды интеллект технологияларының қолданылу ауқымы, олардың спорт түрлерін дамытудағы рөлі, спортшылардың жаттығу тиімділігін арттыруға, жарыс нәтижесін болжауға, спорттық медицина мен аналитикаға әкелген өзгерістері қарастырылды. Сонымен қатар жасанды интеллекттің спорт индустриясына тигізетін әлеуметтік, экономикалық және инновациялық әсерлері талданды. Зерттеу нәтижелері жасанды интеллекттің спорт саласында адам мүмкіндігін кеңейтетін, жаттығу процесін оңтайландыратын, басқару жүйесін жеңілдететін маңызды құрал екенін көрсетті.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, спорт технологиялары, спорт аналитикасы, машиналық оқыту, цифрландыру, спортшылардың дайындығы, инновация.

Аннотация. В данной исследовательской работе рассмотрены масштабы применения технологий искусственного интеллекта в современном спорте, их роль в развитии видов спорта, изменения, которые привели к повышению тренировочной эффективности спортсменов, прогнозированию результатов соревнований, спортивной медицине и аналитике. Кроме того, были проанализированы социальные, экономические и инновационные воздействия искусственного интеллекта на спортивную индустрию. Результаты исследования показали, что искусственный интеллект является важным инструментом в спорте, который расширяет возможности человека, оптимизирует тренировочный процесс и упрощает систему управления.

Ключевые слова: искусственный интеллект, спортивные технологии, спортивная аналитика, машинное обучение, цифровизация, подготовка спортсменов, инновации.

Abstract- This research work examines the scope of artificial intelligence technologies in modern sports, their role in the development of sports, changes that have led to increased training effectiveness of athletes, prediction of competition results, sports medicine, and analytics. In addition, the social, economic, and innovative impacts of artificial intelligence on the sports industry were analyzed. The research results showed that artificial intelligence is an important tool in sports that expands human capabilities, optimizes the training process, and simplifies the management system.

Keywords: artificial intelligence, sports technologies, sports analytics, machine learning, digitalization, sports training, innovation.

Kіpіcne. Бүгінгі таңда спорт индустриясы тек физикалық күш пен адам мүмкіндіктерін сынайтын сала емес, ол жоғары технологиялармен тығыз интеграцияланған күрделі жүйеге айналды. Әлемдік деңгейдегі спорттық жарыстардың қарқыны артқан сайын, спортшылардың нәтижелерін дәл талдау, олардың дайындығын ғылыми тұрғыда жоспарлау, жарақат алудың алдын алу тәрізді мәселелер жаңа технологияларды қажет етеді. Осындай қажеттіліктердің нәтижесінде жасанды интеллект спорт әлемінде ерекше орын алды.

Жасанды интеллект спорт саласында аналитикалық деректерді өңдеуден бастап, ойын тактикасын модельдеуге, спортшылардың физикалық жағдайын бақылауға және турнир нәтижелерін жорамалдауға дейін кең қолданыс тапты. Технологияның дамуы спорттың барлық түрлеріне тікелей әсер етіп, оның ғылыми негізде даму жылдамдығын арттырды. Сондықтан жасанды интеллекттің спорт түрлерінің дамуындағы рөлін жан-жақты зерттеу – бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі.

Зерттеу мақсаты- Спорт түрлерінің дамуында жасанды интеллекттің ықпалын ғылыми тұрғыда талдау, оның спорттық жаттығу, тактика, медицина және басқару салаларында қолданылу ерекшеліктерін анықтау.

Зерттеу міндеттері

Жасанды интеллекттің:

– спортшылар дайындығын жетілдірудегі мүмкіндіктерін анықтау;

- спорттық нәтижелерді болжау әдістеріне әсерін зерттеу;
- спорттық медицинадағы рөлін бағалау;
- командалық спорттағы тактикалық шешімдерге ықпалын талдау;
- спорт менеджменті мен маркетингіндегі қолдану аясын қарастыру.

Зерттеу әдістері

Бұл зерттеу барысында келесі әдістер қолданылды:

- теориялық талдау (ғылыми еңбектер, цифрлық спортқа қатысты әдебиеттерді саралау);
- салыстырмалы зерттеу (традициялық және цифрлық спорт жаттығуларын салыстыру);
- моделдеу (жасанды интеллекттің спорттық модельдер құрудағы рөлін талдау);
- бақылау және талдау (қолданыстағы AI жүйелерінің жұмысын бағалау).

Зерттеу нәтижелері және талқылау

Спорттағы жасанды интеллект соңғы жылдары үлкен серпіліс әкелді. Оның ықпалы бірнеше негізгі бағытта көрінеді.

Жасанды интеллекттің спорт түрлерінің дамуындағы рөлі бүгінгі таңда бұрын-соңды болмаған деңгейге көтерілді. Спорт саласында оның мүмкіндіктері өте кең болып, ең алдымен спортшылардың жеке дайындығын терең әрі нақты талдауға жол ашады. Жасанды интеллект жүйелері спортшылардың дене көрсеткіштерін, жүрек соғысы жиілігін, бұлшықеттерге түсетін салмақ деңгейін, қозғалыс амплитудасын және әрбір қимылдың тиімділігін автоматты түрде есептеп, нәтижелерді жаттықтырушыларға нақты және ғылыми негізде ұсынады. Мұндай технологиялар спортшының жаттығу барысындағы қателіктерін дәл көрсетіп, олардың қалай түзетілетіні жөнінде нақты ұсыныстар береді. Бұл жағдай әсіресе техникалық дәлдік талап етілетін спорт түрлерінде өте маңызды рөл атқарады. Жасанды интеллект арқылы спортшылар жеке мүмкіндігін терең түсініп, өзінің физиологиялық ерекшеліктеріне сәйкес жасалған арнайы бағдарламамен жаттыға алады.

Сонымен қатар жасанды интеллект спорттағы жарақаттың алдын алуға бағытталған медициналық бақылауды жаңа деңгейге көтерді. Спорттық жүктемелерді талдайтын арнайы сенсорлар спортшының денесінде орын алған шамадан тыс кернеуді немесе бұлшықет әлсіздігін алдын ала анықтап, әлеуетті жарақат қаупін ескертеді. Заманауи аналитикалық жүйелер спортшының қозғалыс траекториясын камералар арқылы талдап, буындары мен сіңірлеріне түсетін қысымды есептейді. Мұндай тәсілдер кәсіби спортта ғана емес, әуесқой спортшылар арасында да үлкен маңызға ие болуда, өйткені уақытылы жасалған диагностика спортшының ұзақ мерзімдік кәсіби өміріне оң әсер етеді.

Жасанды интеллект командалық спорт түрлерінде тактикалық талдаудың ажырамас бөлігіне айналды. Ол ойын барысында жиналған миллиондаған ақпаратты өңдеп, әр ойыншының алаңдағы қозғалысы, пастың дәлдігі, қарсыластың тактикалық схемалары сияқты күрделі деректерді талдап, жаттықтырушыға тиімді шешім қабылдау үшін көмектеседі. Футбол,

баскетбол, хоккей сынды спорт түрлерінде жасанды интеллект командалардың алдағы ойын сценарийін болжауға, қарсыластың әлсіз тұстарын анықтауға, ең тиімді ойын стратегиясын әзірлеуге үлкен мүмкіндіктер береді. Мұндай талдау бұрын ұзақ уақыт алатын болса, қазір жасанды интеллект оны бірнеше секунд ішінде орындайды.

Жасанды интеллект спорттық жарыстар нәтижесін болжауда да кең қолданыс тауып, статистикалық модельдер арқылы спортшының психологиялық күйін, физикалық дайындығын, соңғы кездесулердегі көрсеткіштерін, сондай-ақ спорттық ортадағы өзгерістерді салыстырып, ықтимал нәтижелерді жоғары дәлдікпен анықтайды. Бұл тәсілдер жарыс ұйымдастырушыларына, командаларға және сарапшыларға маңызды ақпарат береді. Дегенмен мұндай жүйелер болашақты нақты болжап бермегенімен, олар ықтималды шешім қабылдауға зор үлес қосады.

Жасанды интеллект спорт саласындағы менеджмент жүйесін де жаңа белеске шығарып отыр. Клубтар мен спорт ұйымдары көрермендердің мінез-құлқын талдау, маркетингтік стратегияларды оңтайландыру, билет сатылымын болжау мақсатында AI жүйелерін кеңінен қолданады. Бұл технологиялар жанкүйерлердің қызығушылығын арттыру үшін арнайы контент әзірлеуге, әлеуметтік желілердегі белсенділікті автоматты талдауға мүмкіндік береді. Мұндай аналитика спорт клубтарына қаржылық тұрақтылықты сақтауға, табыс көздерін арттыруға және маркетингтік жұмыстарды тиімді жүргізуге жол ашады.

Жасанды интеллект көрермендер тәжірибесін де жаңа деңгейге көтерді. AR және VR технологиялары жанкүйерлерге спорттық оқиғаның атмосферасын бұрын-соңды болмаған форматта сезінуге жағдай жасайды. Жасанды интеллект нақты уақыттағы статистиканы, ойыншылардың физикалық жағдайын, жылдамдығын, жүріс бағытын экранда көрсетіп, көрермендерге терең талдау жасауға мүмкіндік береді. Мұндай толықтырылған шындық спортты қабылдау мәдениетін түбегейлі өзгертуде.

Жалпы алғанда, жасанды интеллект спорттың барлық саласына әсер етіп, жаттығу үрдісін оңтайландырып, жарыстарды ұйымдастыру сапасын арттырып, медициналық қауіпсіздік деңгейін күшейтіп, жанкүйерлерге арналған жаңа форматтар ұсынып отыр. Болашақта жасанды интеллект спортта адам мүмкіндігін толықтыратын ең маңызды құралға айналатыны сөзсіз, себебі ол спортшыны терең түсініп, оның әлеуетін толық ашуға бағытталған ғылыми-технологиялық шешімдер беруді жалғастыра береді.

Қорытындылар. Жүргізілген зерттеу нәтижесінде жасанды интеллект спорт түрлерінің дамуында маңызды рөл атқаратыны анықталды. Оның көмегімен спортшылардың жаттығу үдерісі ғылыми негізделген сипат алды, жарыс нәтижелері жоғары дәлдікпен талданады, тактикалық шешімдер нақты және тиімді жасалады. Жасанды интеллект спорттық медицина мен спорт менеджментінде де жаңа мүмкіндіктер ашып, спорт индустриясының жалпы сапасын арттыруға ықпал етті.

Цифрландыру дәуірінде спорттың болашағы жасанды интеллектпен тығыз байланысты екені айқын. Келешекте бұл технология спорт саласында адам әрекетін толықтырып, қауіпсіз, тиімді және ғылыми тұрғыда басқарылатын орта қалыптастырады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Anderson, J. Artificial Intelligence in Sports Analytics. New York: TechPress, 2021.
2. Müller, K. Digital Transformation in Modern Sports. Berlin: Springer, 2020.
3. James, R. Machine Learning in Athlete Performance. London: SportScience Publishing, 2022.
4. Қазақ спорт ғылымы журналы. “Жасанды интеллект және спорт технологиялары”. 2023.
5. FIFA Technical Report. Performance Analysis Using Artificial Intelligence. 2022.
6. IOC Research Center. Injury Prevention with AI-Based Systems. 2021.

ӘОЖ 796.5+004.89

Т 90

СПОРТ ПЕН ТУРИЗМДІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ ДАМУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫН БАҒАМДАУ: БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЦИФРЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР МЕН ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТӘЖІРИБЕЛЕР

*Тустикбаев Нурбол Ашимкулович
М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті*

*Науатов Серикхан Кадирханович
М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті*

Аңдатпа. Бұл мақалада спорт пен туризм саласын жасанды интеллект технологиялары негізінде дамыту мәселелері мен болашағы жан-жақты қарастырылған. Автор заманауи цифрлық дәуір жағдайында спортшылардың дайындық жүйесін жетілдіру, туристік қызмет сапасын арттыру және білім беру мекемелеріндегі сандық трансформация үдерістерін сипаттайды. Жасанды интеллекттің спорттағы аналитикалық, диагностикалық және болжау функцияларының маңызы ашылып, туризм саласындағы дербестендірілген қызмет көрсету мен виртуалды шынайылық мүмкіндіктері талданады. Сонымен қатар, білім беру жүйесіндегі жасанды интеллекттің тәрбиелік және этикалық аспектілері, инновациялық тәжірибелерді насихаттау тетіктері қарастырылады. Мақалада кадрлық дайындық, цифрлық мәдениет, деректер қауіпсіздігі және педагогикалық жауапкершілік мәселелері де қамтылған. Зерттеу нәтижесінде жасанды интеллекттің спорт, туризм және

білім салаларындағы интеграциясы Қазақстанның интеллектуалды және әлеуметтік дамуының маңызды факторы екендігі тұжырымдалады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, спорт, туризм, цифрландыру, инновация, білім беру, сандық трансформация, виртуалды шынайылық, дербестендірілген оқыту, цифрлық мәдениет, тәрбиелік инновация, үлкен деректер, смарт-білім, этикалық жауапкершілік, интеллектуалды даму.

XXI ғасырдың ең ірі жетістіктерінің бірі — жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының адам өмірінің барлық саласына енуі. Бұл үрдіс тек өндіріс пен экономикалық процестерде ғана емес, спорт, туризм және білім беру жүйесінде де түбегейлі өзгерістер туғызуда. Қазіргі уақытта физикалық белсенділікті бақылау, спортшылардың дайындығын талдау, туристік бағыттарды болжау және білім беру үдерісін дараландыру сияқты салаларда жасанды интеллекттің рөлі артып отыр.

Жасанды интеллект адамның когнитивтік мүмкіндіктерін модельдеу арқылы талдау, үйрену, шешім қабылдау және болжау қабілеттерін орындай алады. Бұл қасиеттер оны спорттағы дайындық процестерін оңтайландыруға, туризмдегі сапаны арттыруға және білім беру саласындағы инновацияларды ілгерілетуге мүмкіндік береді.

Аталған мақалада жасанды интеллекттің спорт пен туризмдегі дамуының негізгі бағыттары, оның туғызатын мәселелері, сондай-ақ білім беру мекемелеріндегі сандық өзгерістер мен тәрбиелік мәні қарастырылады.

Жасанды интеллект идеясы XX ғасырдың ортасында пайда болып, бүгінде дербес ғылыми-инженерлік бағытқа айналды. Алғашқы алгоритмдер тек қарапайым есептерді шешуге бағытталған болса, қазіргі жүйелер үлкен деректермен жұмыс істеп, бейімделгіш шешім қабылдай алады.

ЖИ технологияларының қоғамға әсері үш өлшемде көрінеді:

1. Экономикалық өлшем – өнімділікті арттыру, жаңа жұмыс орындарын қалыптастыру;
2. Әлеуметтік өлшем – адамның өмір сапасын жақсарту, қызмет көрсету саласын цифрландыру;
3. Білім мен мәдениет өлшемі – интеллектуалды әлеуетті арттыру, жаңа білім мен құндылықтарды қалыптастыру.

Спорт, туризм және білім салалары осы үш өлшемнің түйісу нүктесінде орналасқан. Бұл бағыттарда жасанды интеллекттің рөлі — адам мүмкіндіктерін кеңейту және шешім қабылдауда ғылыми негізделген дәлдік ұсыну.

ЖИ технологияларының спорттағы басты мақсаты — спортшылардың дайындық сапасын арттыру, жарақаттардың алдын алу, ойын тактикасын жетілдіру және нәтижені болжау.

Мысалы:

- Қозғалыс пен биомеханикалық талдау: Заманауи камералар мен сенсорлар спортшының қозғалысын нақты жазып, жасанды интеллект алгоритмдері арқылы қозғалыс дәлдігін есептейді. Бұл әдіс әсіресе гимнастика, жеңіл атлетика және футболда қолданылады.

- Физиологиялық параметрлерді бақылау: ЖИ негізінде жүрек соғысы, бұлшық ет кернеуі, тыныс алу жиілігі сияқты көрсеткіштерді үздіксіз өлшеуге болады. Бұл деректер спорттық жаттығу процесін жекелендіруге мүмкіндік береді.

- Талдау мен болжау жүйелері: Мысалы, футболдағы VAR жүйесі немесе теннистегі Hawk-Eye технологиясы — жасанды интеллект элементтеріне негізделген шешім қабылдау құралдары.

Алайда мұндай технологиялар спорттағы әділдік, деректер қауіпсіздігі және этикалық жауапкершілік мәселелерін де туындатады. Кейде алгоритмнің шешімі адам бақылауынан тыс қабылдануы мүмкін, бұл жарыстың нәтижесіне тікелей әсер етеді.

Туризм саласында жасанды интеллект қызмет көрсету сапасын арттырумен қатар, экономикалық тиімділікті де қамтамасыз етеді. Бүгінгі күні көптеген елдерде смарт-туризм тұжырымдамасы енгізілуде. Ол мына бағыттарды қамтиды:

1. Туристік ағымдарды болжау: ЖИ үлкен деректерді пайдалана отырып, маусымдық сұранысты, билет бағаларын және қонақ үй жүктемесін болжайды.

2. Дербестендірілген қызмет көрсету: Алгоритмдер әр туристің мінез-құлқы мен қызығушылығына сәйкес бағыттар ұсынады.

3. Қауіпсіздік пен логистика: ЖИ карталар мен GPS арқылы ең қауіпсіз және ыңғайлы маршруттарды есептейді.

4. Виртуалды туризм: Виртуалды шындық (VR) арқылы әлемнің кез келген нүктесіне «саяхат» жасау мүмкіндігі пайда болды.

Мысалы, Қазақстанда Туризм комитеті ЖИ технологияларын қолдану арқылы «Visit Kazakhstan» платформасын жетілдіруде. Бұл жүйе туристердің ағынын бақылауға және табиғи ресурстарға түсетін жүктемені болжауға мүмкіндік береді.

Сонымен бірге, туризмде ЖИ қолданудың қиындықтары да бар: деректердің шектен тыс жинақталуы, адами қарым-қатынастың төмендеуі және мәдени құндылықтардың жойылу қаупі. Сондықтан ЖИ туризмді толық алмастырмауы керек, керісінше, оның сапалы дамуына құрал болуы тиіс.

Білім беру жүйесі — жасанды интеллект ықпал етіп отырған ең қарқынды салалардың бірі. Қазіргі мектептер мен жоғары оқу орындарында смарт-білім беру, бейімделмелі оқыту, жеке оқу траекториялары сияқты ұғымдар кең таралған.

ЖИ білім беру процесіне мынадай артықшылықтар енгізеді:

- студенттің оқу қабілетіне сәйкес жеке бағдарламалар ұсыну;
- автоматтандырылған бағалау және кері байланыс жүйесі;
- мұғалімнің бақылау жүктемесін азайту;
- оқу материалдарын цифрлық форматта бейімдеу.

Мысалы, жасанды интеллектке негізделген ChatGPT, Google AI for Education, Coursera AI Tools платформалары студенттерге жеке оқу жоспарын, талдау мен рефлексия мүмкіндігін ұсынады.

Бірақ білім берудегі басты мәселе — тәрбиелік бағыттың әлсіреу қаупі. Цифрлық ортада адамгершілік, ұлттық сана және эмоциялық интеллект мәселелері назардан тыс қалмауы тиіс. Сондықтан сандық білім беру жүйесінде тәрбиелік компонентті сақтау, цифрлық этиканы үйрету және жасанды интеллект мәдениетін қалыптастыру маңызды.

Білім беру мекемелерінде жасанды интеллект тәжірибелерін енгізу тек техникалық емес, педагогикалық-инновациялық процесс болып табылады. ЖИ-ды тиімді насихаттау үшін келесі бағыттар ұсынылады:

1. Педагогтардың цифрлық сауаттылығын арттыру. Әр мұғалім ЖИ құралдарын тиімді қолдануды үйренуі керек (мысалы, деректерді талдау, студент нәтижелерін болжау).

2. Интеграциялық жобалар: Спорт, туризм және білімді біріктіретін стартап-жобалар арқылы студенттердің зерттеу мәдениетін дамыту.

3. Жасанды интеллект мәдениеті: Оқушылар мен студенттерге ЖИ-ды дұрыс пайдалану этикасын, деректерді қорғау ережелерін үйрету.

4. Тәрбиелік интеграция: Цифрлық оқыту барысында адамгершілік, патриоттық, экологиялық тәрбие элементтерін сақтау.

ЖИ енгізуде кездесетін басты мәселелер:

- кадр тапшылығы;
- технологиялық инфрақұрылымның әлсіздігі;
- нормативтік-құқықтық базаның жетілмегендігі;
- деректер қауіпсіздігі мен этика.

Болашақта бұл бағытта:

- ұлттық цифрлық білім беру стратегиясын күшейту;
- спорт және туризм салаларында жасанды интеллект орталықтарын ашу;
- AI мамандарын даярлау жүйесін кеңейту;
- адам мен технология арасындағы үйлесімділікті сақтау сынды бағыттар басым болады.

Жасанды интеллект – адамзат дамуының жаңа кезеңін айқындайтын күш. Ол спорт пен туризмнің сапалық деңгейін арттырып қана қоймай, білім беру мен тәрбие жүйесін түбегейлі өзгертеді. Алайда оның тиімділігі технологияның өзі емес, оны қолданатын адамның жауапкершілігі мен мәдениетінде.

Сондықтан болашақ педагогтар, спортшылар мен туризм саласының мамандары жасанды интеллектті адам игілігіне бағыттап, ұлттық және адамгершілік құндылықтармен ұштастыруға тиіс.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. Назарбаев Н. Ә. *Цифрлық Қазақстан бағдарламасы*. – Астана, 2018.
2. Russell, S., Norvig, P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. – Pearson, 2021.
3. ЮНЕСКО. *Artificial Intelligence in Education: Challenges and Opportunities*. – Paris, 2022.
4. OECD. *AI and the Future of Skills: Education 2030*. – 2023.

5. Хасанова Г.Ж. *Спорттағы цифрландыру және жасанды интеллекттің ықпалы*. – Алматы, 2023.

6. Бекенова А.М. *Туризмдегі сандық инновациялар мен жасанды интеллект жүйелері*. – Нұр-Сұлтан, 2024.

7. ҚР Оқу-ағарту министрлігі. *Білім беруді цифрландыру тұжырымдамасы 2025*.

UDC: 37.091:004.8:004.85

AR/VR + AI: БОЛАШАҚТА БІЛІМ БЕРУ ҚАЛАЙ ӨЗГЕРЕДІ?

*Тұрболат Айым- Халықаралық бизнес университетінің 3 курс студенті,
Алматы ҚР*

*Додаева К.Ж- Халықаралық бизнес университетінің аға оқытушысы,
Алматы ҚР*

Аңдатпа. AR/VR (толықтырылған және виртуалды шындық) және жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары білім беру жүйесінің болашағын түбегейлі өзгертуде. Бұл зерттеу инновациялық технологиялардың оқыту процесіне әсерін талдап, олардың мүмкіндіктерін (интерактивтілік, тәжірибелік оқыту, дербестендірілген оқу) және қоғамға тигізетін ықпалын анықтауға бағытталған. AR/VR технологиялары күрделі ұғымдарды визуалды және тәжірибелік түрде меңгеруге мүмкіндік берсе, ЖИ оқу мазмұнын студенттің деңгейіне бейімдеп, оқу траекториясын дербестендіріп, нәтижелерді нақты деректерге негізделген түрде бағалауға жағдай жасайды. Зерттеу көрсеткендей, AR/VR және ЖИ тек құрал емес, білім беру жүйесін жаңа деңгейге шығарып, оқу процесін иммерсивті, адаптивті және қолжетімді етеді. Мақала білім беру саласындағы технологиялық эволюцияның студенттердің зерттеушілік қабілеті мен шығармашылық дағдыларына қалай әсер ететінін көрсетеді.

Кілт сөздер: AR/VR, жасанды интеллект, білім беру, интерактивті оқыту, иммерсивті тәжірибе, дербестендірілген оқыту, цифрлық трансформация.

Annotation. AR/VR (Augmented and Virtual Reality) and Artificial Intelligence (AI) technologies are reshaping the future of education. This study analyzes the impact of innovative technologies on the learning process, identifying their capabilities (interactivity, experiential learning, personalized instruction) and societal implications. AR/VR enables students to understand complex concepts visually and experientially, while AI adapts educational content to individual levels, personalizes learning paths, and allows for data-driven assessment. The research demonstrates that AR/VR and AI are not merely tools but forces that elevate the education system to a new level, making learning immersive, adaptive, and accessible. The study highlights how technological evolution in education enhances students' research skills and creativity.

Keywords: AR/VR, artificial intelligence, education, interactive learning, immersive experience, personalized learning, digital transformation.

Кіріспе

Қазіргі цифрлық дәуірде білім беру саласындағы ең қарқынды дамып жатқан бағыттардың бірі — AR/VR және жасанды интеллект (ЖИ) технологиялары. Бұл технологиялар тек білім беру процесін ғана емес, студенттердің оқу тәжірибесін, педагогикалық әдістерді және білім беру инфрақұрылымын түбегейлі өзгертуде. Дәстүрлі білім беру моделі білім алушыны ақпарат қабылдаушы ретінде қарастырса, қазіргі кезеңде оқу процесі зерттеу, тәжірибелік әрекет және сыни ойлауға негізделген форматқа көшуде[1]. AR/VR технологиялары күрделі теориялық материалдарды визуалды және тәжірибелік түрде меңгеруге мүмкіндік берсе, ЖИ оқу мазмұнын жеке деңгейге бейімдеп, студенттің оқу траекториясын дербестендіріп, нәтижелерін нақты деректерге негізделген түрде бағалауға мүмкіндік береді.

Бұл зерттеудің негізгі **мақсаты** — AR/VR және ЖИ технологияларының білім беру саласына әсерін жан-жақты талдау, олардың оқу процесін тиімді ету мүмкіндіктерін, артықшылықтарын және студенттердің зерттеушілік қабілеті мен шығармашылық дағдыларына тигізетін ықпалын анықтау. Зерттеу барысында AR/VR және ЖИ технологияларының білім сапасын арттырудағы рөлін талдау, интерактивті және адаптивті оқу моделін сипаттау, Қазақстанда осы технологияларды енгізу мүмкіндіктерін бағалау, студенттердің зерттеушілік және шығармашылық қабілеттерін дамытудағы ықпалын көрсету, сондай-ақ әлемдік тәжірибе мен практикалық мысалдар арқылы тиімді тәсілдерді көрсету мәселелері қарастырылады. Осы зерттеу AR/VR және ЖИ технологияларының білім беру жүйесін жаңа деңгейге көтеретін, заманауи цифрлық қоғамға бейімделген оқу ортасын қалыптастырудағы рөлін жан-жақты қарастырып, олардың болашақ білім беру стратегиясына қосатын үлесін анықтауды мақсат етеді.

1-бөлім: AR/VR және жасанды интеллект технологияларының теориялық негіздері

Қазіргі білім беру кеңістігінде инновациялық технологияларды тиімді қолдану олардың ғылыми-теориялық негіздерін түсінуді талап етеді. Осы тұрғыда толықтырылған шындық (Augmented Reality – AR), виртуалды шындық (Virtual Reality – VR) және жасанды интеллект (Artificial Intelligence – AI) технологиялары оқыту процесін жаңғыртудың маңызды құралдары ретінде қарастырылады.

Виртуалды шындық — пайдаланушыны толықтай жасанды цифрлық ортаға енгізетін технология. VR жүйелері арнайы құрылғылардың көмегімен (шлемдер, контроллерлер, сенсорлар) білім алушыға үш өлшемді ортада еркін әрекет етуге мүмкіндік береді. Білім беру контекстінде VR технологиясы күрделі немесе қауіпті жағдайларды модельдеуге, зертханалық жұмыстарды қауіпсіз ортада орындауға және тәжірибелік дағдыларды қалыптастыруға қолданылады[2]. Мұндай оқыту форматы тәжірибеге негізделген оқыту

(experiential learning) теориясымен тығыз байланысты, себебі білім алушы пассивті бақылаушы емес, белсенді қатысушы рөлін атқарады.

Толықтырылған шындық технологиясы нақты әлемді цифрлық элементтермен толықтыру арқылы оқу мазмұнын визуализациялауға бағытталған. AR жүйелері мәтіндік, графикалық немесе анимациялық объектілерді шынайы ортаға енгізіп, күрделі теориялық материалды түсінуді жеңілдетеді. Бұл тәсіл конструктивистік оқыту теориясына сәйкес келеді, яғни білім алушы жаңа ақпаратты бұрынғы білімдерімен байланыстыра отырып, жеке тәжірибе негізінде меңгереді. AR технологиясы әсіресе жаратылыстану ғылымдары, инженерия және медицина салаларында кеңінен қолданылып келеді.

Жасанды интеллект білім беру жүйесінде деректерді талдау, оқу процесін бейімдеу және білім алушылардың оқу жетістіктерін болжау функцияларын орындайды. AI технологиялары learning analytics және adaptive learning жүйелері арқылы әр білім алушының қабілеті мен қажеттіліктеріне сәйкес жеке оқу траекториясын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Интеллектуалды жүйелер студенттердің оқу белсенділігін, тапсырмаларды орындау жылдамдығын және қателерін талдап, дер кезінде кері байланыс ұсынады.

2-бөлім: AR/VR технологияларының білім беру процесін трансформациялаудағы рөлі

AR/VR технологиялары білім беру жүйесін дәстүрлі түсіндіру мен ақпаратты пассивті қабылдауға негізделген модельден интерактивті және тәжірибеге бағытталған форматқа көшіруге мүмкіндік береді. Бұл технологиялар оқу процесінде білім алушылардың белсенділігін арттырып, күрделі ұғымдарды терең әрі тұрақты меңгеруіне жағдай жасайды.

Виртуалды шындық технологиясы білім алушыларға нақты өмірде жүзеге асыру қиын, қауіпті немесе қымбат тәжірибелерді цифрлық ортада орындауға мүмкіндік береді. Мысалы, медицина саласында VR симуляторлары болашақ дәрігерлерге хирургиялық операцияларды қауіпсіз ортада бірнеше рет қайталап орындауға жағдай жасайды. Мұндай симуляциялар кәсіби қателіктердің алдын алуға және практикалық дағдыларды жетілдіруге ықпал етеді. Сонымен қатар, инженерлік және техникалық мамандықтарда VR модельдеу жүйелері күрделі механизмдердің жұмыс істеу принциптерін үш өлшемді форматта зерттеуге мүмкіндік береді.

Толықтырылған шындық технологиясы оқу мазмұнын нақты өмірмен байланыстыра отырып, теория мен практиканың арасындағы алшақтықты қысқартады. AR құралдары арқылы білім алушылар күрделі формулаларды, биологиялық құрылымдарды немесе физикалық процестерді визуалды түрде бақылап, олардың өзара байланысын тереңірек түсінеді. Бұл әсіресе жаратылыстану ғылымдарын оқытуда тиімді, себебі абстрактілі ұғымдарды нақты бейнелер арқылы қабылдау оқу нәтижелерін жақсартады.

AR/VR технологияларының тағы бір маңызды артықшылығы — қателесу қорқынышын жою. Дәстүрлі оқытуда білім алушылардың қателігі көбіне теріс бағаланып, мотивацияның төмендеуіне алып келсе, виртуалды ортада

кателесу оқу процесінің табиғи бөлігі ретінде қарастырылады[2]. Қауіпсіз цифрлық кеңістікте тәжірибе жасау білім алушылардың өзіне деген сенімін арттырып, шығармашылық және зерттеушілік қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

Сонымен қатар, AR/VR технологиялары оқу мотивациясын арттыруда маңызды рөл атқарады. Иммерсивті орта білім алушыларды оқу процесіне эмоционалдық тұрғыдан тарту арқылы қызығушылықты күшейтеді. Бұл әсіресе қазіргі цифрлық буын өкілдері үшін өзекті, себебі визуалды және интерактивті контент олардың қабылдау ерекшеліктеріне сәйкес келеді.

3-бөлім: Жасанды интеллекттің білім берудегі рөлі және дербестендірілген оқыту

Жасанды интеллект технологиялары білім беру жүйесінде оқыту процесін жекелендіру мен тиімділігін арттырудың маңызды құралына айналууда. Дәстүрлі оқыту моделінде барлық білім алушыларға бірдей оқу материалы ұсынылса, AI негізіндегі жүйелер әр студенттің қабілеті, оқу қарқыны және білім деңгейіне сәйкес жеке оқу траекториясын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл білім беру сапасын арттырумен қатар, білім алушылар арасындағы білім алшақтығын азайтуға ықпал етеді.

AI технологияларының негізгі мүмкіндіктерінің бірі — оқу деректерін талдау (learning analytics). Интеллектуалды жүйелер студенттердің тапсырмаларды орындау жылдамдығын, қателерін, оқу белсенділігін және нәтижелерін жинақтап, нақты аналитикалық көрсеткіштер ұсынады. Осы деректер негізінде оқу мазмұны автоматты түрде бейімделіп, қиындық тудыратын тақырыптар қайта ұсынылады немесе қосымша түсіндірмелер беріледі. Мұндай тәсіл оқыту процесін икемді әрі нәтижеге бағытталған етеді.

Жасанды интеллект негізіндегі виртуалды ассистенттер мен чат-боттар студенттердің сұрақтарына жедел жауап беріп, жеке репетитор қызметін атқара алады. Олар оқу барысында туындайтын мәселелерді дер кезінде шешуге көмектесіп, студенттің өздігінен білім алу дағдыларын дамытуға ықпал етеді[3]. Сонымен қатар, AI оқу контентін автоматты түрде құрастырып, тест тапсырмаларын, кейс-сценарийлерді, интерактивті сабақ үлгілерін және симуляциялық оқу орталарын жасауға мүмкіндік береді.

Қазіргі таңда кейбір елдерде жасанды интеллекттің мүмкіндіктерін кеңейтуге бағытталған эксперименттік жобалар іске асырылууда. Мысалы, Қытайда білім беру ұйымдарында студенттердің оқу барысында зейін деңгейін бақылауға арналған интеллектуалды жүйелер пилоттық режимде қолданылууда. Бұл жүйелер білім алушылардың танымдық белсенділігін талдап, мұғалімге нақты уақыт режимінде кері байланыс ұсынады. Аталған тәжірибе оқыту процесін дер кезінде түзетуге мүмкіндік берсе де, жеке деректердің қауіпсіздігі мен этикалық нормаларды сақтау мәселесін алға тартады. Сондықтан мұндай технологияларды қолдану кезінде ашықтық, ерікті келісім және деректерді қорғау қағидаттары қатаң сақталуы тиіс.



Сурет – 1. Қытайдағы интеллектуалды жүйелер

Маңыздысы, жасанды интеллект мұғалімді алмастыруды емес, оның кәсіби мүмкіндіктерін кеңейтуді көздейді. AI технологиялары рутинді жұмыстарды автоматтандыру арқылы педагогке шығармашылық қызметке, жеке жұмысқа және білім алушыларды қолдауға көбірек уақыт бөлуге жағдай жасайды. Осы тұрғыда жасанды интеллект педагогикалық процестің тиімділігін арттыратын сенімді серіктес ретінде қарастырылады.

4-бөлім: AR/VR және AI технологияларының интеграциясы: иммерсивті және адаптивті оқу ортасы

AR/VR және жасанды интеллект технологияларының біріктірілуі білім беру жүйесінде сапалы жаңа форматтың қалыптасуына алып келуде. Бұл интеграция нәтижесінде оқыту процесі толықтай иммерсивті, икемді және дербестендірілген оқу ортасына айналады. Мұндай ортада білім алушы тек ақпаратты қабылдаушы емес, оқу мазмұнын белсенді түрде зерттеуші және тәжірибе арқылы меңгеруші субъект ретінде әрекет етеді.

Иммерсивті оқу ортасы AR/VR технологиялары арқылы модельдеу мен симуляцияларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді, ал жасанды интеллект бұл процесті білім алушының жеке ерекшеліктеріне сәйкес бейімдейді[3]. Мысалы, виртуалды ортада орындалатын тапсырмалар студенттің деңгейіне қарай күрделеніп немесе жеңілдетіліп отырады, ал оқу барысында туындайтын қиындықтар автоматты түрде анықталып, қосымша түсіндірмелер ұсынылады. Бұл тәсіл оқу тиімділігін арттырып, әр білім алушының әлеуетін толық ашуға жағдай жасайды.

Дәстүрлі білім беру жүйесінде бағалау көбіне субъективті сипатта болса, AR/VR және AI интеграциясы нәтижесінде оқу жетістіктерін бағалау деректерге негізделген форматқа көшеді. Жасанды интеллект білім алушылардың виртуалды ортадағы әрекеттерін, тапсырмаларды орындау сапасын және уақыт көрсеткіштерін талдап, нақты сандық мәліметтер ұсынады. Бұл бағалау процесінің әділдігін арттырып, оқыту нәтижелерін дәл әрі объективті бағалауға мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, аталған технологиялардың интеграциясы инклюзивті білім беруді дамытуда да маңызды рөл атқарады. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттер үшін оқу мазмұнын бейімдеу, қарқын мен күрделілік деңгейін реттеу мүмкіндігі кеңейеді. Нәтижесінде білім беру

жүйесі әртүрлі білім алушылардың қажеттіліктерін ескеретін қолжетімді ортаға айналады. AR/VR және AI технологияларының үйлесімі өмір бойы білім алу (lifelong learning) тұжырымдамасын жүзеге асыруға да ықпал етеді[4]. Мұндай ортада білім алушылар кәсіби қызмет барысында жаңа дағдыларды тез меңгеріп, өзгермелі еңбек нарығының талаптарына икемді түрде бейімделе алады.

5-бөлім: Әлемдік тәжірибе және білім беруде AR/VR мен AI қолданудың мысалдары

Қазіргі таңда AR/VR және жасанды интеллект технологиялары әлемнің көптеген елдерінде білім беру жүйесіне белсенді түрде енгізілуде. Бұл тәжірибелер инновациялық технологиялардың оқу сапасын арттырудағы практикалық тиімділігін дәлелдейді және оларды кеңінен қолданудың әлеуетін көрсетеді.

АҚШ-тың жетекші жоғары оқу орындарының бірі — Стэнфорд университетінде виртуалды шындыққа негізделген зертханалар оқу процесінде кеңінен қолданылады. VR-зертханаларда студенттер химия, биология және инженерия салалары бойынша күрделі процестерді модельдеу арқылы зерттейді[4]. Мысалы, молекулалық құрылымдарды үш өлшемді форматта қарастыру, биологиялық жүйелердің жұмысын визуалды түрде бақылау және эксперимент нәтижелерін нақты уақыт режимінде талдау мүмкіндігі бар. Мұндай орта оқу қауіпсіздігін арттырып қана қоймай, материалдық ресурстарға кететін шығынды азайтады және тәжірибелерді бірнеше рет қайталап орындауға жағдай жасайды.

Туризм және мәдениет саласында AR/VR технологиялары виртуалды экскурсиялар форматында тиімді қолданылуда. Білім алушылар әлемнің тарихи және мәдени нысандарын географиялық шектеулерсіз зерттей алады. Мысалы, виртуалды шындық арқылы Египет пирамидаларының ішкі құрылымын зерттеу, археологиялық қазбаларды бақылау немесе ежелгі өркениеттердің өмір салтын модельдеу мүмкіндігі пайда болады. Бұл тәсіл студенттердің пәнге қызығушылығын арттырып, тарихи-мәдени білімді терең меңгеруге ықпал етеді.



Сурет - 2. Виртуалды экскурсиялар

Сонымен қатар, үш өлшемді цифрлық кітапханалар (3D-кітапханалар) білім беру процесінде маңызды құралға айналууда. Мұндай платформалар медицина, биология және инженерия салаларында кеңінен қолданылады. Студенттер адам ағзасының анатомиялық құрылымдарын, жасушалық деңгейдегі процестерді немесе техникалық жүйелерді интерактивті форматта зерттей алады. Бұл визуалды және тәжірибелік оқыту әдісі күрделі тақырыптарды түсінуді жеңілдетіп, білімді ұзақ мерзімге есте сақтауға мүмкіндік береді.

Азия елдерінде, әсіресе Қытай мен Оңтүстік Кореяда, жасанды интеллект негізіндегі «ақылды сыныптар» концепциясы дамып келеді[4]. Бұл жүйелер студенттердің оқу белсенділігін, тапсырмаларды орындау барысын және зейін деңгейін талдап, оқыту процесін дер кезінде түзетуге мүмкіндік береді. Аталған тәжірибе білім беруді деректерге негізделген басқару моделіне көшірудің нақты мысалы болып табылады.

6-бөлім: Қазақстандағы AR/VR және жасанды интеллект технологияларын енгізу мүмкіндіктері мен мәселелері

Қазақстанда білім беру жүйесін цифрландыруға бағытталған мемлекеттік саясат инновациялық технологияларды енгізуге қолайлы жағдай қалыптастыруда. «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы цифрлық инфрақұрылымды дамытуға, білім беру ұйымдарын заманауи техникалық құралдармен қамтамасыз етуге және адами капиталдың цифрлық құзыреттілігін арттыруға бағытталған. Сонымен қатар, STEM (ғылым, технология, инженерия және математика) бағытындағы білімді қолдау және жастардың цифрлық технологияларға қызығушылығы AR/VR және жасанды интеллект жүйелерін тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.

Қазақстандық жоғары оқу орындары мен мектептерінде онлайн платформалар, виртуалды зертханалар және цифрлық білім беру ресурстары кезең-кезеңімен енгізілуде. Бұл үрдіс өңірлік білім беру ұйымдары үшін де жаңа мүмкіндіктер ашады, себебі қашықтан оқыту және виртуалды орта географиялық шектеулерді азайтып, сапалы білімге қолжетімділікті арттырады. AR/VR технологиялары арқылы шалғай аймақтардағы білім алушылар күрделі тәжірибелер мен зертханалық жұмыстарды орындау мүмкіндігіне ие бола алады[5].

Дегенмен, инновациялық технологияларды кеңінен енгізу бірқатар қиындықтармен қатар жүреді. Ең алдымен, AR/VR құрылғылары мен бағдарламалық қамтамасыз етудің жоғары құны көптеген білім беру ұйымдары үшін шектеуші фактор болып табылады. Сонымен қатар, педагог кадрлардың заманауи технологияларды меңгеру деңгейінің әркелкілігі және аймақтар арасындағы цифрлық инфрақұрылымның теңсіздігі білім беру жүйесінде цифрлық алшақтықтың сақталуына себеп болады.

Аталған мәселелерді шешу үшін кешенді шаралар қажет. Біріншіден, педагогтарды даярлау және олардың цифрлық құзыреттілігін арттыруға бағытталған арнайы бағдарламаларды енгізу маңызды. Екіншіден, халықаралық білім беру жобаларына қатысу және шетелдік тәжірибені

бейімдеу арқылы инновациялық технологияларды енгізу үдерісін жеделдетуге болады. Үшіншіден, мемлекеттік қолдау мен субсидияларды күшейту, сондай-ақ білім беру ұйымдарының IT-инфрақұрылымын дамыту AR/VR және AI технологияларын тиімді қолданудың негізгі шарттарының бірі болып табылады. Сонымен қатар, AR/VR және жасанды интеллект технологияларын енгізу білім беру бағдарламаларының мазмұнын жаңартуға мүмкіндік береді[5]. Цифрлық құралдар арқылы пәндер арасындағы интеграцияны күшейтіп, студенттерге кешенді және практикалық білім беруге болады. Мысалы, виртуалды лабораторияларда химия, физика немесе биология пәндерінің тәжірибелері біріктіріліп, нақты өмір жағдайларымен байланыстырылған жобалар жүзеге асырылады. Бұл студенттердің теориялық білімді практикамен ұштастыруға, сыни ойлау және проблемаларды шешу қабілеттерін дамытуға ықпал етеді.

Жасанды интеллект педагогтардың жұмысын жеңілдетіп қана қоймай, оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескеруге мүмкіндік береді. AI жүйелері студенттердің білім деңгейін талдап, әлсіз тұстарын анықтап, жеке ұсыныстар жасайды. Бұл әдіс әсіресе көп студенті бар сыныптар үшін тиімді, себебі әрбір оқушыға жекелей көмек көрсетуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, аналитикалық мәліметтер педагогтарға оқу процесін объективті бағалауға және стратегияларды түзетуге жағдай жасайды.

Инновациялық технологияларды енгізу әлеуметтік инклюзияны арттыруда да маңызды рөл атқарады. AR/VR құрылғылары мен AI қосымшалары мүмкіндігі шектеулі студенттер үшін арнайы бейімделген оқу құралдарын ұсына алады. Мысалы, виртуалды симуляциялар көру немесе қозғалыс қабілеті шектеулі студенттерге тәжірибелік сабақтарды толыққанды орындауға мүмкіндік береді. Бұл барлық студенттер үшін тең мүмкіндіктер туғызып, білім беру жүйесінің сапасын жақсартады.

Қорытынды

Осы зерттеу барысында біз алға қойған мақсат – AR/VR және жасанды интеллект (ЖИ) технологияларының білім беру саласына әсерін жан-жақты талдау, олардың мүмкіндіктерін, артықшылықтарын және қоғамдағы білім беру үрдісіне тигізетін ықпалын анықтау – толықтай орындалды. Жүргізілген талдаулар AR/VR және ЖИ технологияларының оқу процесіндегі рөлі тек құралдық сипатқа ие болудан әлдеқайда жоғары екенін көрсетті, олар білім беру жүйесін жана, бұрын-соңды болмаған деңгейге көтеретін стратегиялық күш болып табылады.

AR/VR технологиялары студенттердің тәжірибелік дағдыларын дамытып, күрделі теориялық материалды визуалды және иммерсивті түрде меңгеруге мүмкіндік береді. Бұрын тек теориялық сабақпен шектелген білім беру процесі қазір тәжірибелік әрекеттер мен зерттеушілік жұмыстар арқылы толыққанды оқытуға айналды. VR-зертханалар студенттерге химиялық, биологиялық және техникалық тәжірибелерді қауіпсіз орындауға мүмкіндік берсе, AR құралдары нақты әлем объектілерімен өзара әрекеттесу арқылы күрделі ұғымдарды түсінуді жеңілдетеді [1]. Осылайша, AR/VR студенттердің белсенді зерттеуші

рөлін атқаруына жағдай жасап, білімді тек қабылдаушыдан тәжірибелік және сыни ойлауға қабілетті тұлғаға айналдырады. Жасанды интеллект оқу процесін дербестендіріп, әр студенттің жеке траекториясын бейімдей алады. AI-ассистенттер нақты уақыт режимінде сұрақтарға жауап беріп, оқыту мазмұнын автоматты түрде құрастырады, ал оқу нәтижелерін талдау мен бағалау нақты аналитикалық деректерге негізделеді [2]. Бұл педагогтарға білім беру процесін тиімді басқаруға, әр студенттің жетістіктерін нақты бақылауға және оқу мотивациясын арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ЖИ технологиялары педагогтарды қайталанатын әкімшілік және техникалық тапсырмалардан босатып, олардың студенттермен жеке жұмысқа, шығармашылық және концептуалды бағыттағы оқытуға уақыт бөлуін қамтамасыз етеді.

Зерттеу барысында анықталған тағы бір маңызды аспект – AR/VR және ЖИ технологиялары білім беру жүйесінің тең қолжетімділігін арттыруда маңызды рөл атқаратыны. Қашықтан оқыту, виртуалды зертханалар және интерактивті оқу ортасы шалғай аймақтардағы студенттерге де сапалы білім алу мүмкіндігін береді, бұл білім беру саласындағы цифрлық теңсіздікті азайтуға ықпал етеді. Сонымен қатар, жасанды интеллект құралдары арқылы оқу материалын жеке деңгейге бейімдеу мүмкіндігі білім алушыларға өз қабілеттеріне сәйкес оқуға мүмкіндік береді, бұл білім беру процесін инклюзивті және әр студент үшін тиімді етеді [4]. Студенттер өз кезегінде тек білім алушы емес, белсенді зерттеуші және тәжірибелік әрекетке қатысушыға айналады. Бұл білім беру жүйесін бұрын-соңды болмаған деңгейде интерактивті, тәжірибеге бағытталған және дербестендірілген етуге мүмкіндік береді.

Сонымен қатар, технологиялық өзгерістер еңбек нарығына да әсерін тигізеді. Дәстүрлі педагогикалық және зерттеушілік рөлдер өзгермейді, бірақ жаңа кәсіби дағдылар, мысалы, AR/VR платформаларын басқару, деректерді талдау және AI құралдарын тиімді пайдалану қабілеті қажеттілікке айналады. Бұл жаңа рөлдер, «цифрлық оқытушы» немесе «AR/VR модераторы» сияқты, технологияны басқару дағдыларының маңыздылығын көрсетеді, ал адамның негізгі құндылығы – сыншыл ойлау, концептуалды шешімдер жасау және шығармашылық қабілеттерінде сақталады. Қорытындылай келе, AR/VR және ЖИ технологиялары білім беру жүйесіне позитивті және конструктивті әсер етеді. Олар оқу процесін толыққанды интерактивті, иммерсивті және дербестендірілген форматқа айналдырып, білім сапасын арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл технологиялар білім беруді инклюзивті және қолжетімді етеді, студенттердің зерттеушілік, шығармашылық және практикалық дағдыларын дамытуға жағдай жасайды. Алдағы уақытта педагогтар мен білім беру ұйымдарының басты міндеті – AR/VR және ЖИ технологияларын тек қолданушы емес, сонымен қатар этикалық, педагогикалық және әдістемелік тұрғыдан дұрыс бағыттаушы ретінде пайдалану. Бұл – білім беру процесінің сапасын арттыратын, студенттердің

интеллектуалды және шығармашылық әлеуетін толық ашатын, қоғамның білім беру және әлеуметтік даму деңгейін көтеретін жаңа дәуірдің бастамасы.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1 Almukhanbetova, A. T. (2025). New Dimensions for Teachers: AR-VR and Artificial Intelligence. Eurasian Science Review. <https://eurasia-science.org/index.php/pub/article/view/303>

2 Азларова, Р. Ш. (2025). Инновационные образовательные технологии: обзор применения AR и VR в обучении. International Journal of Science and Technology. <https://science-technology.uz/index.php/journal/article/view/663>

3 Nurgazina, A., Wendt, J. A., Karbaeva, S., & Tokpanov, E. (2025). Teachers' Perspectives on the Use of Artificial Intelligence and Immersive Technology in Teaching Geography. Научно-аналитический журнал «Высшая школа Казахстана».

https://www.researchgate.net/publication/393298133_Teachers'_Perspectives_on_the_Use_of_Artificial_Intelligence_and_Immersive_Technology_in_the_Process_of_Teaching_Geography

4 Jiang, X., Li, Y., & Smith, R. (2025). Virtual and Augmented Reality's Effect on Education. World Journal on Educational Technology. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12080828/>

5 Education and Information Technologies. (2024). Virtual, augmented reality and learning analytics impact on learners, and educators: A systematic review. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-024-12602-5>

UDC: 796:338.48:37.091:004

ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА СПОРТ, ТУРИЗМ ЖӘНЕ ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕРДІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫ

INTEGRATION OF SPORTS, TOURISM, AND HUMANITIES IN THE CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION

*Тебегенова Эльвира Темірханқызы,
Қазақ спорт және туризм академиясы
Әлеуметтік-гуманитарлық пәндер кафедрасының
аға оқытушысы, магистр
Алматы қ., Қазақстан Республикасы*

Аңдатпа. Мақалада цифрлық трансформация жағдайында спорт, туризм және гуманитарлық пәндердің өзара интеграциясының теориялық және практикалық маңызы қарастырылады. Қазіргі қоғамда цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы білім беру жүйесіне жаңа талаптар қойып, пәнаралық байланысты күшейтуді қажет етеді. Зерттеудің негізгі мақсаты – спорт пен туризм салаларында қолданылатын цифрлық технологиялардың гуманитарлық пәндермен үйлесуінің білім сапасына әсерін анықтау. Мақалада

цифрлық платформалар, онлайн оқыту құралдары, виртуалды турлар мен акпараттық жүйелердің оқу үдерісіндегі рөлі талданады. Сонымен қатар гуманитарлық пәндер арқылы студенттердің мәдени танымы, әлеуметтік жауапкершілігі және сыни ойлау қабілеттерін дамыту мүмкіндіктері көрсетіледі. Зерттеу нәтижелері пәнаралық интеграцияның болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін арттырып, оларды цифрлық қоғам талаптарына бейімдеуге ықпал ететінін дәлелдейді.

Түйін сөздер. Цифрлық трансформация, пәнаралық интеграция, спорт және туризм, гуманитарлық пәндер, цифрлық технологиялар, білім беру жүйесі, кәсіби құзыреттілік.

Аннотация. В статье рассматривается теоретическое и практическое значение интеграции спорта, туризма и гуманитарных дисциплин в условиях цифровой трансформации. В современном обществе стремительное развитие цифровых технологий предъявляет новые требования к системе образования и требует усиления междисциплинарных связей. Основная цель исследования – выявить влияние интеграции цифровых технологий, применяемых в области спорта и туризма, с гуманитарными дисциплинами на качество образования. В статье анализируется роль цифровых платформ, онлайн-учебных инструментов, виртуальных туров и информационных систем в образовательном процессе. Кроме того, показаны возможности гуманитарных дисциплин для развития у студентов культурной осведомленности, социальной ответственности и критического мышления. Результаты исследования демонстрируют, что междисциплинарная интеграция повышает профессиональную компетентность будущих специалистов и способствует их адаптации к требованиям цифрового общества.

Ключевые слова. Цифровая трансформация, междисциплинарная интеграция, спорт и туризм, гуманитарные дисциплины, цифровые технологии, система образования, профессиональная компетентность.

Abstract. This article explores the importance of integrating sports, tourism, and humanities disciplines in the context of digital transformation. The rapid development of digital technologies has significantly influenced the education system, making interdisciplinary integration an essential component of modern learning. The main purpose of the study is to analyze how digital technologies used in sports and tourism can be effectively combined with humanities disciplines to improve the quality of education. The article examines the use of digital platforms, online learning tools, virtual tours, and information systems in the educational process. Special attention is given to the role of humanities in developing students' cultural awareness, social responsibility, and critical thinking skills. The results of the study demonstrate that interdisciplinary integration under digital transformation conditions enhances professional competence and prepares future specialists to meet the demands of the digital society.

Keywords. Digital transformation, interdisciplinary integration, sports and tourism, humanities disciplines, digital technologies, education system, professional competence.

Қазіргі кезеңде жаһандану үдерісі мен цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы қоғамның барлық саласына, соның ішінде білім беру жүйесіне де айтарлықтай өзгерістер енгізуде. Ақпараттық қоғам жағдайында жоғары білім беру жүйесінен тек кәсіби білім мен дағды ғана емес, сонымен бірге цифрлық сауаттылық, сыни ойлау, мәдениетаралық коммуникация және әлеуметтік жауапкершілік талап етіледі. Осы орайда білім мазмұнын қайтадан жаңарту, оқытудың әдіс-тәсілдерін жетілдіру және пәнаралық интеграцияны дамыту қазіргі кезеңнің өзекті мәселелерінің біріне айналып отыр. Цифрлық трансформация білім беру жүйесіне жаңа әлеуметтік-педагогикалық талаптар қояды. Қазіргі білімгер жай ғана ақпаратты қабылдаушы емес, сонымен қатар оны талдай алатын, өңдейтін және оны өз тәжірибесінде қолдана алатын белсенді субъект ретінде қарастырылады. Осыған байланысты оқыту үдерісінде білім алушылардың ерекшелігін, шығармашылық ізденісін және саналы көзқарасын арттыру маңызды. Ізденіс барысында танымдық зерттеудің жалпы және арнайы әдістері қолданылады. Атап айтқанда, ғылыми талдау, салыстыру әдісі, құрылымдық жүйелік бағалау және педагогикалық тәжірибені зерделеу тәсілдері пайдаланылды. Сонымен қатар цифрлық білім беру ресурстарын қолдану тәжірибесіне шолу жасалып, спорт, туризм және гуманитарлық пәндер бойынша оқу бағдарламаларының мазмұны талданды.

Кешенді тәсіл пәнаралық интеграцияны тұтас педагогикалық процесс ретінде қарастыруға мүмкіндік береді. Бұл тәсіл арқылы цифрлық технологиялар, пәндік мазмұн және білім алушылардың тұлғалық жетілуі арасындағы өзара байланыс анықталады. Ал салыстырмалы әдіс дәстүрлі оқыту мен цифрлық пәнаралық оқытудың ұтымдылығын салыстыруға жағдай жасайды. Спорт пен туризм салалары қазіргі уақытта цифрлық технологияларды кеңінен қолданатын белсенді бағыттар ретінде ерекшеленеді. Бұл салаларда ақпараттық жүйелер, мобильді қосымшалар, онлайн платформалар белсенді пайдаланылуда. Ал гуманитарлық пәндер студенттердің тұлғалық қалыптасуын, мәдени құндылықтарды игеруін және қоғамда болып жатқан әлеуметтік үдерістерді саналы түрде қабылдауын қамтамасыз етеді. Сондықтан спорт, туризм және гуманитарлық пәндерді цифрлық трансформация жағдайында өзара интеграциялау білім сапасын жетілдірудің қолайлы шешімі болып табылады. Спорт және туризм салаларында цифрлық технологияларды қолдану білім алушылардың кәсіби ортаға жылдам бейімделуіне ықпал етеді. Ал гуманитарлық пәндер бұл үдерісті әлеуметтік және мәдени тұрғыдан толықтырып, білім алушылардың кәсіби қызметке саналы көзқарасын қалыптастырады. Мұндай өзара байланыс болашақ мамандардың тек кәсіби емес, азаматтық және адамгершілік қасиеттерін де дамытуға мүмкіндік береді. Зерттеуде цифрлық трансформация жағдайында спорт, туризм және гуманитарлық пәндердің пәнаралық интеграциясының теориялық негіздері мен тәжірибелік маңызы қарастырылады.

Зерттеудің негізгі мақсаты – спорт пен туризм салаларында қолданылатын цифрлық технологиялардың гуманитарлық пәндермен өзара байланысының білім беру сапасына әсерін ғылыми тұрғыда талдау.

Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттер қойылды:

цифрлық трансформация ұғымының білім беру жүйесіндегі маңызын анықтау;

спорт және туризм салаларындағы цифрлық технологиялардың қолданылу ерекшеліктерін сипаттау;

гуманитарлық пәндердің пәнаралық интеграциядағы рөлін көрсету;

цифрлық құралдар арқылы пәнаралық оқытудың тиімділігін талдау;

болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін арттырудағы интеграцияның маңызын айқындау.

Цифрлық трансформация – бұл тек технологиялық жаңару ғана емес, сонымен қатар білім беру мазмұнының, оқыту әдістерінің және педагогикалық тәсілдердің түбегейлі өзгеруі болып табылады. Қазіргі ХХІ ғасырдағы білім алушылар цифрлық ортада өмір сүретіндіктен, оқу үдерісі де олардың қажеттіліктері мен мүмкіндіктеріне сай бейімделуі тиіс. Білім беру саласында цифрлық платформалар, қашықтан оқыту жүйелері, онлайн курстар, мультимедиялық ресурстар кеңінен қолданыла бастады. Бұл оқыту үдерісінің икемділігін арттырып, білім алушылардың өзіндік жұмысына, шығармашылық белсенділігіне және дербес дамуына мүмкіндік береді. Сонымен қатар цифрлық технологиялар пәнаралық байланысты күшейтіп, әртүрлі ғылым салаларының өзара ықпалдасуына жағдай жасайды.

Спорт және туризм салалары цифрлық инновацияларды енгізу арқылы жаңа деңгейге көтеріліп отыр. Спортта цифрлық технологиялар жаттығу процесін бақылау, спортшылардың физикалық көрсеткіштерін талдау, нәтижелерді болжау және қауіпсіздікті қамтамасыз ету мақсатында қолданылады. Мысалы, смарт-құрылғылар, фитнес-трекерлер, деректерді талдау жүйелері спорттық дайындықтың тиімділігін арттырады.

Спорт саласында цифрлық технологиялар негізінен физиологиялық көрсеткіштерді өлшеу, жаттығу нәтижелерін талдау және спорттық дайындықты жоспарлау үшін қолданылады. Алайда бұл процестерді гуманитарлық біліммен ұштастыру спортшылар мен болашақ мамандардың тұлғалық дамуын қамтамасыз етеді. Мысалы, спорт этикасы, психологиясы және философиясы сияқты гуманитарлық бағыттар цифрлық деректерді дұрыс түсіндіруге және спорттағы адам факторын ескеруге мүмкіндік береді. Цифрлық талдау құралдары арқылы алынған мәліметтерді гуманитарлық тұрғыда саралау спорттық қызметтің әлеуметтік салдарын түсінуге жағдай жасайды. Бұл әсіресе командалық жұмыс, көшбасшылық және жауапкершілік мәселелерінде маңызды.

Туризм саласында цифрлық технологиялар виртуалды турлар, онлайн брондау жүйелері, геоақпараттық сервистер және мобильді қосымшалар арқылы жүзеге асады. Виртуалды турлар білім алушыларға тарихи-мәдени нысандармен қашықтан танысуға мүмкіндік беріп, олардың қызығушылығын

арттырады. Бұл өз кезегінде оқу процесін тәжірибеге жақындатып, білімнің практикалық маңызын күшейтеді. Туризм саласы мәдениетаралық коммуникациямен тығыз байланысты болғандықтан, гуманитарлық пәндердің маңызы ерекше. Цифрлық технологиялар бұл салада мәдени мұраны таныстырудың жаңа формаларын ұсынады. Виртуалды турлар, интерактивті карталар және мультимедиялық платформалар студенттерге әлемнің әртүрлі аймақтарының тарихи-мәдени ерекшеліктерін тереңірек түсінуге мүмкіндік береді.

Гуманитарлық пәндермен интеграцияланған цифрлық оқыту студенттердің мәдени толеранттылық, әлеуметтік жауапкершілік және экологиялық сана сияқты қасиеттерін қалыптастырады. Бұл туризм мамандары үшін аса маңызды, себебі олардың кәсіби қызметі жергілікті қауымдастықтармен, мәдени ескерткіштермен және табиғи ресурстармен тікелей байланысты. Гуманитарлық пәндер – тұлғаның дүниетанымын қалыптастыратын, мәдени және әлеуметтік құндылықтарды меңгертетін маңызды бағыт. Тарих, философия, мәдениеттану, әлеуметтану, тіл білімі сияқты пәндер студенттердің сыни ойлау қабілетін, азаматтық ұстанымын және мәдени танымын дамытады. Спорт пен туризм салаларымен гуманитарлық пәндерді интеграциялау студенттердің кәсіби қызметіне әлеуметтік және мәдени тұрғыдан жауапкершілікпен қарауына ықпал етеді. Мысалы, туризм мамандары үшін мәдени мұраны сақтау, этномәдени ерекшеліктерді құрметтеу және тұрақты даму қағидаларын түсіну маңызды. Ал спорт саласында этика, әділ бәсекелестік, әлеуметтік инклюзия мәселелері гуманитарлық біліммен тығыз байланысты. Гуманитарлық пәндер цифрлық ортада ақпаратты сыни тұрғыда қабылдау қабілетін қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Қазіргі цифрлық қоғамда ақпараттың көлемі өте үлкен болғандықтан, оны талдау, сұрыптау және бағалау дағдылары қажет.

Философия, әлеуметтану және мәдениеттану пәндері студенттерге цифрлық технологиялардың қоғамға әсерін түсіндіруге көмектеседі. Ал тілдік және коммуникациялық пәндер цифрлық платформаларда кәсіби және мәдениетаралық қарым-қатынас орнату дағдыларын дамытады. Осылайша гуманитарлық білім цифрлық мәдениетті қалыптастырудың негізі болып табылады.

Цифрлық платформалар мен онлайн оқыту құралдары пәнаралық интеграцияны тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік береді. Онлайн курстар, вебинарлар, виртуалды зертханалар және цифрлық жобалар арқылы студенттер әртүрлі пәндер арасындағы байланысты нақты тәжірибе жүзінде меңгереді. Мысалы, виртуалды турлар арқылы тарихи орындарды зерттеу барысында студенттер туризм, тарих және мәдениеттану пәндерін қатар игереді. Спорттық деректерді талдау жобалары информатика, статистика және спорт теориясын біріктіреді. Мұндай тәсілдер білім алушылардың қызығушылығын арттырып, теориялық білімді практикалық дағдылармен ұштастыруға мүмкіндік береді.

Пәнаралық интеграция болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігін арттыруда маңызды рөл атқарады. Цифрлық трансформация жағдайында еңбек нарығы кешенді ойлай алатын, әртүрлі салаларда білімін қолдана білетін мамандарды талап етеді. Спорт және туризм саласында жұмыс істейтін мамандар тек кәсіби дағдыларды ғана емес, сонымен қатар коммуникативтік қабілеттерді, мәдени сезімталдықты және цифрлық сауаттылықты меңгеруі тиіс. Гуманитарлық пәндермен интеграцияланған цифрлық оқыту осы талаптарға сай маман даярлауға мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, цифрлық трансформация жағдайында спорт, туризм және гуманитарлық пәндердің пәнаралық интеграциясы білім беру жүйесінің сапасын арттырудың негізгі құралы болып табылады. Цифрлық технологиялар оқу процесін жаңартып, пәнаралық байланысты күшейтеді, ал гуманитарлық пәндер тұлғалық және әлеуметтік нормаларды қалыптастырады. Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, пәнаралық интеграция болашақта мамандардың кәсіби даярлығын арттырып, оларды цифрлық қоғамның талаптарына сай бейімдеуге ықпал етеді. Сондықтан да жоғары оқу орындарында цифрлық технологияларды тиімді қолдана отырып, спорт, туризм және гуманитарлық пәндерді интеграциялау білім беру бағдарының негізгі бағыттарының бірі болуы тиіс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстан Республикасында жоғары білімді және ғылымды дамытудың 2023 – 2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 248 қаулысы.

2. «Спорт пен туризмдегі сандық трансформация және жаһандық сын қатерлер дәуіріндегі әлеуметтік- гуманитарлық пәндердің жаңғыруы»/ Қазақ спорт және туризм академиясының 80 жылдық мерейтойына арналған Халықаралық ғылыми-практикалық конференция. Алматы, 6 қараша 2024 ж.

3. Абсатова, М.А. Цифровые инструменты в профессиональной деятельности педагога: практикум / М.А. Абсатова, Ш.Н. Нурланов, А.А. Амангелдин.- Алматы: ИП "Тантеева", 2024.- 96 с.

4. Колыхматов В.И. Значение цифровых технологий в профессиональном развитии педагога. СПб, 2019. 50-55 б.

5. Воинова, О.И., Плешаков, В.А. Киберонтологический подход в образовании [Текст]: Монография / Под ред. В.А. Плешакова; Норильский индустр. ин-т. – Норильск: НИИ, 2012. – 244 с.

UDC: 796.01:371.3

ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ФОРМЫ СПОРТСМЕНОВ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ОТДЫХА: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И МЕТОДИКИ

Н.Ташлиев – преподаватель Туркменского государственного института физической культуры и спорта

*Ч.Сылапов – преподаватель Туркменского государственного
института физической культуры и спорта*

*Е.Рахманова – студентка Туркменского государственного института
физической культуры и спорта*

Аннотация. В представленной статье рассматриваются особенности физиологических изменений, происходящих в организме спортсменов циклических видов спорта в период детренированности, вызванной длительным перерывом в тренировках вследствие травмы, болезни или запланированного отдыха. В исследовании, проведённом на базе Туркменского государственного института физической культуры и спорта, принимала участие группа спортсменов, готовящихся к главному чемпионату Туркменистана, который служит отборочным этапом к крупным международным соревнованиям. В ходе педагогического эксперимента были проанализированы основные показатели физической работоспособности, состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также изменения в мышечном тонусе и координации движений. На основании полученных данных разработаны методические рекомендации по поэтапному восстановлению спортивной формы с учётом принципов постепенности, индивидуализации и адаптации тренировочного процесса. Результаты исследования могут быть использованы тренерами и специалистами в области спортивной науки для оптимизации программ реабилитации и возврата спортсменов к соревновательному уровню подготовки.

Ключевые слова: детренированность, восстановление, физическая подготовка, физиологические изменения, циклические виды спорта, тренировочный процесс, спортивная форма, реабилитация.

Введение. Длительный перерыв в тренировках, вызванный травмой, болезнью или плановым отдыхом, неизбежно приводит к снижению физической формы спортсмена. Этот процесс, известный как детренированность, затрагивает множество физиологических систем, включая сердечно-сосудистую, мышечную и нервную. Возвращение к оптимальным спортивным кондициям — сложный и многогранный процесс, требующий научно обоснованного подхода. Нами был проведен педагогический эксперимент на базе Туркменского государственного института физической культуры и спорта, с участием группы спортсменов циклических видов спорта после длительного перерыва и подготовке к главному чемпионату Туркменистана, являющимся отборочным соревнованием на крупные международные соревнования и чемпионаты. *Цель данной статьи* — рассмотреть ключевые физиологические изменения, происходящие в организме спортсмена во время детренированности, и предложить эффективные методики для восстановления физической формы.

Принципы восстановления физической формы. Процесс восстановления должен быть постепенным и систематическим. Главная задача — избежать форсирования нагрузок, чтобы минимизировать риск травм и перетренированности.

Индивидуализация: Программа восстановления должна учитывать вид спорта, уровень подготовки спортсмена до перерыва, его возраст, состояние здоровья и длительность отдыха. Например, для марафонца и тяжелоатлета подходы будут кардинально отличаться.

Постепенность: Нагрузка должна увеличиваться плавно, начиная с небольших объемов и интенсивности. На начальном этапе акцент делается на восстановление базовой аэробной выносливости и нейромышечного контроля.

Разнообразие: Использование различных видов тренировок (силовые, выносливостные, скоростно-силовые) помогает более комплексно восстановить все системы организма. Например, кросс-тренировки (плавание, велосипед) могут быть полезны для снижения ударной нагрузки на суставы.

Контроль и мониторинг: необходимо регулярно отслеживать показатели восстановления: ЧСС, уровень лактата в крови (при возможности), субъективные ощущения спортсмена. Использование носимых устройств (спортивные часы с пульсометром) позволяет получать объективные данные о реакции организма на нагрузку.

Методики восстановления:

1. Подготовительный этап (1-2 недели)

Цель: Восстановление базовой аэробной базы и общей выносливости.

Нагрузка: Низкой и умеренной интенсивности (ЧСС 120-140 ударов в минуту).

Пример: Легкий бег, плавание, езда на велосипеде, длительные прогулки. Продолжительность — 30-45 минут.

Фокус: Работа над техникой движений, укрепление связок и суставов, развитие общей гибкости.

2. Этап наращивания (3-6 недель)

Цель: Повышение интенсивности и объема тренировок.

Нагрузка: Постепенное включение более интенсивных интервальных тренировок, силовых упражнений.

Пример:

Интервальные тренировки: 2-3 раза в неделю. Например, чередование 2-3 минут интенсивной работы с 2-3 минутами отдыха.

Силовые тренировки: 2 раза в неделю. Упор на многосуставные упражнения с собственным весом или небольшими отягощениями (приседания, отжимания).

Специальная работа: Включение упражнений, специфичных для вида спорта, но с меньшей интенсивностью и объемом, чем в соревновательный период.

3. Этап специализации (после 6 недель)

Цель: Достижение пиковой формы и выход на привычный тренировочный режим.

Нагрузка: Постепенное увеличение тренировочного объема и интенсивности до соревновательного уровня.

Пример: Включение специфических скоростно-силовых и анаэробных тренировок. Имитация соревновательных условий и нагрузок.

Результаты исследования показали, что при правильно спланированной методике, своевременным отдыхом и нагрузке, спортсмены могут вернуться к более интенсивным нагрузкам, показав значительно высокие результаты. Спортсмены, принимающие участие в педагогическом эксперименте, показали результаты, приближенные к лучшим личным результатам, тем самым успешно выступив на соревнованиях и прошедших отборочную квалификацию на участие в международных соревнованиях.

Заключение. Восстановление физической формы после длительного отдыха — это научно обоснованный процесс, требующий терпения, дисциплины и грамотного планирования. Понимание физиологических изменений в организме спортсмена и применение принципов индивидуализации, постепенности и контроля являются ключом к успешному возвращению в спорт. Только системный подход, сочетающий аэробную, силовую и специфическую для вида спорта работу, позволит минимизировать риски и достичь оптимальных спортивных результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Байгужина, А. М. Восстановление физической формы спортсменов после перерыва в тренировках: учебное пособие / А. М. Байгужина. — Москва: Спорт, 2022. — 189 с.
2. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения //К.: Олимпийская литература. – 2004. – Т. 808. – С. 10.
3. Селуянов, В. Н. Биомеханика в подготовке спортсменов: учебное пособие / В. Н. Селуянов, С. Е. Дорофеев. — Москва: Физическая культура, 2018. — 128 с.
4. Смирнов, М. М. Детренированность и ее влияние на спортивную работоспособность / М. М. Смирнов // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. — 2020. — № 4. — С. 15-18.
5. Хоули, Э. Т. Основы спортивной физиологии: учебное пособие / Э. Т. Хоули, Э. Д. Фрэнкс; пер. с англ. М. С. Бабкин. — Москва: Спорт, 2019. — 364 с.

UDC: 796.323:37.091

**МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ БАСКЕТБОЛДАН ТАКТИКАЛЫҚ
ДАЙЫНДЫҒЫН ДАМУ ТУ ӘДІСТЕМЕСІ**

*Ташкулова М.Э., Баймагамбетова О.А. – 1402-12-14ш тобы
Ғылыми жетекші: Есмаханова Жаркынай Шарабдиновна магистр, аға
оқытушы Өзбекәлі Жәнібеков атындағы ОҚПУ, Қазақстан,
қ. Шымкент. e-mail: jarkyn.74@mail.ru*

Андатпа

Бұл мақалада ұзақ мерзімді спорттық жаттығулардың бастапқы кезеңінде 15-17 жастағы мектеп оқушыларының баскетболда тактикалық әрекеттерді үйретудің меншікті әдісінің тиімділігін әзірлеуге және эмпирикалық түрде тексеруге бағытталған зерттеу нәтижелері берілген. Ұсынылып отырған әдістің іргелі принципі әрбір ойын комбинациясын әзірлеу кезінде жүзеге асырылатын бір алгоритм шеңберінде техникалық және тактикалық элементтерді біріктіру болып табылады. Алгоритм келесі дәйекті кезеңдерді қамтиды: ақпаратты қабылдау және түсіну, алынған білімді практикалық жаңғырту, ойын жағдайларын анықтау, оларды жіктеу және салыстырмалы талдау, тактикалық эпизодтарды талдау және өзін-өзі талдау, оңтайлы шешімді дәлелді таңдау, таңдалған әрекетті жүзеге асыру, күрделі ойын жағдайында өзара әрекеттестіктің кейінгі тәжірибесі. Педагогикалық эксперимент нәтижелері бұл әдісті қолдану мектеп оқушыларының арнайы ұйымдастырылған оқу-жаттығу іс-шаралары кезінде тактикалық ойлауының жедел қалыптасуы мен дамуына ықпал ететінін көрсетті.

Түйінді сөздер: тактикалық ойлау, тактикалық дайындық, жас баскетболшылар, тактикалық тапсырмалар, ойын жағдайлары.

Аннотация

В данной статье представлены результаты исследования, направленного на разработку и эмпирическую проверку эффективности собственного метода обучения тактических действий в баскетболе у школьников 15-17 лет на начальном этапе длительной спортивной тренировки. Фундаментальным принципом предлагаемого метода является объединение технических и тактических элементов в рамках одного алгоритма, реализуемого при разработке каждой игровой комбинации. Алгоритм включает в себя следующие последовательные этапы: восприятие и понимание информации, практическое воспроизведение полученных знаний, выявление игровых ситуаций, их классификация и сравнительный анализ, анализ тактических эпизодов и самоанализ, аргументированный выбор оптимального решения, осуществление выбранного действия, последующий опыт взаимодействия в сложных игровых ситуациях. Результаты педагогического эксперимента показали, что применение данного метода способствует ускоренному формированию и развитию тактического мышления школьников во время специально организованных учебно-тренировочных мероприятий.

Ключевые слова: тактическое мышление, тактическая подготовка, юные баскетболисты, тактические задания, игровые ситуации.

Кіріспе. 15-17 жас мектеп оқушыларының тактикалық ойлауын, ойын бақылауын, өз бетінше шешім қабылдау қабілетін жан-жақты дамытуға мүмкіндік беретін бастапқы дайындық кезеңінде тактикалық әрекеттерді үйретудің әдістемелік негізделген жүйесін құру қажеттілігімен анықталады.

Тактикалық ойлау – тұрақты бәсекелестік жағдайында және шешім қабылдаудың шектеулі уақыты жағдайында техникалық дағдыларды, физикалық төзімділікті және ерік-жігерді ұтымды пайдалануды қамтамасыз ететін ойынның негізгі құрамдас бөлігі. Бұл аспект әсіресе командалық спортта маңызды, мұнда өнімділік тек допты бақылаумен ғана емес, сонымен қатар ойын жағдайын жылдам талдау, қарсыластардың әрекеттерін болжай білу және әріптестермен тиімді ынтымақтастық орнату қабілетімен анықталады. Мұндай жағдайларда сәттілік спортшылардың физикалық дене дайындығы мен техникалық дайындығының деңгейімен, тактикалық шеберлігімен, ерік-жігерімен ғана емес, сонымен қатар олардың өз күштерін ұтымды пайдалана білуімен, қарсыластарының әрекеттеріне тиімді әсер етуімен, бастаманы ерте қолға алуымен, өздеріне барынша қолайлы, ал қарсыластары үшін ең аз қолайлы жағдайларды жасаумен анықталады.

Сабах Я.Д зерттеулерінде командалық спорт түрлерінің, атап айтқанда, баскетболдың тактикалық бағыттағы пәндер болып есептелуі кездейсоқ емес, өйткені олардағы соңғы спорттық жетістік көбінесе тактикалық дайындық деңгейімен және спортшылардың жарыс іс-әрекетінде тактикалық әдістерді тиімді қолдана білуімен анықталады [1, б 172].

15-17 жас мектеп оқушыларының баскетбол спорт түрінен ұзақ мерзімді жаттығуларының бастапқы кезеңдеріндегі жаттығу үдерісін талдау және бақылау жаттығулардың ең алдымен техникалық дағдылар мен физикалық қасиеттерді дамытуға бағытталғанын көрсетеді. Сонымен қатар, тактикалық дайындық жиі назардан тыс қалады және жаттықтырушының кейде ойын алдындағы түсініктемелеріне немесе ойыннан кейінгі талдауларына дейін төмендейді. Жұмыстың бұл түрі ақпараттық сипатта болғанымен, тактикалық ойлаудың жүйелі дамуын қамтамасыз етпейді, өйткені ол ең алдымен теориялық және бөлшектенеді, ойын жағдайларының мақсатты, практикалық тәжірибесімен қамтамасыз етілмейді.

Сонымен қатар, жаттығулардың басында тактикалық дағдылар мен дағдыларды дамыту толыққанды спортшы болу үшін өте маңызды. Техникалық және физикалық дайындығы жоғары болса да, егер оның ойын шешімдері баскетболдың тактикалық принциптеріне сәйкес келмесе және командаластарының шешімдерімен үйлестірілмеген болса, ойыншы өзінің әлеуетін тиімді жүзеге асыра алмайды.

Бірнеше зерттеушілер (Хуан Х., 2024; Нагиб М., 2021) физикалық және техникалық дайындығы бірдей болған жағдайда, ұжымдық және жеке әрекеттерде де тактикалық шеберлігі жоғары команда жарыстарда артықшылыққа ие болатынын атап көрсетеді. Демек, **15-17 жас мектеп** оқушыларының спорттық дамуының бастапқы кезеңдерінде тактикалық ойлауын мақсатты түрде дамыту жаттықтырушылық әдістеменің маңызды

саласы және спорттық дайындық саласындағы педагогикалық зерттеулердің өзекті саласы ретінде қарастырылуы керек [1, 2].

Зерттау мақсаты 15-17 жас мектеп оқушыларының тактикалық әрекеттерді үйретудің әдістерін теориялық тұрғыдан негіздеу және тиімділігін эксперименталды түрде тексеру болып табылады. Бұл әдіс олардың тактикалық ойлауын арнайы дамытуға және ұзақ мерзімді спорттық жаттығулардың басында ойын әрекеттерін кіріктіруге бағытталған. Ұсынылған әдіс ойын шешімдерін неғұрлым саналы түрде қолдануға және әртүрлі ойын жаттығуларын тұрақты тактикалық өзара әрекеттесу дағдыларын дамытуға көмектесетін оқу-жаттығу процесі кезінде техникалық және тактикалық элементтерді кешенді меңгеруді қарастырады.

Зерттеу әдістері. Ойын арқылы оқыту үдерісін тиімді құрылымдау үшін жаңа ойын түрлерін дамытып қана қоймай, олардың тиімділігін ғылыми негіздеу қажет. Бұған қол жеткізу үшін оқу процесін объективті бағалауды қамтамасыз ететін әртүрлі зерттеу әдістері қолданылады. Негізгі әдістердің бірі **әдебиеттерді теориялық талдау** болып табылады, ол ойынды ұйымдастырудың заманауи тәсілдерін анықтауға, ойын әрекетінің педагогикалық-психологиялық негіздерін зерттеуге, тактикалық ойлау мен физикалық дағдыларды дамытудағы ойындардың рөлін анықтауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс экспериментті құруға және зерттеу гипотезасын нақтылауға негіз болады.

Тактикалық дайындық мектептегі баскетболды оқыту жүйесінің шешуші құрамдас бөлігі болып табылады, ойын жағдайында техникалық дағдыларды саналы түрде қолдануды қамтамасыз етеді. Тактикалық ойлауды дамыту студенттерге талдау, болжау және корттағы өзгерістерге тез бейімделу қабілетін дамытуға көмектеседі [4].

Практикада **педагогикалық бақылау** орталық рөл атқарады, бұл зерттеушіге оқушылардың ойындағы мінез-құлқын тікелей талдауға, олардың тактикалық шешімдерін, өзара әрекеттесу деңгейін және эмоционалдық жағдайын жазуға мүмкіндік береді. Бұл ойынға негізделген әдістердің күшті және әлсіз жақтарын анықтауға көмектеседі [5].

Баскетболда тактикалық ойлауын дамытуға бағытталған ойын түрлерінен ойын ережелерін ұсынамыз.

"Тактикалық дриблинг"- баскетболға негізделген ойын түрі. Мақсаты: *жеке тактикалық ойлауды, тез шешім қабылдауды, допты басқаруды және финтті дамыту және мектеп жасындағы баскетболшылардың жеке тактикалық ойлауын және функционалдық моторикасын дамытуға бағытталған тиімді оқу құралы болып табылады.* Оның құрылымы жоғары ептілік, жылдам шешім қабылдау және қозғалыстарды дәл үйлестіруді талап ететін нақты өмірдегі ойын жағдайларын имитациялайды. Әрбір қатысушыға баскетбол добы беріледі, бұл үздіксіз қозғалыс белсенділігін қамтамасыз етеді және олар шектеулі кеңістікте оңтайлы тактиканы бірнеше рет таңдауы керек жағдайды жасайды.

Ойынның негізгі элементі – динамикалық өзгеретін ортада қозғалысын жоспарлау қабілетін дамытатын белгіленген «қақпалардан» өту қажеттілігі. Бірнеше ойыншының бір уақытта болуы кеңістіктік талдаудың дамуына және қарсыластардың әрекеттерін күтуге ықпал етеді. Финтті қолдану және бағытты өзгерту тапсырманың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, өйткені ол оқушылардан финт әдістерін меңгеруді және оларды физикалық қысыммен қолдана білуді талап етеді.

Сәтті өту үшін ұпайлар мен допты жоғалтқаны үшін айыппұлдар беретін баллдық жүйе қатысушылардың дәлдікке, жүйелілікке және ұтымды шешім қабылдауға деген ұмтылысын арттыра отырып, ынталандырушы және реттеуші функцияны орындайды. Қайталанатын раундтар ойын тәжірибесін жинақтауға және өзінің тактикалық қателіктерін талдауға мүмкіндік береді, жаттығудың оқу әсерін күшейтеді.

«Қос маневр» футбол элементтері бағытталған спорт түрі. Мақсаты: ойын жаттығуы жұптық тактикалық ойлауды дамытуға және екі футболшының өзара үйлесімді әрекеттесуіне ықпал етуге бағытталған тиімді оқыту үлгісі болып табылады. Жаттығудың құрылымы нақты бәсекелестік элементтерді имитациялайды, мұнда сәттілік кілті серіктестердің үйлестіруі, олардың бір-біріне көмектесу қабілеті және функционалды рөлдерді жылдам қайта бөлу қабілеті болып табылады.

Ойынның негізгі принципі – тек жұптық пастарды қолдана отырып, допты қарсыластың қақпасына қарай алға жылжыту. Бұл өте динамикалық өзара әрекеттесуді қамтамасыз етеді және ойыншылардан серіктесінің әрекеттерін жылдам оқуды, олардың кеңістіктегі орнын қарастыруды және өзгеретін ойын жағдайларына бейімделуді талап етеді. Әрбір үш өтуден кейін реттелетін рөл ауыстырғышы тактикалық икемділікке ықпал етеді: ойыншылар жедел ойлауды дамытатын және шабуыл шешімдерінің әртүрлілігін арттыратын жетекші рөлден көмекші рөлге лезде ауысуды үйренеді.

Тікелей байланыссыз гипотетикалық қорғаушылар ретінде әрекет ететін басқа жұптардың болуы тактикалық күрделіліктің жоғарылауы жағдайын тудырады. Ойыншылар қарсыластарының позицияларына қарай шабуылдарын жоспарлауға, олардың қозғалыстарын болжауға және оңтайлы траекторияларды таңдауға мәжбүр. Мақсатқа дәл өтуге негізделген ұпай жүйесі мотивацияны арттырады және техникалық дәлдікке ықпал етеді.

«**Тактикалық спринт**» ойын жаттығуы динамикалық өзгеретін спорт жағдайында оқушылардың жедел шешім қабылдау қабілетін дамытудың тиімді құралы болып табылады. Оның құрылымы командалық спорт түрлеріне тән маңызды ойын кезеңдерін имитациялауға арналған, мұнда шабуылдан қорғанысқа және артқа дер кезінде көшу маңызды. Мұғалімнің допты лақтыру туралы сигналы белгісіздік жағдайын тудырады, ойыншылардың кеңістікте бірден бағдарлануын және әрекеттің тактикалық бағытын жылдам таңдауын талап етеді.

Негізгі міндет - допты иемдену, оны орталық аймаққа жылжыту және белгіленген уақыт ішінде ату - оқушылардың уақыт қысымында әрекет ету қабілетін дамытады. Жаттығудың бұл құрылымы визуалды ақпаратты өңдеуге, қарсыластардың әрекеттерін болжауға және спринт кезінде күштерді бөлуге байланысты танымдық процестердің дамуын ынталандырады. Шабуыл аяқталғаннан кейін команданың қорғанысқа бірден өтуі тактикалық рөлдерде икемділікке үйретеді, қозғалыс әрекеттерін жылдам өзгерту және алаңда позицияны оңтайландыру мүмкіндігін арттырады.

Сәтті соққы үшін де, позицияны уақтылы өзгерту үшін де ұпайларды қамтитын ұпайлар жүйесі екі мақсатқа қызмет етеді: ол ойыншыларды шабуыл қозғалыстарын максималды дәлдікпен орындауға ынталандырады, сонымен қатар жоғары сапалы қорғаныс ауысуының маңыздылығын атап көрсетеді. Бұл тәсіл өзара әрекеттестіктің өнімділігін де, процедуралық аспектілерін де ескере отырып, команданың тактикалық жетілуін жан-жақты бағалауға мүмкіндік береді.

Зерттеу нәтижелері. Оқушылардың баскетбол ойында тактикалық даярлығын дамытуға бағытталған педагогикалық эксперимент барысында әртүрлі спорт түрлерінің пәнаралық өзара әрекеттесу принциптеріне негізделген ойын түрлері зерттеліп, жүзеге асырылды. Бұл формаларға мыналар кірді: «Тактикалық дриблинг» - баскетбол принциптеріне негізделген ойын әрекеті; «Қос маневр» - футбол тактикасынан алынған элемент және «Тактикалық спринт» спорттық ойындардың динамикасы мен стратегиясына негізделген.

Жаттығуда спорттық іс-әрекеттер кезінде интеллектуалдық және ерікті мүмкіндіктерін арттыра отырып, ойын жағдайында тактикалық ойлау қабілетін дамыту болды. Эксперимент нәтижелерін талдау осы әдістемелік элементтерді пайдалану оқушылардың (саналы, стратегиялық және ұжымдық) ойлауына байланысты дағдылардың ауқымын айтарлықтай кеңейткенін көрсетті.

Біріншіден, оқушылардың тактикалық қырағылығы, яғни ойын әрекеттерін талдау және қарсыластарының да әрекеттерін болжай білу қабілеті дамыды. Екіншіден, олар тез және икемді ойлаудың дамуын көрсетті, бұл уақыт қысымында шешім қабылдау қабілетіне айналды. Үшіншіден, топтық жұмыс пен серіктестік сезімін дамытуға үлкен көңіл бөлінді, бұл оқушыларға ойынды жеке адамдардың жарысы ретінде емес, оңтайлы шешімдерді бірлесіп іздеу ретінде қабылдауға мүмкіндік берді.

Сонымен қатар, тактикалық ойындарды оқыту әдістемесі шығармашылық пен жан-жақтылықты дамытып, оқушыларға бастамашылдық танытуға және тактикалық мәселелердің инновациялық шешімдерін іздеуге мүмкіндік берді. Бірдей маңызды нәтиже эмоционалды және ерікті тұрақтылықты нығайту болды - ойынның маңызды сәтінде байсалдылықты, тәртіпті және сенімділікті сақтау қабілеті.

Осылайша, жүргізілген зерттеу баскетбол бойынша оқу-жаттығу процесіне жаттықтыру әдістемесін енгізу жеке тұлғаның интеллектуалдық,

эмоционалдық және тактикалық қасиеттерінің кешенін дамытуға, оқушыларда өзара құрметке, ұжымшылдыққа және ойын әрекетіне стратегиялық көзқарасқа негізделген ойлау негіздерін қалыптастыруға тиімді ықпал ететінін растады.

Қорытындылай келе, мектеп оқушыларының тактикалық дағдыларын дамыту ойын арқылы белсенді оқытуды, жағдаяттық талдауды, когнитивті дамытуды қамтитын кешенді тәсілді қажет етеді. Бұл әдістемені қолдану хабардарлықты арттыруға, топтық жұмысты жақсартуға және ойын шешімдерінің тиімділігін арттыруға ықпал етеді. Баскетбол ойынына жаттықтыру әдісі мектеп оқушыларының бойында тек спорттық ғана емес, жеке тұлғалық қасиеттерді де дамытудың, спорттық ойындарда тактикалық мәдениеттің жоғары деңгейін және интеллектуалдық жетілуін қамтамасыз етудің тиімді құралы болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. **Сабах Я. Д.** Взаимосвязи компонентов тактической подготовленности и успешности соревновательной деятельности юных баскетболистов // Ученые записки университета им. П. Ф. Лесгафта. – 2012. – № 1 (83). – С. 172–175.

2. **Хуан Х.** Баскетбол жаттығуларында оқушылардың тактикалық санасын дамыту стратегияларын зерттеу// Адам қозғалысы туралы ғылым журналы. – 2024. – URL: <https://doi.org/10.23977/jhms.2024.050204>

3. **Нагиб М.** 3×3 баскетболшы жасөспірімдердің шабуылдау дағдыларын және тактикалық ойлауын дамытудағы жаттығу бағдарламасының әсері// Халықаралық спорт ғылымы Александрия журналы. – 2021. – URL: <https://doi.org/10.21608/isalexu.2021.183653>

4. **Дай С.** Баскетбол тактикалық жаттығуларында компьютерлік технологияны қолдану // *International Journal of Multimedia and Ubiquitous Engineering (IJMUE)*. – 2016. – URL: (журнал сайты ашық көрсетілмеген, қажет болса нақты DOI/URL табып берем).

5. **Чжан С.** Заманауи бәсекеге қабілетті баскетболды оқытудың тактикасын зерттеу // Гуанчжоу спорт университетінің журналы. – 2012.

UDC: 796:004.8

СПОРТТАҒЫ САНДЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ РӨЛІ

DIGITAL TRANSFORMATION IN SPORTS AND THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

*Тасболат Арайлым – оқытушы, Қожжа Ахмет Ясауи атындағы
Халықаралық қазақ-түрік университеті*

*Tasbolat Araylym – Lecturer, Khoja Akhmet Yassawi International Kazakh-
Turkish University*

Аңдатпа.

Спорттағы сандық трансформация қазіргі кезеңде физикалық даярлық, жаттығу процесі және спорттық өнімділікті арттыру салаларында маңызды рөл атқарады. Жасанды интеллект технологиялары спортшылардың деректерін талдауда, жарақаттарды болжауда және жаттығу жүктемесін оңтайландыруда тиімді құрал болып отыр. Мақалада спорттағы сандық трансформацияның негізгі бағыттары, жасанды интеллекттің рөлі және оның практикалық қолданылу мысалдары қарастырылады.

Кілт сөздер: спорт, сандық трансформация, жасанды интеллект, жаттығу жүктемесі, спорттық өнімділік

Annotation.

Digital transformation in sports plays a key role in physical training, coaching processes, and enhancing athletic performance. Artificial intelligence technologies are effective tools for analyzing athlete data, predicting injuries, and optimizing training loads. This article explores the main directions of digital transformation in sports, the role of artificial intelligence, and practical applications.

Keywords: sports, digital transformation, artificial intelligence, training load, athletic performance

1. Кіріспе

Соңғы жылдары спорт саласында цифрландыру қарқынды дамуда. Сандық технологиялар спортшылардың дайындық деңгейін бағалауды, ойын стратегиясын жоспарлауды және жаттығу процестерін автоматтандыруды жеңілдетеді. Жасанды интеллект (AI) алгоритмдері деректерді өңдеуде үлкен мүмкіндіктер береді, соның арқасында спорттық өнімділікті арттыру және жарақат қаупін азайтуға болады.

2. Сандық трансформацияның спорттағы маңызы

Сандық трансформация спорттық процестерді келесі бағыттарда жетілдіреді:

-Деректер аналитикасы: спортшылардың биомеханикалық және физиологиялық деректері сенсорлар арқылы жинақталады; AI алгоритмдері оларды талдап, өнімділікті болжайды.

-Жаттығу жүктемесін басқару: AI жаттығу жоспарларын әр спортшыға бейімдей алады.

-Жарақаттарды алдын алу: жарақат қаупін бағалау жүйелері жаттығу кезінде қауіпсіздік деңгейін жоғарылатады.

3. Жасанды интеллект қолданудың мысалдары

Футбол: командалық ойын стратегиясын оңтайландыру үшін ойыншылардың позициялық деректерін талдау; қарсыластың ойын үлгісін болжап, тактикалық шешімдерді жақсарту.

Бокс: соққы күшін, жылдамдықты және реакция уақытын есептеу; жаттығу процесінде жеке физикалық көрсеткіштерді бақылау арқылы өнімділікті арттыру. Жеңіл атлетика: жүгіру техникасын камералар арқылы AI көмегімен бағалау; жарақат қаупін азайту үшін қозғалыс қимылдарын талдау.

Жүзу: жүзу техникасын талдау, тыныс алу циклы мен бұлшықет жүктемесін бағалау арқылы жаттығуды оңтайландыру.

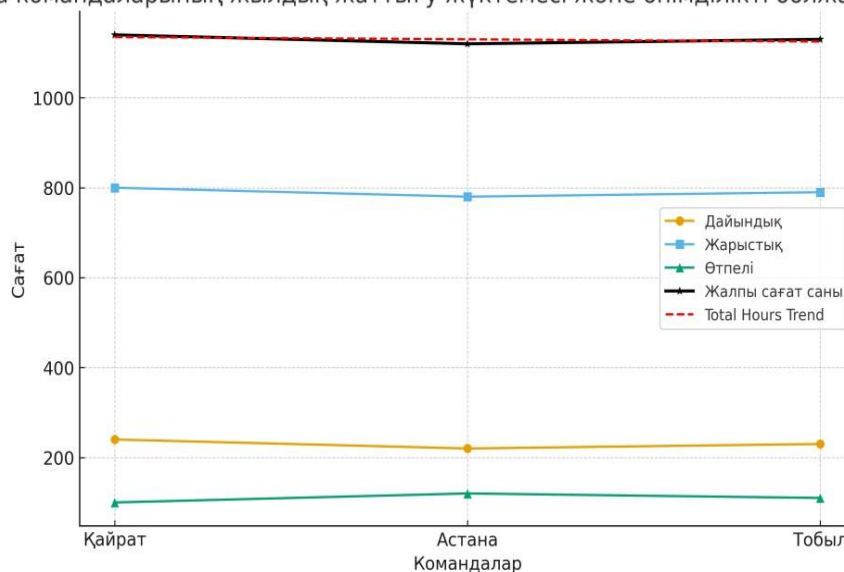
Теннис: доп қозғалысын, ойыншылардың позициясын және соққы дәлдігін талдап, жаттығу жоспарларын бейімдеу.

4. Кесте және сурет мысалдары

1 кесте. – Жылдық макроциклдегі Суперлига командаларының жаттығу жүктемесінің көлемі

Команды	Дайындық	Жарыстық	Өтпелі	Жалпы сағат саны
Қайрат	240	800	100	1140
Астана	220	780	120	1120
Тобыл	230	790	110	1130

Суперлига командаларының жылдық жаттығу жүктемесі және өнімділікті болжамдау (AI анализі)



5. Спорттағы AI қолданудың тиімділігі

AI технологиялары спорттағы нәтижені жақсартуға және жаттығу процесін ғылыми негізде жоспарлауға мүмкіндік береді. Мысалы, футбол және баскетбол командаларында AI негізінде алынған деректер ойыншылардың шаршауын азайтып, жеңіске жету мүмкіндігін арттыра алады.

Методология (Зерттеу әдістері)

Зерттеуде қолданылған деректер бірнеше көзден алынған: спортшылардың жаттығу процесі сенсорлар, фитнес-трекерлер және командалық мониторинг жүйелері арқылы тіркелді. Жиналған деректерге жаттығу сағаттары, жүрек соғу жиілігі, қозғалыс қимылдары және физикалық белсенділік көрсеткіштері кірді.

Жасанды интеллект алгоритмдері ретінде көпсатылы регрессия, машиналық оқыту әдістері және нейрондық желілер қолданылды. Бұл алгоритмдер деректерді талдау, жаттығу жүктемесін болжау және спортшылардың өнімділігін оңтайландыру үшін тиімді құрал болды.

Деректерді өңдеу кезеңінде нормализация, фильтрация және статистикалық талдау әдістері қолданылды. Сонымен қатар, AI модельдері

спортшылардың деректерін әр кезең бойынша салыстырып, жаттығу процесінің тиімділігін бағалауға мүмкіндік берді.

Мысалы: «Деректерді жинау үшін спортшылардың жаттығу сағаттары, жүрек соғу жиілігі және қозғалыс қимылдары сенсорлар арқылы тіркелді. AI моделін құруда көпсатылы регрессиялық алгоритм қолданылды».

5. Қорытынды

Сандық трансформация және жасанды интеллект спорт саласында жаңа мүмкіндіктер ашады. Деректер аналитикасы, жаттығу жүктемесін басқару және жарақаттарды болжау жүйелері спортшылардың өнімділігін арттырады және спорттық нәтижелерді жақсартады. Алдағы жылдары AI қолдану спорттағы тренинг процестерін одан әрі жетілдіреді деп күтілуде.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Степанов С.В., Дворкин Л.С. Каратэші спортшыларды көп жылдық даярлаудың теориялық-әдіснамалық негіздері. – М.: Басылым. «Дене шынықтыру теориясы мен практикасы», 2004. – 380 б.

2. Маслов А.А. Ушу: Қытайдағы рухани және дене тәрбиесінің дәстүрлері. – М.: Жас гвардия, 1990. - 97 б.

3. Малков О.Б. Конфликт теориясының ұстанымымен күресу тактикасының негіздері // Дене шынықтыру теориясы мен практикасы. – 1999. – № 2. – 32-36 б.

4. Smith J., Johnson R. Artificial Intelligence in Sports Performance Analysis. – Springer, 2021. – 220 p.

5. Brown L., Green P. Digital Transformation in Professional Sports. – Routledge, 2020. – 180 p.

УДК 740

ВЛИЯНИЕ ДЕТСКИХ ТРАВМ НА СЕКСУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: КАК ПЕРЕЖИТЫЕ СЕКСУАЛЬНЫЕ ПОСЯГАТЕЛЬСТВА ФОРМИРУЮТ СКЛОННОСТИ К ИЗВРАЩЕНИЯМ НА ПРИМЕРЕ ПЕДОФИЛИИ

Тажибай М.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Что такое педофилия?

Педофилия проявляется в половом влечении взрослого человека к детям допубертатного или раннего пубертатного возраста.

Сексуальные отношения взрослого осознанного человека и ребенка не являются нормой. Это отклонение которые можно назвать одним из видов парафилии, либо же половое извращения. Не все виды парафилии входят в категорию психических расстройств, но эта тема посвящена именно разбору

травм после которых и может появиться «педофилия» как таковой болезненный пережитый опыт.

Цель статьи: изучить влияние детских травм на сексуальное поведение и начала формирования склонностей к извращениям на примере педофилии.

Задача:

- рассмотреть и дать объяснение поведению людей с данной проблемой
- рассмотреть варианты решения.

Никто не может быть уверенным в своем психологическом, психическом и эмоциональном состоянии, так как любое действие в нас вызывает какую либо эмоцию. Эти эмоции, чувства заставляют нас думать и предпринимать какие либо действия. Мозг не всегда может противостоять этому. Если всё что было сказано выше касалось взрослого и осознанного человека, то что тогда мы можем сказать про ребенка с неокрепшей психикой?

Ребенок рождается и получает свои знания от тех людей которые находятся рядом. Он перенимает какие либо их привычки, манеры. Если брать в пример бытовое насилие, то ребенок выросший в такой семье уже имеет нестабильный эмоциональный фон. Это может выражаться в дальнейшей его семейной жизни.

Итак, педофилия. Зачастую дети подвергшиеся сексуальному насилию могут полностью исказить свое половое мировоззрение. То есть, тот ребенок который в детстве был жертвой педофилии во взрослом возрасте может повторить пройденный опыт, но уже в роли насильника.

В качестве самого яркого и массового примера хотелось бы взять «Бача-Бази». Это сексуальное рабство и детская проституция. Это незаконная деятельность, но очень широко распространена в Афганистане и Пакистане. Мальчики допубертатного возраста исполняют эротические танцы для взрослых мужчин, после чего их покупают для сексуального удовлетворения. К 19 годам мальчиков отпускают и они продолжают жить строя семью и устраиваясь на работу. Но, их психика в детском неокрепшем возрасте уже достаточно сильно пошатнулась и это не может не сказаться во взрослом возрасте. Эти же мужчины что в детстве были в сексуальном рабстве идут в те же самые места, но уже в качестве клиентов. Их внутреннее желание взять маленькое тело как брали их – доминирует над здравым рассудком. То есть они воспроизводят свои детские травмы и отыгрывают этот сценарий в обратную сторону.

Чаще всего люди совершающие какое либо извращенное действие осознают серьезность ситуации, но не всегда могут себя контролировать. Это один из побочных эффектов остающихся у жертв насилия.

Разберем следующий пример. В 2016 году в Казахстане, город Актау было дело об изнасиловании 6 летней девочки. Виновник мужчина 32 года. Во время ареста был обнаружен очень важный факт. Сам мужчина является жертвой насилия со стороны своего брата, больного шизофренией. По словам мужчины в детстве он издевался над ним.

Издавательство над ребенком является главной причиной его психически неуравновешенного состояния. Человек в здравом уме никогда не сможет посмотреть на совершенно неосознанного ребенка с сексуальным подтекстом. Виновник данного дела уже является психически нестабильным и это мы можем видеть по его действиям.

Так же хочу отметить что педофилия это не изнасилование. Педофила влечет к ребенку в половом отношении, но не всегда он хочет причинить ему вред.

Есть много примеров похищения одного ребенка или нескольких детей и заключения их в плену для половых утех. Заклячая их в плен педофил может о них заботиться, возможно даже любить (не только их тело) и обходиться с ними подобающим образом во всех смыслах не считая сексуального контакта.

В 2003 году в Южной Корее было похищение двух мальчиков 10 лет которых удерживал насильно педофил в течении 4 дней. Эти 4 дня мальчики подвергались насилию и сексуальному насилию.

Один из мальчиков покончил в собой в возрасте 14 лет, в 2007 году. Второй мальчик ходил долгое время к психологу, но в 2015 году в возрасте 22 лет он был арестован за похищение ребенка 10 лет как был похищен и подвергнулся насилию он сам.

Журналистка Им Ханьль в 2020 году провела онлайн интервью с мальчиком которого похитил тот мужчина и задала пару вопросов о том, что с ним делали. Его ответ поразил всех. Оказалось что он привел мальчика в комнату и оставил там сидеть сутки, после чего пришел и начал его раздевать. Когда вся одежда была снята, он резко обнял его и начал плакать и кричал одно имя. Это имя как выяснилось позже было именем того самого мальчика с кем этот мужчина подвергся изнасилованию в детском возрасте.

Эта история дает понять что как бы наш мозг не старался отключать плохие воспоминания, мы не можем избавиться от нанесенных травм. Мужчина подвергшийся изнасилованию в 10 летнем возрасте неосознанно попытался сделать то же самое с таким же мальчиком 10 лет. Он только в самый последний момент осознал то что пытается сделать. Увидев голого ребенка перед собой он вспомнил своего друга с которым они сидели вместе взаперти у педофила и эмоции накотившие на него остановили от ужасных действий.

Вероятно если бы рядом с ним не было никого, он бы увидев обнаженное тело не смог себя контролировать. Его разум уже был затуманен, а мозг искажал реалии.

Заключение

Педофил – взрослый человек имеющий сексуальное влечение к ребенку. Ребенок – жертва.

Люди, подвергшиеся в детстве сексуальным посягательствам, более склонны по сравнению с другими к извращенному поведению.

Детская травма связанная с сексуальным насилием не может не оставить отпечаток на будущем. Это круговорот событий, ведь получается зло

порождает зло. Мы не можем оправдывать педофилию, но и закрыть глаза на прошлое педофила тоже нельзя.

Для того что бы искоренить эту проблему, мы должны увидеть суть и понять её. В данной статье я изложила одну из главных причин появления педофилии, и учитывая эту причину нужно проводить определенную профилактику самого педофила и профилактику жертвы. Каждый ребенок подвергшийся сексуальному насилию должен пожизненно быть под присмотром у специалистов, так как это может сказаться на его эмоциональном фоне, что может в любой момент заставить его потерять здравомыслие.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 John, Briere Prevalence and Symptomatic Sequelae of Self-Report Childhood Physical and Sexual Abuse in a General Population Sample of Men and Women / Briere John. — Текст : электронный // : [сайт]. — URL: https://www.researchgate.net/publication/9022746_Prevalence_and_Symptomatic_Sequelae_of_Self-Report_Childhood_Physical_and_Sexual_Abuse_in_a_General_Population_Sample_of_Men_and_Women (дата обращения: 14.10.2024).

2 Бача-бази . — Текст : электронный // Википедия : [сайт]. — URL: <https://ru.m.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B0%D1%87%D0%B0-%D0%B1%D0%B0%D0%B7%D0%B8> (дата обращения: 14.10.2024).

УДК 796

ГИБКОСТЬ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ

Таниева Э.Е.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Актуальность темы. В настоящее время художественная гимнастика – один из самых зрелищных и молодых видов спорта, куда приходят заниматься девочки с раннего возраста. После года занятий девочки уже выступают на соревнованиях по программе «первый старт». Затем, через 2-3 года девочки учат и выступают с 2-3 упражнениями, из них одно упражнение «без предмета» и 2 – с предметом. Чтобы их качественно выполнять у них должна быть соответствующая физическая и техническая подготовка, нужна хорошая гибкость во всех частях тела.

В художественной гимнастике гибкость всегда занимала первое место среди других физических качеств. Современные требования к технике выполнения элементов трудности тела и предмета на соревнованиях требуют отличной гибкости, часто она больше анатомического предела. Например, сегодня ведущие гимнастки часто демонстрируют амплитуду в тазобедренных

суставах более 275^0 (тогда как требуется 180^0) и это практически во всех прыжках, равновесиях, поворотах.

Известно, что наиболее благоприятным возрастом для развития гибкости является возраст 7-8 лет. [1] Для естественного развития гибкости благоприятным считается возраст 7-10 лет. [2]

С возрастом изменяется подвижность в суставах. Наибольшая подвижность в тазобедренных суставах детей – в 7-10 лет, позвоночника – в 8-9 лет. [3]. Поэтому в этом возрасте нужно развивать гибкость максимально. При этом нужно учитывать особенности девочек, так как упражнения на растягивание всегда сопровождаются болью. Однако я не нашла каких-либо четких рекомендаций по методике растяжки мышц у совсем юных гимнасток, которые только начали заниматься гимнастикой.

Цель исследования – выявить какие методы нужно применять при растяжке мышц гимнасткам 5-6 лет.

Для реализации поставленной цели нами были поставлены следующие задачи:

1. Определить значение гибкости в современной художественной гимнастике.
2. Проанализировать методы развития гибкости в художественной гимнастике.

Методы исследований: анализ данных литературы, видеоанализ содержания упражнений ведущих гимнасток, наблюдения, собственный опыт.

Результаты. Как показывает практика и собственный опыт (меня записали в секцию в 4 года), в настоящее время дети начинают заниматься художественной гимнастикой уже с 3-х лет. Развитие гибкости сопровождается болью, что неприемлемо для таких «крох». Однако, в наших секциях большинство тренеров не учитывают этот фактор. Тренер сам начинает тянуть гимнастку, не обращая внимание на то, что она плачет и потом дети или сразу, или чуть позже не хотят и отказываются ходить на гимнастику.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Станевко С.Н. Особенности развития подвижности в тазобедренных суставах и методы ее совершенствования у спортсменов, занимающихся художественной гимнастикой: автореф. ... канд. пед. наук: 13.00.04. – Малаховка, 1991. – 23 с.

2 М. Дж. Алтер. Наука о гибкости. – Киев: Олимпийская литература, 2001. - 422 с.

3 Белов Р.А. Исследование активной и пассивной подвижности в суставах обоснование методики её развития у девочек школьного возраста: автореф.канд. пед. наук: 13.00.04. – Москва, 1987. - 19 с.

БАСКЕТБОЛ В КАЗАХСТАНЕ: РАЗВИТИЕ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Тохтахунов.И.Ш

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Развитие баскетбола в Казахстане началось еще в советский период, когда национальные команды участвовали в союзных чемпионатах. После обретения независимости в 1991 году Казахстан начал формировать собственную баскетбольную систему, создавая национальные лиги, клубы и развивая молодежные программы. Сегодня в стране функционирует несколько профессиональных команд, а сборная Казахстана активно выступает на международных турнирах, таких как чемпионаты Азии и отборочные этапы чемпионатов мира [1].

Баскетбол в Казахстане начал развиваться еще во времена Советского Союза, когда национальные команды принимали участие в союзных чемпионатах. После приобретения независимости в 1991 году страна начала строить свою собственную баскетбольную систему, создавая национальные лиги, клубы и развивая молодежные программы. В настоящее время в Казахстане действует несколько профессиональных команд, а национальная сборная регулярно участвует в международных соревнованиях, включая чемпионаты Азии и отборочные этапы чемпионатов мира.

Целью данного исследования является проанализировать проблемы развития баскетбола в Казахстане.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- исследовать историю формирования и развития баскетбола в Казахстане начиная с советского периода и до настоящего времени;
- оценить текущее состояние баскетбольных лиг, молодежных программ и участие Казахстана в международных соревнованиях;
- определить основные препятствия, сдерживающие развитие баскетбола в стране.

Необходимо осветить современное состояние казахстанского баскетбола. В Казахстане баскетбол развивается на разных уровнях — от любительских и студенческих соревнований до профессиональных лиг. В стране действует Национальная лига, где играют ведущие команды, такие как «Астана», «Барсы Атырау», «Каспий» и другие. Основанный в 2011 году, клуб «Астана» считается самым успешным и известным баскетбольным коллективом Казахстана, регулярно представляя страну на международных турнирах, в том числе в Единой лиге ВТБ [2].

Несмотря на прогресс, казахстанский баскетбол сталкивается с рядом проблем. Среди них можно выделить следующие:

- Недостаток финансирования: государственная поддержка и спонсорские вложения не всегда достаточны для полноценного развития клубов и инфраструктуры [2].

- Небольшое число профессиональных клубов. В Казахстане значительно меньше команд высокого уровня по сравнению с ведущими баскетбольными странами, что ограничивает конкуренцию и снижает общий уровень нац [3]. Недостаток специалистов. Ограниченное количество квалифицированных тренеров и экспертов по физической подготовке негативно влияет на развитие игроков, особенно в молодежных командах. [2].

- Эмиграция перспективных спортсменов. Талантливые игроки часто уезжают за границу, где уровень соревнований выше и созданы более благоприятные условия для профессионального роста [3].

- Одним из перспективных направлений развития баскетбола в Казахстане является расширение национальной лиги. Увеличение количества команд и повышение уровня конкуренции способствуют росту общего уровня чемпионата. [2].

- Повышение квалификации тренеров. Организация международных стажировок и обмен опытом с зарубежными специалистами сыграют важную роль в развитии казахстанского баскетбола [3].

- Привлечение инвестиций. Развитие частного спонсорства и создание благоприятных условий для инвесторов позволят укрепить финансовое положение клубов [2].

- Популяризация спорта среди молодежи. Включение баскетбола в школьную программу и увеличение количества детских турниров поспособствуют повышению интереса к спорту среди подрастающего поколения [2].

Баскетбол в Казахстане продолжает уверенно развиваться, однако для выхода на новый уровень необходимо решить существующие проблемы и совершенствовать спортивную инфраструктуру. Комплексный подход, включающий финансирование, подготовку специалистов и популяризацию баскетбола среди молодежи, может стать ключом к успешному будущему этого вида спорта на международной арене.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Развитие баскетбола в Казахстане-Текст: электронны Национальная Федерация Баскетбола Республики Казахстан: [сайт]. <https://nbf.kz/ru/federation/razvitie-basketbola-v-kazahstane/>

2 Развитие баскетбола в Казахстане. – Текст : электронный Казахстанская федерация баскетбола : <https://basketballkz.kz/>

3 Международные соревнования и участие Казахстана Текст:электронный FIBA Asia :<https://www.fiba.basketball/asia>

ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОМ ВОЛЕЙБОЛЕ

Уразаева А.К.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Волейбол – один из самых популярных видов спорта в мире, но, как и в любой спортивной дисциплине, он сталкивается с рядом проблем, которые оказывают влияние на его развитие и будущее.[1]. Рассмотрим основные вызовы, с которыми сталкивается современный волейбол.

Цель данной статьи заключается в том, чтобы выявить и проанализировать основные проблемы, с которыми сталкивается современный волейбол, а также предложить возможные направления для их решения. Описывая такие аспекты, как недостаточное финансирование, низкий уровень медиапокрытия, отсутствие профессиональных лиг в некоторых странах и другие вызовы, статья стремится привлечь внимание к этим проблемам и подчеркнуть необходимость комплексного подхода к развитию волейбола на международном уровне.

Хотелось бы рассказать о задачах и проблемах волейбола в современном мире. Одной из проблем является недостаточная популяризация и финансирование волейбола. Волейбол, хотя и широко распространен, уступает в популярности таким видам спорта, как футбол, баскетбол и теннис. Это сказывается на финансировании как на клубном уровне, так и на уровне сборных. Отсутствие крупных спонсоров и телевизионных контрактов снижает возможности для развития инфраструктуры, привлечения новых талантов и повышения уровня соревнований.

Следующей проблемой является низкий уровень медиапокрытия.

Многие турниры, особенно на национальном уровне, не получают должного внимания со стороны СМИ. Это препятствует популяризации волейбола среди широкой аудитории и делает его менее привлекательным для потенциальных спонсоров и инвесторов. Отсутствие трансляций матчей на основных телеканалах снижает интерес к спорту со стороны болельщиков. Отсутствие профессиональных лиг в некоторых странах так же является проблемой в современном волейболе.

В ряде стран отсутствуют профессиональные лиги, что затрудняет развитие волейбола на местном уровне. Это особенно актуально для государств с малым количеством ресурсов или с недостаточно развитой спортивной инфраструктурой. В результате многие талантливые игроки вынуждены либо завершать карьеру рано, либо переезжать в другие страны, где волейбол развит лучше.

Присутствуют проблемы с развитием молодежи.

Волейбольные школы и академии часто не получают достаточного финансирования и внимания, что затрудняет воспитание новых поколений

игроков. В то время как в некоторых странах существуют программы поддержки молодёжи, многие регионы сталкиваются с проблемой нехватки квалифицированных тренеров и качественной инфраструктуры для развития юных спортсменов.

В волейболе так же присутствуют сложности с судейством.

Как и в любом спорте, судейство в волейболе является важным аспектом игры. Однако иногда решения арбитров вызывают споры, что влияет на ход матчей и их исходы. Несмотря на внедрение видеоповторов, человеческий фактор всё ещё оказывает влияние на результаты матчей. Проблемы с качеством судейства могут снижать доверие к спорту и вызывать недовольство болельщиков.

Самой главной проблемой является недостаточная защита прав спортсменов.

В некоторых странах отсутствуют четкие механизмы защиты прав профессиональных волейболистов. Это касается не только вопросов контрактов и зарплат, но и медицинской поддержки, условий тренировок и защиты от дискриминации. Игроки не всегда имеют возможность отстаивать свои права в спорных ситуациях.[2].

Таким образом, волейбол остаётся зрелищным и популярным видом спорта, но для его дальнейшего развития необходимо решать существующие проблемы. Более широкая поддержка со стороны спонсоров, улучшение условий для молодых игроков, а также внедрение современных технологий и улучшение судейства могут значительно улучшить положение волейбола на мировой арене.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Юринов, В. Волейбол: вид спорта, история, основные термины и понятия, звезды / В. Юринов. — Текст : непосредственный // <https://olympics.com/ru/>. — : Научная книга, 2024. — С. .

2 Гульманова, Г. Т. СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ В ВОЛЕЙБОЛЕ / Г. Т. Гульманова. — Текст : непосредственный // Образовательная социальная сеть . — : Научная книга, 2020. — С. .

ОӘЖ 007.52

ШИФРЛЕУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК

Утегенов.А «Бағдарламалау және бағдарламамен қамтамасыз ету» мамандығының 4 курс студенті, М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті, Тараз қ.,
utegenovazat0000@gmail.com

Рапілбеков.Б «Информатика және ақпараттық коммуникациялық технологиялар» 4 курс студенті, М.Х. Дулати атындағы Тараз университеті, Тараз қ.,
rapilbekovbakdaulet@icloud.com

*Есеналиева М.К. «Қолданбалы информатика және бағдарламалау»
кафедрасының техника ғылымдарының магистрі, М.Х. Дулати атындағы
Тараз университеті, Тараз қ.,
Esenalieva_madina@mail.ru*

Аннотация

Мақалада қазіргі ақпараттық қоғамда ақпараттық қауіпсіздіктің маңызы мен оның негізгі мәселелері қарастырылады. Ақпараттың құпиялығын сақтау және оны сыртқы шабуылдардан қорғаудың заманауи әдістері, соның ішінде шифрлеудің негізгі түрлері мен олардың қолданылуы егжей-тегжейлі түсіндіріледі. Сонымен қатар, жасанды интеллекттің ақпараттық қауіпсіздік саласындағы рөлі мен оның шифрлеу технологияларына әсері туралы мысалдар келтіріледі. Автордың мақсаты – оқырманға ақпараттық қауіпсіздіктің негіздерін түсіндіру және шифрлеудің қазіргі заманғы өмірдегі маңыздылығын көрсету.

Кілттік сөздер: киберқауіпсіздік, шифрлеу, криптография, ақпараттық қауіпсіздік, деректерді қорғау, ақпараттық технологиялар, кванттық криптография, Жасанды интеллект.

Шифрлеу – құпия ақпаратты бөгде адамдар түсінбейтіндей етіп кодтау әдісі. Оның тарихы ежелгі өркениеттерден бастау алады. Мысалы, б.з.д. V ғасырда Спартада қолданылған «скитал» шифры немесе Цезарь шифры ең алғашқы криптографиялық әдістердің бірі болды. Орта ғасырларда шифрлеу әскери құпияларды сақтау үшін кеңінен қолданылды. Ал XX ғасырда Энигма сияқты күрделі шифрлеу машиналары пайда болды. Компьютерлердің дамуы криптографияны жаңа деңгейге көтерді. Қазіргі кезде криптография математикалық әдістерге негізделген.

Шифрлеу дегеніміз – ақпаратты өзгеше формаға өзгерту процесі, яғни ол дерек бастапқы түрінде оқылмайтындай күйге айналады. Бұл өзгертілген деректі тек арнайы кілттің көмегімен ғана қайта оқуға болады. Қарапайым тілмен айтқанда, шифрлеу – бұл ақпаратты құпиялап жазу. Мысалы, егер сіз біреуге құпия хат жазғыңыз келсе, ол жолда бөгде адамның қолына түсіп қалуы мүмкін. Сол үшін бұл хатты шифрлеп жіберуге болады. Хатты алған адамда оны қайта ашуға арналған кілт болса, ол ғана оқи алады. Басқа ешкім ол хаттың не жазылғанын түсіне алмайды. Шифрлеу көбінесе ақпаратты қорғау үшін қолданылады. Қазіргі таңда бұл әдіс банк жүйелерінде, интернеттегі байланыста, мессенджерлерде, электрондық поштада, онлайн сатып алулар кезінде кеңінен қолданылады. Мысалы, сіз WhatsApp арқылы біреуге хат жіберсеңіз, ол хат шифрленген болады, яғни оны тек сіз және алушы ғана көре алады. Басқа ешкім, тіпті жүйе әкімшілері де, бұл хатты оқи алмайды. Шифрлеудің арқасында біз дербес мәліметтерімізді, жеке хаттарымызды, құпия сөздерімізді және қаржылық ақпаратты қауіпсіз сақтай аламыз.

Шифрлеудің негізгі түрлері үшке бөлінеді: симметриялық, асимметриялық және хэш-функциялар. Бұл әрқайсысы ақпаратты қорғау үшін қолданылады, бірақ жұмыс істеу принциптері әртүрлі.

Симметриялық шифрлеу дегеніміз бір ғана құпия кілт қолданылатын әдіс. Яғни, сол кілт арқылы ақпаратты шифрлеп, сол кілтпен қайта ашуға болады. Бұл әдіс жылдам жұмыс істейді және үлкен көлемдегі деректерді өңдеуге ыңғайлы. Бірақ ең үлкен кемшілігі кілтті бір адамнан екінші адамға қалай қауіпсіз түрде жеткізу мәселесі. Егер бұл кілтті үшінші біреу қолға түсірсе, бүкіл ақпаратқа қол жеткізе алады. Сондықтан кілтті тасымалдау жолында қауіпсіздік жоғары болуы керек. Симметриялық шифрлеудің ең танымал алгоритмдерінің бірі AES, ол қазіргі кезде банк жүйелерінде, файлдарды қорғауда, кейбір VPN қызметтерінде кеңінен қолданылады. Асимметриялық шифрлеу қауіпсіздік жағынан анағұрлым сенімді әдіс. Мұнда екі түрлі кілт болады: бірі - ашық кілт, ол бәріне қолжетімді, ал екіншісі жабық кілт, ол тек сізде сақталады. Сізге біреу хабарлама жібергісі келсе, сіздің ашық кілтіңізді қолдана отырып шифрлейді, ал оны оқу үшін тек сіздің жабық кілтіңіз қажет болады. Осылайша, ақпарат ешкімге қолжетімсіз болады. Бұл әдіс баяу жұмыс істегенімен, өте қауіпсіз. Асимметриялық шифрлеу көбінесе интернеттегі қауіпсіз байланыс орнатуда, мысалы, веб-сайттарда “https” арқылы, электронды пошталарда және электронды қолтаңбаларда қолданылады. Ең танымал алгоритмдердің бірі RSA.

Үшінші түрі хэш-функциялар. Бұл шифрлеудің біржақты түрі, яғни ақпаратты шифрлеуге болады, бірақ оны кері ашу мүмкін емес. Хэш-функцияның міндеті — берілген мәліметтен бірегей “қолтаңба” жасау. Мысалы, сіз қандай да бір құжатты жіберер алдында оның хэшін есептейсіз. Құжатты алған адам да сол хэшті қайта есептеп, сәйкес келе ме, соны тексереді. Егер сәйкес келмесе, құжат өзгерген деген сөз. Бұл әдіс көбінесе құпиясөздерді сақтау, дерек тұтастығын тексеру немесе файлдардың өзгеріске ұшырағанын анықтау үшін қолданылады. Қазіргі уақытта қауіпсіз хэш-функциялардың бірі SHA-256. Сонымен, қысқаша айтқанда: симметриялық шифрлеу жылдам, бірақ кілтті сақтау қиын; асимметриялық шифрлеу қауіпсіз, бірақ ресурсты көп талап етеді; ал хэш-функциялар деректердің тұтастығын тексеруге арналған, кері ашуға келмейді. Бұл шифрлеу түрлері бір-бірін толықтырып, күнделікті цифрлық өміріміздің қауіпсіздігін қамтамасыз етіп отыр.

Бүгінде шифрлеу технологиялары біздің күнделікті өміріміздің ажырамас бөлігіне айналды. Біз оны тікелей байқамасақ та, интернетті пайдаланған сәттен бастап, ол үздіксіз жұмыс істейді. Мысалы, сіз интернет арқылы банк қосымшасына кіріп, ақша аударатын болсаңыз, ол мәліметтер шифрленіп беріледі. Бұл сіздің деректеріңіздің жолда бөгде адамның қолына түспеуін қамтамасыз етеді. Сол сияқты әлеуметтік желілер мен мессенджерлерде — WhatsApp, Telegram, Signal сияқты қосымшаларда — хабарламалар соңына дейін шифрленіп жіберіледі. Бұл дегеніміз, ол хабарламаны тек сіз және сіз сөйлесіп жатқан адам ғана оқи алады. Тіпті қосымша иелері де оның мазмұнын

көре алмайды. Электронды пошталарда да шифрлеу кең қолданылады. Мысалы, кейбір қызметтер хатты ашпас бұрын қосымша растау сұратады немесе арнайы шифрлеу технологиясын қолданады. Бұл құпия немесе маңызды ақпарат жіберген кезде өте маңызды. Сонымен қатар мемлекеттік жүйелер мен электронды үкімет порталы да шифрлеуге сүйенеді. Азаматтар ЖСН енгізіп, жеке ақпарат алғанда немесе мемлекеттік қызметке жүгінгенде, барлық ақпарат шифрленіп беріледі. Бұл халықтың жеке мәліметтерінің қауіпсіздігін сақтау үшін қажет.

Бұлтты сақтау қызметтерінде де шифрлеу қолданылады. Мысалы, сіз Google Drive, Dropbox немесе iCloud сияқты сервистерге файл жүктесеңіз, ол файл серверге жеткенше шифрленеді, сондықтан оны тек сіз немесе сіз рұқсат берген адам ғана аша алады. Сонымен қатар шифрлеу электронды қолтаңбада да маңызды рөл атқарады. Құжатқа электронды қолтаңба қойылған кезде, оның авторы мен деректің өзгермегені расталады. Бұл қазірдің өзінде заңды құжаттарда кеңінен қолданылады. Қысқаша айтқанда, шифрлеу қазіргі заманғы цифрлық қауіпсіздіктің негізі болып табылады. Біз интернетке қосылған әр сәтте, біреуге хат жазғанда, онлайн төлем жасағанда немесе құжат жібергенде – барлық осы процестерде шифрлеу қолданылып жатыр. Ол болмаса, жеке мәліметтер мен құпия ақпараттар кез келген адамның қолына оңай түсіп кетер еді.

Шифрлеу және қауіпсіздік – қазіргі цифрлық заманда бір-бірімен тығыз байланысты екі ұғым. Ақпараттық қауіпсіздік дегеніміз – деректердің құпиялығын, тұтастығын және қолжетімділігін сақтау. Ал шифрлеу осы мақсаттарға жетудің ең тиімді және сенімді тәсілдерінің бірі болып табылады. Қазіргі таңда адамдар күн сайын интернетті пайдаланады: онлайн төлем жасайды, хабарлама жазады, әлеуметтік желіге кіріп, түрлі қызметтерді қолданады. Осы әрекеттердің бәрі белгілі бір деңгейде шифрлеу арқылы қорғалады. Мысалы, сіз банк қосымшасы арқылы ақша аударатын болсаңыз, ол деректер шифрленеді, сондықтан үшінші тұлғалар бұл ақпаратты оқи алмайды. Шифрлеу қауіпсіздікке үш негізгі бағытта көмектеседі. Біріншіден, ол ақпараттың құпия болуын қамтамасыз етеді. Бұл дегеніміз, деректер тек оны жіберген және қабылдаған адамға ғана түсінікті болады. Екіншіден, шифрлеу деректердің тұтастығын сақтайды. Егер біреу оны өзгертпек болса, жүйе оны бірден анықтайды. Үшіншіден, ол аутентификацияға көмектеседі, яғни сіздің кім екеніңізді дәлелдеуге мүмкіндік береді. Мысалы, электронды қолтаңба – бұл шифрлеудің нақты мысалы. Қолтаңба арқылы сіз қандай да бір құжаттың расында сізге тиесілі екенін дәлелдей аласыз. Бүгінде шифрлеу әртүрлі салада қолданылады: қаржы, медицина, білім беру, мемлекеттік органдар, бұлтты сақтау жүйелері және тағы басқалары. Онсыз цифрлық әлемде ешқандай қауіпсіздік болмас еді. Мысалы, WhatsApp сияқты мессенджерлер «соңына дейін шифрлеу» технологиясын қолданады. Бұл сіз бен әңгімелесіп отырған адамның арасында ақпарат қауіпсіз түрде жіберіледі деген сөз. Бұл технология болмаса, үшінші тараптар – тіпті қосымшаның өзі де – сол хабарламаларды оқи алатын еді. Шифрлеу тек техникалық құрал емес,

ол – сенімнің негізі. Интернеттегі байланыс, онлайн сауда, мемлекеттік қызметтер – бәрі осы шифрлеу арқылы қауіпсіз және сенімді түрде жүзеге асады. Бірақ тек шифрлеу жеткіліксіз, оны дұрыс пайдалану да маңызды. Мысалы, егер сіз шифрленген жүйені қолдансаңыз, бірақ әлсіз құпиясөз қойсаңыз немесе оны бөтен адаммен бөліссеңіз, онда шифрлеудің мәні болмай қалады. Сондықтан шифрлеу мен қауіпсіздік – тек технология ғана емес, ол адамның саналы әрекеті мен сақтығына да байланысты.

Қазір шифрлеу мен ақпараттық қауіпсіздік саласында күн сайын жаңа технологиялар мен әдістер пайда болып, бұл сала қарқынды дамып жатыр. Соңғы жылдары осы бағытта ең үлкен өзгерістердің бірі — жасанды интеллекттің (ЖИ) қолданылуы. Бұрын қауіпсіздік жүйелері көбіне алдын ала жазылған ережелер мен қарапайым алгоритмдерге сүйенсе, енді ЖИ көмегімен шабуылдарды ерте кезеңде анықтап, оларды тоқтату мүмкіндігі артып отыр. Мысалы, кейбір заманауи қауіпсіздік платформалары деректер ағынын талдап, күдікті әрекеттерді автоматты түрде байқап, сол бойынша қорғаныс шараларын тез арада қолданады. Бұл адамның араласуынсыз жұмыс істейді, сондықтан хакерлердің әрекеттерін жылдам әрі тиімді анықтау мүмкіндігі жоғары.

Алайда, жасанды интеллекттің өзі де кейбір қауіптер туғызуы мүмкін. Мысалы, алаяқтар ЖИ-нің көмегімен жалған бейнелер (deepfake) мен дауыстар жасап, адамдарды алдауға тырысады. Бұл әсіресе саясат пен іскерлік салаларда үлкен мәселе тудыруы мүмкін. Сондықтан ЖИ-ға қарсы күрес құралдары да дамуда, олар жалған ақпаратты анықтауға бағытталған. Шифрлеу технологиялары да үнемі жетіліп келеді. Қазір тек мәтіндік хабарламаларды ғана емес, бейне, аудио және үлкен көлемдегі файлдарды да сенімді түрде шифрлеуге болады. Мысалы, WhatsApp пен Signal сияқты мессенджерлер соңына дейін шифрлеуді қолданады, яғни хабарлама сізден шығып, алушыға жеткенге дейін ешкім оны оқи алмайды. Бұл жүйе кез келген сырттан араласуды болдырмайды және жеке өмірдің құпиялығын сақтауға көмектеседі. Қазақстан да осы салада артта қалған жоқ. Мемлекет цифрлық қауіпсіздікті нығайту үшін арнайы бағдарламалар қабылдап, мамандар даярлауға баса назар аударуда. Сонымен қатар, еліміз халықаралық киберқауіпсіздік рейтингтерінде жоғары орындарға ие болып келеді. Бұл Қазақстанның цифрлық әлемдегі сенімді серіктес екенін көрсетеді.

Қызығы, шифрлеудің тарихы өте көне, оның негізі ежелгі замандардағы құпия жазуларға дейін барады. Бірақ бүгінгі заманауи криптография математика мен информатика ғылымдарының өте күрделі және жетілген саласы. Қазір шифрлеу алгоритмдерін бұзу үшін өте үлкен есептеу қуаты керек, және кейбір алгоритмдерді бұзу мүмкін емес деп есептеледі. Сонымен қатар, жаңа технологиялардың пайда болуы, мысалы кванттық есептеу, шифрлеу әлемінде жаңа сын-қатерлер мен мүмкіндіктер туғызуда. Кванттық компьютерлер қазіргі криптографиялық жүйелерді тез бұза алатын әлеуетке ие болғандықтан, ғалымдар кванттық қауіпсіз шифрлеу әдістерін әзірлеуде. Осылайша, шифрлеу және ақпараттық қауіпсіздік саласындағы жаңалықтар

біздің күнделікті өмірімізді қорғай отырып, цифрлық әлемнің сенімділігін арттырып отыр. Жасанды интеллекттің дамуы осы үрдістерді жаңа деңгейге көтеріп, алдағы уақытта ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі құралдарының бірі болмақ.

Шифрлеу мен жасанды интеллект (ЖИ) туралы айтқанда, бір қызық нәрсе бар – ЖИ тек ақпаратты қорғау үшін ғана емес, оны бұзу үшін де қолданылуы мүмкін. Мысалы, бұрын шифрды қолмен бұзу өте қиын әрі ұзақ уақыт алатын жұмыс болса, қазір ЖИ ол жұмысты жылдамдатып, әлсіз жерлерін тауып береді. Сондықтан ғалымдар жаңа шифрлерді ойлап табуда ЖИ-ді қарсыластар сияқты емес, көмекші ретінде қолданады. Тағы бір ерекше жайт – кванттық компьютерлер мен ЖИ бірге шифрлеудің келешегін өзгертеді деген сөз бар. Қазір біз қолданып жүрген шифрлерді кванттық компьютерлер оңай бұзып тастауы мүмкін. Сондықтан ғалымдар кванттық қағидаларға негізделген мүлде жаңа, мүлде басқаша шифрлеу түрлерін ойлап табуда. Бұл дегеніміз, болашақта ақпараттарымыздың қауіпсіздігі мүлде жаңа деңгейге көтеріледі. Сонымен қатар, кейде ЖИ шифрланған хабарламаны өзі түсінбесе де, оның құрылымынан не нәрсе туралы екенін шамалауға тырысады. Бұл адам миының құпияны ашудағы шығармашылық қабілетіне ұқсайды, тек бұл кезде компьютер алгоритмі қолданылады.

Тағы бір қызықты нәрсе – ЖИ жаңа шифр кілттерін ойлап табуда өте шебер. Яғни, ол адамнан гөрі әлдеқайда күрделі, есептеу жағынан қиын, болжау мүмкін емес кілттер генерациялайды. Бұл қауіпсіздік деңгейін айтарлықтай арттырады. Соңғы кездері зерттеушілер ЖИ көмегімен мүлде басқа әдісті дамытты – ақпаратты шифрлемей, мүлде байқалмайтын етіп бейне немесе дыбыс файлдарына жасыруға болады. Мысалы, бір бейнеде немесе әнде сіздің құпия хатыңыз жасырынып тұруы мүмкін, оны ешкім байқамайды. Бұл әдіс ақпаратты қорғаудың өте ерекше және болашағы зор тәсілі. Қорыта айтқанда, шифрлеу мен жасанды интеллект бірге жұмыс істеп, біздің ақпаратымызды қорғаудың жаңа мүмкіндіктерін ашады. Олар бір-бірін толықтырып, цифрлық әлемді қауіпсіз әрі сенімді етеді. Осындай технологиялар болмаса, бүгінгі интернетпен, онлайн төлемдермен немесе әлеуметтік желілермен сенімді жұмыс істеуіміз қиын болар еді.

Қорытынды

Шифрлеу мен жасанды интеллект – біздің цифрлық өмірімізді қорғайтын ең сенімді құралдар. Олар бірге жұмыс істей отырып, ақпаратымыздың құпиялығын сақтап қана қоймай, қауіп-қатерлерге қарсы да тиімді қорғаныс жасайды. Бүгінгі таңда технологиялар жылдам дамып жатқандықтан, болашақта осы екі бағыттың бірігуі ақпарат қауіпсіздігін мүлде жаңа деңгейге көтеретіні сөзсіз. Сондықтан біз де осындай жаңалықтарды бақылап, қолдануды үйреніп, өз деректерімізді қорғауға жауапкершілікпен қарауымыз керек. Ақыр соңында, цифрлық әлемде қауіпсіздік – әрқайсымыздың қолымызда.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Артыққызы, А. Ж. (2023). Ақпараттық қауіпсіздік негіздері. Алматы: Қазақ университеті баспасы.
2. Баймағанбет, Е. Т. (2024). Криптография және шифрлеу технологиялары. Нұр-Сұлтан: Цифрлық технологиялар орталығы.
3. OpenAI. (2025). Жасанды интеллект және киберқауіпсіздік. [Интернет ресурс]. Қолжетімді: <https://openai.com/research/cybersecurity-ai>
4. TechRadar. (2025). «Chat Control» және Еуропадағы шифрлеу мәселелері. Қолжетімді: <https://www.techradar.com/vpn/vpn-privacy-security/chat-control>
5. Axios. (2025). Жасанды интеллекттің киберқауіпсіздікке әсері. Қолжетімді: <https://www.axios.com/newsletters/axios-future-of-cybersecurity>
6. Қазақстан Республикасы Цифрлық даму министрлігі. (2025).
7. Ақпараттық қауіпсіздік шаралары. [Ресми сайт]. Қолжетімді: <https://www.gov.kz>

UDC: 371.3:004.8

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК АССИСТЕНТ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЛАНОВ УРОКА

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS AN ASSISTANT FOR A PHYSICAL EDUCATION TEACHER IN DEVELOPING LESSON PLANS

Умутбаева Л.Р. – магистрант, Поволжский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, г. Казань
Umutbaeva L.R. – master student, Volga Region State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Kazan

Аңдатпа. Бұл мақалада цифрландыру жағдайында педагогтың қызметін жеңілдету үшін нейрондық желілерді пайдаланудың маңыздылығы көрсетілген. Мұғалімдер сапалы білім беру жүйесін құру үшін қажетті көптеген тапсырмаларды орындайды. Білімді тиісті деңгейде беру ғана емес, білім алушыларды оқу процесіне тартуға көмектесетін жаңа жаттығулар мен тапсырмаларды тәжірибеге енгізу де маңызды. Қазіргі уақытта көптеген мұғалімдер өз жұмыстарында міндеттердің техникалық жағын шешуге мүмкіндік беретін және сонымен бірге мұғалім үшін шығармашылық мәселелерді шешуге күш пен уақытты үнемдеуге ықпал ететін жасанды интеллектті қолдана бастайды. Мысалы, сабақ жоспарын жасау дене шынықтыру мұғалімінен сабаққа қызықты жаттығулар енгізуді және дене қабілеттерін дамыту үшін қызықты ойындар ойлап табуды талап етуі мүмкін. Алайда, бұл тапсырмалардың барлығын қысқа уақыт ішінде дайын сабақ

жоспарын құра алатын нейрондық желіге тапсыруға болады. Сондай-ақ, берілген ақпаратты қайта тексеріп, түзетулер енгізу қажет. Егер материал аяқталмаған болып көрінсе, пайдаланушы сұрауды жасап, ең сәтті сұрауды таңдай алады. Осылайша, жасанды интеллект мұғалімнің кәсіби қызметін оңтайландыру үшін оның нақты көмекшісіне айналады.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, цифрландыру, білім, дене шынықтыру сабағы, білім беру процесі, сабақ жоспары.

Аннотация. В данной статье выделяется важность использования нейронных сетей для облегчения деятельности педагога в условиях цифровизации. Учителя выполняют множество задач, необходимых для построения качественной образовательной системы. Важно не только передавать знания на должном уровне, но и внедрять в практику новые упражнения и задания, которые помогут вовлечь обучающихся в учебный процесс. В настоящее время все больше педагогов начинают применять в своей работе ИИ, позволяющий решать техническую сторону задач и одновременно способствующий экономии сил и времени на решение творческих вопросов для учителя. Например, составление плана урока может требовать от учителя физической культуры включение в урок интересных упражнений и придумывание увлекательных игр на развитие физических способностей. Однако, все эти задания можно поручить нейронной сети, которая за недолгий промежуток времени может создать готовый план урока. Также, необходимо перепроверять выданную информацию и вносить исправления. В случае, если материал кажется незавершенным, пользователь может сгенерировать запрос и выбрать наиболее удачный. Тем самым, искусственный интеллект становится реальным помощником учителя для оптимизации его профессиональной деятельности.

Ключевые слова: искусственный интеллект, цифровизация, образование, урок физической культуры, образовательный процесс, план урока.

Abstract. This article highlights the importance of using neural networks to facilitate the activities of a teacher in the context of digitalization. Teachers perform many tasks necessary to build a high-quality educational system. It is important not only to transfer knowledge at the proper level, but also to introduce new exercises and tasks into practice that will help involve students in the educational process. Currently, more and more teachers are beginning to use AI in their work, which allows solving the technical side of problems and at the same time contributes to saving time and effort to solve creative issues for the teacher. For example, drawing up a lesson plan may require a physical education teacher to include interesting exercises in the lesson and come up with fun games to develop physical abilities. However, all these tasks can be entrusted to a neural network, which in a short period of time can create a ready-made lesson plan. Also, it is necessary to double-check the issued information and make corrections. In case the material seems incomplete, the user can generate a request and select the most successful one. Thus, artificial

intelligence becomes a real assistant to the teacher to optimize his professional activities.

Key words: artificial intelligence, digitalization, education, physical education lesson, the educational process, lesson plan.

Введение (актуальность). Искусственный интеллект (ИИ) кардинально повлиял на нашу жизнь, повысив эффективность и создав новые возможности во многих сферах: от медицины и транспорта до финансов и развлечений. Автоматизируя монотонные операции, ИИ высвобождает человеческий потенциал для решения более сложных и творческих задач, оптимизируя при этом использование ресурсов. ИИ-помощники позволяют экономить время, генерируя уникальные идеи и оказывая существенную поддержку учителям в их деятельности.

Цель исследования заключается в составлении правильного запроса для генерации плана урока по предмету физическая культура.

Задачами исследования являются изучение научно-методологической базы по данной теме и определение важности грамотного применения нейронных сетей.

Методы исследования включают в себя анализ научной литературы и обобщение педагогического опыта.

Результаты исследования (обсуждение результатов). Появление цифровых технологий в различных сферах жизни значительно изменило жизнь общества. Цифровизация также плотно вошла и в образовательную систему, открыв бескрайние возможности начиная от автоматизации рутинных задач и заканчивая повышением профессионального развития педагогов. Однако, появление новых технологий всегда предполагает адаптацию, которая требует определенного времени и усилий.

Профессор Т.М. Трегубова отмечает, что в условиях цифровизации и глобальной образовательной интеграции педагоги сталкиваются с необходимостью трансформации своих профессиональных ролей и компетенций. Разработка и реализация образовательных программ теперь должны учитывать запросы рынка труда, что требует внедрения новых форматов. Эти изменения оказывают ощутимое влияние на профессиональное мастерство педагогов, вынуждая их перестраивать свои методы, технологии, подходы и принципы преподавания. Такой социальный запрос требует от педагогов освоения новых ролей и навыков, с особым упором на повышение уровня владения цифровыми информационно-коммуникационными технологиями [4].

План урока как инструмент педагогической организации является незаменимым помощником учителя в его деятельности. Еще сам Я.А. Коменский отмечал, что важна не только подача материала, но построение урока в логической последовательности. Сформулировав такие дидактические принципы, как наглядность, природосообразность и связь обучения с жизнью, ученый создал классно-урочную систему, которая остается актуальной и в наши дни [1].

Поскольку нейронные сети стали использоваться активно совсем недавно, фундаментальных исследований о его влиянии на образование пока не существует. Тем не менее, формирование выводов и прогнозов возможно на основе анализа статистических данных и краткосрочного эмпирического опыта в области искусственного интеллекта (ИИ). Уже сегодня наблюдается успешное внедрение генеративного ИИ в практику преподавания различных дисциплин, как на школьном, так и на профессиональном уровне. Примеры включают помощь в разработке учебных программ, создании образовательных материалов, проверке работ и адаптации обучения под нужды студентов [6].

Применение ИИ в образовательном процессе может помочь учителям физической культуры творчески подойти к вопросу построения урока. Однако, важно учитывать, что качество генерируемого нейросетью плана урока напрямую зависит от точности формулировки запроса пользователя. На примере нейросети «Auto Classmate» был сделан запрос на создание плана урока по теме «Отжимания» для учеников 5го класса. В системе уже заранее определены пункты, которые конкретизируют написание плана. Например, номер класса, чему нужно научиться обучающимся, пользовательский запрос, название школьного предмета и др. В итоге, система представила подробный план урока, где выделены все основные части урока, и каждая часть сопровождается отдельными упражнениями и их правильной техникой выполнения [5].

Grade Level(s):

5th grade

I want my students to learn:

How to do push-ups correctly

Custom Prompting:

Add warm-up exercises which help students to do push-ups easier, explain the right technique of doing push-ups

Content Area:

Physical education

State:

Example: FL, NY, Texas

Standards Alignment:

State Standards

Lesson Plan Title: (Required)

Push-ups

Lesson Plan:

- **Strengthening Exercises (10 minutes)**

1. Wall Push-Ups

- Stand a few feet away from a wall.
- Place hands shoulder-width apart against the wall at chest level.
- Keeping the body straight from head to heels, bend elbows to lower the body towards the wall and push back to the starting position.
- **Repetitions: 10 times**

2. Knee Push-Ups

- Get into a plank position on the ground, but drop down to your knees.
- Place hands slightly wider than shoulder-width.
- Keep your body straight from knees to head.
- Lower your body until your chest almost touches the ground, and push back up.
- **Repetitions: 8 times**

Regenerate

Рисунок-1 – Пример запроса по физической культуре на тему «Отжимания»

Следует подчеркнуть, что ИИ-ассистенты могут допускать некоторые неточности или даже ошибки в своей работе. Также согласно исследованиям, наблюдается тенденция к чрезмерной оценке возможностей и

необоснованному доверию к искусственному интеллекту. Это приводит к тому, что информация, созданная нейросетями, все меньше проходит проверку на достоверность. В свою очередь, создание образовательных ресурсов без последующего контроля их содержания влечет за собой искажение фактических данных, некорректное понимание материала и распространение дезинформации, что негативно отражается на качестве образовательного процесса [3]. Следовательно, очень важно перепроверять изложенную нейросетью информацию и вносить коррективы.

Современные информационные технологии открыли перед человеком широкие перспективы для автоматизации различных аспектов его жизни. Тем не менее, хороший результат предполагает интегрированное применение как науки, так и технологий. Согласно Указу Президента РФ от 10.10.2019 N 490 (ред. от 15.02.2024) "О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации" (вместе с "Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года") одним из основных принципов развития и использования технологий искусственного интеллекта выступает целостность инновационного цикла, которая подразумевает тесную связь между научными изысканиями и разработками в сфере искусственного интеллекта и практическим применением в экономике [2].

Выводы. Современная педагогическая практика диктует необходимость комплексного развития профессиональных компетенций у учителей. Цифровизация повысила планку требований к педагогам, побуждая их к освоению новых методик и подходов для вовлечения учеников. Ключевым элементом любого занятия является его план, который определяет структуру и содержание урока. Для оптимизации времени на подготовку, учителя могут применять нейросети для создания планов, при этом обязательным условием является критическая оценка сгенерированного материала на предмет ошибок и неточностей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Коменский Я. А. Дидактические принципы (отрывки из «Великой дидактики»): Со вступительной статьей проф. А. А. КРАСНОВСКОГО. — М: Государственное учебно-педагогическое издательство НАРКОМПРОСА РСФСР, 1940.

2. Национальная стратегия развития искусственного интеллекта на период до 2030 года [Электронный ресурс]. URL: <https://ai.gov.ru/strategy/n-strategiya-ii/?ysclid=lmk98rlrph340721047> (дата обращения: 16.11.2025)

3. Токтарова В. И., Ребко О. В. ChatGPT в работе педагога: возможности и риски использования // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции. 16–17 ноября 2023 г. | Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2023): Collection of Articles of the IV International Scientific and Practical Conference. November 16–17, 2023. / Под

ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. – Москва : ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. С. 421–430.

4. Трегубова Т. М. Трансформация компетенций педагогов, обусловленная цифровизацией образовательной среды вузов: взгляд компаративиста / Т. М. Трегубова // Цифровая трансформация в высшем и профессиональном образовании : Материалы 16-ой Международной научно-практической конференции, Казань, 25 мая 2022 года / Под общей редакцией Р. С. Сафина, И. Э. Вильданова. – Казань: Казанский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – С. 51-54. – EDN TAINDP.

5. Auto classmate [Электронный ресурс] : Auto Classmate Inc | Разработано Trail Mix Creative. URL : <https://autoclassmate.io/> (дата обращения: 17.11.2025)

6. Kudelko, T. A. Using chatgpt in teaching-learning process: pros and cons / T. A. Kudelko // Scientific research of the SCO countries: synergy and integration : Proceedings of the International Conference., Beijing, 04 июня 2025 года. – Beijing: Infiniti LLC, 2025. – P. 74-89. – DOI 10.34660/INF.2025.29.32.124. – EDN WKWKUT.

UDC: 338.48:641.3:004.8

**АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РАЗВИТИЕ
ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА И НА СОХРАНЕНИЕ
ТРАДИЦИЙ КАЗАХСКОЙ КУХНИ**

**ANALYSIS OF THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION
AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE DEVELOPMENT OF
GASTRONOMIC TOURISM AND ON THE PRESERVATION OF
TRADITIONS OF KAZAKH CUISINE**

*Утепова Анабэль Витальевна, студент 4 курса Учреждения
«Университет «Туран»,
ОП 6В11102 – «Ресторанное дело и Гостиничный бизнес».*

Аннотация

В статье рассматривается роль цифровой трансформации и искусственного интеллекта в развитии гастрономического туризма и сохранении культурных традиций казахской кухни. Особое внимание уделено внедрению современных технологий в ресторанную и туристическую сферу, а также их влиянию на популяризацию национальных блюд. Цифровые платформы, виртуальные экскурсии, 3D – проекция блюд, социальные сети и системы на базе искусственного интеллекта способствуют более глубокому изучению гастрономического наследия Казахстана, созданию новых форм представления национальной кухни и повышению интереса к культурным

событиям. В результате исследования определено, что технологии становятся важным инструментом для повышения её туристической привлекательности.

Ключевые слова: цифровая трансформация, искусственный интеллект, гастрономический туризм, казахская кухня, традиции, культура, инновации.

Аннотация

Мақалада гастрономиялық туризмді дамытудағы және қазақ тағамдарының мәдени дәстүрлерін сақтаудағы цифрлық трансформация мен жасанды интеллекттің рөлі қарастырылады. Мейрамхана және туристік салаға заманауи технологияларды енгізуге, сондай-ақ олардың ұлттық тағамдарды танымал етуге ықпалына ерекше назар аударылды. Цифрлық платформалар, виртуалды экскурсиялар, тағамдардың 3D – проекциясы, жасанды интеллект негізіндегі әлеуметтік желілер мен жүйелер Қазақстанның гастрономиялық мұрасын тереңірек зерттеуге, ұлттық тағамдарды ұсынудың жаңа нысандарын жасауға және мәдени оқиғаларға қызығушылықты арттыруға ықпал етеді. Зерттеу нәтижесінде технология оның туристік тартымдылығын арттырудың маңызды құралына айналатыны анықталды.

Түйінді сөздер: цифрлық трансформация, жасанды интеллект, гастрономиялық туризм, қазақ тағамдары, дәстүрлер, мәдениет, инновациялар.

Annotation

The article examines the role of digital transformation and artificial intelligence in the development of gastronomic tourism and the preservation of cultural traditions of Kazakh cuisine. Special attention is paid to the introduction of modern technologies in the restaurant and tourism sector, as well as their impact on the popularization of national dishes. Digital platforms, virtual tours, 3D projection of dishes, social networks and artificial intelligence systems contribute to a deeper study of Kazakhstan's gastronomic heritage, the creation of new forms of representation of national cuisine and increased interest in cultural events. As a result of the study, it was determined that technology is becoming an important tool for increasing its tourist attractiveness.

Keywords: digital transformation, artificial intelligence, gastronomic tourism, Kazakh cuisine, traditions, culture, innovations.

Казахская кухня является неотъемлемой частью национальной культуры и духовного наследия народа. Она формировалась веками под влиянием кочевого образа жизни, природных условий и традиций гостеприимства, став не только системой питания, но и символом уважения к гостям. Современное общество переживает активный процесс глобализации, который сопровождается сближением культур и изменением традиционных форм питания и гостеприимства. Одним из важнейших проявлений национальной культуры является кухня, которая не только удовлетворяет физиологические потребности человека, но и выражает этническую идентичность, культурную память и духовные ценности [1]. Искусственный интеллект зародился как новое научное направление в середине XX века. В настоящее время наука и техника активно внедряют системы искусственного интеллекта в различные

сферы жизни общества [2]. В условиях глобализации цифровая трансформация и искусственный интеллект становятся ключевыми инструментами для развития туризма, продвижения национальных брендов и сохранения культурного наследия. В связи с этим актуальность обусловлена необходимостью в сохранении и популяризации национальной кухни, поскольку является важным элементом культурного наследия Казахстана. Гастрономический туризм – это не только возможность демонстрации национальных блюд, но и способ рассказать миру о культуре и гостеприимстве казахского народа.

Целью исследования является изучение влияния цифровой трансформации и технологий искусственного интеллекта на развитие гастрономического туризма и сохранение традиций казахской кухни. Для достижения цели поставлены следующие задачи:

1. Рассмотреть основные направления цифровизации в сфере гастрономического туризма.
2. Изучить исторические и культурные аспекты традиций в формировании казахской кухни.
3. Выявить примеры использования технологий для сохранения традиций казахской кухни.

Методы исследования включают в себя аналитический анализ, что позволяет рассмотреть интерпретацию казахской кочевой культуры в новом времени, сравнительный подход, а также изучение практического внедрения цифровых технологий и искусственного интеллекта для развития и популяризации казахской кухни.

Цифровая трансформация в гастрономическом туризме Казахстана проявляется через внедрение онлайн-платформ, мобильных приложений и систем бронирования, которые позволяют туристам заранее изучать национальные блюда и традиции региона. Искусственный интеллект помогает персонализировать туристический опыт, анализируя предпочтения гостей и предлагая индивидуальные маршруты гастрономического туризма.

История появления казахской кухни восходит к формированию Шелкового пути, поскольку в регионах Центральной Азии жили разные племена. Шелковый путь проходил через территорию Казахстана, благодаря этому пути происходил обмен традициями, товарами, а также продуктами питания. Точное время возникновения казахской кухни назвать не так просто, но основываясь на источники, можно заявить, о том, что кочевая культура казахов сформировалась во временных рамках I – II тысячелетий до н.э.

Казахская кухня становится неотъемлемой частью туристического бренда страны, отражая культурное наследие и гостеприимство народа.

В последние годы в Казахстане начали активно развиваться проекты по виртуальным экскурсиям на тему традиционной кухни. Благодаря VR-технологиям пользователи могут увидеть процесс приготовления блюд, узнать историю их происхождения, а также виртуально посетить этнические рестораны. Такие инновации усиливают интерес молодежи и иностранных

туристов к казахской культуре. К примеру ресторан «Auyl» внедряет современные технологии для презентации традиционных казахских блюд: гости могут с помощью QR-кода ознакомиться с происхождением каждого блюда, увидеть процесс его приготовления в коротких видео-роликах и узнать исторические факты о кулинарных традициях. Ресторан был отмечен в международном рейтинге «Tatler Best Restaurants 2025» за сочетание аутентичности и инновационного подхода к подаче национальных блюд [3].

Сеть «Qazaq Gourmet» позиционирует себя не просто как ресторан, а как проект по популяризации национальной гастрономии Казахстана через технологии.

Подход digital storytelling означает, что традиции и рецепты подаются не только на тарелке, но и в цифровом формате – через истории, видео и интерактивные форматы, рассказывающие о происхождении блюд. «Лучший ресторан казахской кухни» в рамках Национальной ресторанной премии WHERE TO EAT KAZAKHSTAN 2024. «Qazaq Gourmet» использует искусственный интеллект для анализа отзывов и предпочтений клиентов: система автоматически формирует персональные рекомендации и выявляет наиболее популярные блюда среди туристов [4].

Цифровизация в гастрономическом туризме также способствует экологическому и устойчивому развитию. С помощью ИИ рестораны и фермерские хозяйства оптимизируют поставки продуктов, сокращают пищевые отходы.

Таким образом, влияние цифровой трансформации и искусственного интеллекта на гастрономический туризм Казахстана проявляется в нескольких ключевых аспектах:

- повышение привлекательности национальной кухни через визуальные и интерактивные технологии;
- сохранение культурных традиций посредством цифровой документации;
- создание персонализированных туристических маршрутов с элементами искусственного интеллекта;
- укрепление имиджа Казахстана как страны, где традиции сочетаются с инновациями.

Эти процессы демонстрируют, что цифровая среда становится не угрозой для национальной идентичности, а наоборот – инструментом её популяризации и устойчивого развития в XXI веке.

Авторы Жакупбекова Г.Е., Тургинбаева А.Н., Дубина И. отмечают, что применение гибких методов управления цифровыми проектами (Agile) становится ключевым, поскольку поток информации велик и среда меняется быстро [5]. Это способствует адаптации к новым технологиям и внедрение цифровизации в ресторанный бизнес, к примеру VR-гастрономические экскурсии для туристов, AI-рекомендации для туристов, а также Agile позволяет быстро реагировать на отзывы посетителей, что в последующем может привести к улучшению своего бизнеса.

Digital – решения открывают возможность безопасности и рост интереса для привлечения туристов, сочетая культурные традиции с инновационными технологиями. Например: QR-код с историей блюда, виртуальные экскурсии по кухне, что делает гастрономический туризм более интерактивным и персонализированным.

Таким образом, результаты исследования показывают, что цифровая трансформация и искусственный интеллект становятся ключевыми факторами в развитии гастрономического туризма и сохранении традиций казахской кухни. Внедрение цифровых инструментов позволяет не только повысить качество обслуживания, но и популяризировать культурное наследие среди местных и иностранных туристов.

Использование технологий делает национальную кухню частью цифровой культуры, сохраняя её аутентичность и одновременно создавая новые формы её представления. Таким образом, цифровизация становится важным элементом в продвижении Казахстана как гастрономического направления на мировой арене.

При подготовке материалов для публикации консультативная помощь оказана к.б.н., профессором Ерубасовой Г.К.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Как трансформировалась казахская национальная кухня? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://the-steppe.com/> (дата обращения 30.10.2025)
2. Искусственный интеллект // Wikipedia. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/> (дата обращения 1.11.2025)
3. Ресторан Ayul [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.instagram.com/ayul.almaty/> (дата обращения 1.11.2025)
4. Qazaq Gourmet. Цифровые технологии в продвижении казахской кухни. – Алматы: Официальный сайт проекта, 2024. [Электронный ресурс]. – <https://qazaqgourmet.kz/> (дата обращения 1.11.2025)
5. Жакупбекова Г. Е., Тургинбаева А. Н., Дубина И. Directions of development of digital projects in the hotel business // Farabi Journal of Social Sciences. – 2021. – № 7 (2). – С. 47-53.

UDC: 811.111'37:004.8:37.091

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ (АКЦЕНТ НА ИННОВАЦИОННОСТИ И ПРАКТИЧЕСКОМ ПРИМЕНЕНИИ)

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL FOR MODERNIZING ENGLISH LANGUAGE LEARNING (FOCUS ON INNOVATION AND PRACTICAL APPLICATION)

Паришуква Наталья Владимировна, научный руководитель, старший преподаватель кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, Алматинский филиал Санкт-Петербургского государственного университета профсоюзов, г. Алматы

Parshukova Natalia Vladimirovna, Senior Lecturer, Department of General Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Абдулаев Владимир Вячеславович, студент, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, Алматы
Abdulaev Vladimir Vyacheslavovich, student, Almaty Branch of the Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty

Аннотация

В статье рассматриваются современные возможности применения искусственного интеллекта (ИИ) в процессе обучения английскому языку. Анализируется роль цифровых технологий в модернизации методов преподавания, а также раскрывается потенциал ИИ как инструмента персонализированного обучения, способного адаптироваться под уровень, интересы и потребности обучающегося. Особое внимание уделено инновационным решениям, таким как интеллектуальные чат-боты, генераторы заданий и автоматизированные системы оценки произношения и письменных работ. В работе подчеркивается, что интеграция ИИ способствует повышению эффективности обучения, развитию коммуникативных компетенций и формированию мотивации студентов. Практическая ценность исследования заключается в демонстрации реальных примеров использования ИИ-платформ в образовательной среде.

Ключевые слова: искусственный интеллект, английский язык, инновации, образование, цифровизация, обучение, технологии.

Аңдатпа

Мақалада ағылшын тілін оқыту үдерісінде жасанды интеллектті (ЖИ) қолданудың қазіргі мүмкіндіктері қарастырылады. Цифрлық технологиялардың оқыту әдістерін жаңғыртудағы рөлі талданады, сондай-ақ студенттің деңгейі мен қажеттіліктеріне бейімделе алатын жеке оқыту құралы ретінде ЖИ-дің әлеуеті ашылады. Инновациялық шешімдерге, атап айтқанда, интеллектуалды чат-боттарға, тапсырма генераторларына және автоматтандырылған бағалау жүйелеріне ерекше назар аударылады. Мақаланың тәжірибелік маңызы – білім беру кеңістігінде ЖИ платформаларын пайдаланудың нақты мысалдарын көрсету.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, ағылшын тілі, инновациялар, білім беру, цифрландыру, оқыту, технологиялар.

Abstract

The article explores the modern possibilities of using artificial intelligence (AI) in teaching English as a foreign language. It analyzes the role of digital technologies in modernizing teaching methods and highlights AI's potential as a tool for personalized learning that adapts to learners' levels, interests, and needs. Particular attention is paid to innovative solutions such as intelligent chatbots, task generators, and automated pronunciation and writing assessment systems. The paper emphasizes that the integration of AI increases learning efficiency, develops communication skills, and enhances students' motivation. The practical value of this study lies in presenting real examples of AI platform implementation in the educational environment.

Keywords: artificial intelligence, English language, innovation, education, digitalization, learning, technology.

Введение

Современный мир переживает период интенсивных цифровых преобразований, которые охватывают все сферы человеческой деятельности, включая образование. Искусственный интеллект (ИИ) становится ключевым элементом этой трансформации, открывая новые горизонты в обучении и преподавании. В условиях глобализации и постоянного обмена информацией владение английским языком приобретает особую значимость, а инновационные технологии делают процесс его освоения более эффективным и интересным.

Цель конференции — обмен мнениями по вопросам цифровых изменений в современном образовании и перспектив развития социально-гуманитарных дисциплин в эпоху глобальной безопасности, а также анализ возможностей использования результатов научных исследований в области искусственного интеллекта в повседневной жизни. Кроме того, конференция направлена на обсуждение проблем и перспектив развития спорта и туризма на основе искусственного интеллекта, а также на популяризацию опыта применения технологий искусственного интеллекта в цифровой трансформации образования, воспитания и инновационных методов обучения в различных учебных заведениях.

Цель исследования — изучить роль искусственного интеллекта в модернизации обучения английскому языку. **Задачи исследования** — проанализировать инновационные технологии, применяемые при изучении английского языка, определить их преимущества и рассмотреть практические примеры использования ИИ в образовательной среде. **Объект исследования** — процесс обучения английскому языку. **Предмет исследования** — применение искусственного интеллекта как инструмента повышения эффективности обучения.

Методы исследования — анализ, наблюдение, сравнение, изучение педагогического опыта, анализ цифровых платформ на основе ИИ.

Результаты и обсуждение

Современное образование находится на этапе активной цифровой трансформации. Искусственный интеллект становится не просто

технологическим инструментом, а важнейшим элементом образовательной экосистемы. Его применение позволяет сделать обучение английскому языку более гибким, интерактивным и адаптивным к индивидуальным особенностям каждого студента.

Инновационность применения ИИ в обучении английскому языку

Искусственный интеллект открывает новые возможности для преподавателей и обучающихся. Традиционные методы, основанные на заучивании грамматики и повторении слов, уступают место персонализированным подходам, где технология анализирует сильные и слабые стороны студента и предлагает индивидуальные задания.

Особое место занимают языковые платформы, такие как **ChatGPT**, **Duolingo Max**, **ELSA Speak**, которые применяют машинное обучение для улучшения произношения, расширения словарного запаса и формирования навыков устной речи. Эти сервисы создают эффект диалога с «виртуальным преподавателем», который доступен 24 часа в сутки и способен поддерживать разговор на актуальные темы.

Практическое применение искусственного интеллекта в образовательной среде

В учебных заведениях всё чаще внедряются платформы на основе ИИ для автоматизации контроля знаний, оценки письменных работ и устной речи. Например, система может автоматически проверять эссе на грамматические ошибки, анализировать стиль и давать рекомендации по улучшению текста.

Кроме того, ИИ активно используется для разработки **виртуальных ассистентов преподавателя**, которые помогают организовывать учебный процесс: формировать индивидуальные планы, составлять расписания, отслеживать прогресс студентов. Таким образом, ИИ снижает нагрузку на преподавателя и делает обучение более эффективным.

Практический эффект выражается не только в улучшении результатов обучения, но и в повышении мотивации студентов. Благодаря геймификации и интерактивным форматам, обучение становится увлекательным и доступным.

Роль ИИ в модернизации образовательной среды

Интеграция искусственного интеллекта способствует созданию цифровой образовательной среды, в которой студенты могут развивать не только языковые навыки, но и критическое мышление, креативность, способность к самообучению. В эпоху глобальной безопасности и быстрых технологических изменений владение английским языком становится неотъемлемым элементом профессиональной компетенции.

Использование ИИ помогает формировать у обучающихся универсальные навыки XXI века — умение работать с информацией, анализировать данные и принимать решения в цифровом пространстве.

Выводы

В результате исследования можно сделать вывод, что искусственный интеллект является эффективным инструментом модернизации обучения

английскому языку. Его использование позволяет сделать образовательный процесс более персонализированным, интерактивным и результативным. Внедрение ИИ в практику преподавания открывает новые возможности для развития языковых компетенций, мотивации и самостоятельности студентов. Перспективы дальнейших исследований связаны с изучением адаптивных систем ИИ и их влияния на развитие критического мышления и коммуникативных навыков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Alemi, M. (2016). *The Impact of Artificial Intelligence on Language Learning*. Journal of Educational Technology.
2. Kukulska-Hulme, A. (2022). *Mobile and AI-Based Language Learning*. Cambridge University Press.
3. Oxford, R. (2017). *Teaching and Researching Language Learning Strategies*. Routledge.
4. Duolingo Research Team (2023). *AI-Powered Language Learning Reports*. Duolingo Inc.
5. Чеботарёв, А. В. (2021). Искусственный интеллект в образовании: перспективы и риски. Москва: Просвещение.
6. Ситникова, И. Ю. (2022). Цифровая педагогика и инновационные технологии в обучении иностранным языкам. Санкт-Петербург: Лан

UDC 37.013.43:004.8

РАЗВИТИЕ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИХ И РЕЧЕВЫХ НАВЫКОВ СРЕДСТВАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ

DEVELOPMENT OF LEXICO-GRAMMATICAL AND SPEECH SKILLS BY MEANS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENGLISH CLASSES

*Паршукова Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры
общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий,
Алматинский филиал Санкт-Петербургского государственного
университета профсоюзов, г. Алматы*

*Parshukova Natalia Vladimirovna, Senior Lecturer, Department of General
Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies, Almaty Branch of the
Saint Petersburg State University of Trade Unions, Almaty*

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы интеграции технологий искусственного интеллекта (ИИ) в процесс обучения английскому языку в контексте цифровой трансформации образования.

Цель исследования — проанализировать дидактический потенциал ИИ-инструментов для развития ключевых языковых компетенций: лексики, грамматики, устной и письменной речи. В работе применялись **методы** системного анализа научной литературы, обобщения педагогического опыта и сравнительной оценки эффективности цифровых платформ (ChatGPT, Grammarly, ELSA Speak, Quizlet и др.).

Результаты демонстрируют, что ИИ способствует персонализации обучения, обеспечивает мгновенную обратную связь и моделирует аутентичные коммуникативные ситуации. Особое внимание уделено практическим рекомендациям по использованию ИИ-переводчиков и лингвистических ассистентов для преодоления языковых барьеров при подготовке научных публикаций, с акцентом на необходимость последующего профессионального редактирования.

В **заключении** подчеркивается трансформация роли преподавателя в условиях цифровизации и необходимость формирования ответственного подхода к использованию ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, обучение английскому языку, цифровая трансформация, ChatGPT, персонализация, академическое письмо, языковой барьер, педагогические инновации.

Андатпа. Мақалада білім беруді цифрлық трансформациялау контексінде ағылшын тілін оқыту процесіне жасанды интеллект (ЖИ) технологияларын ықпалдастырудың өзекті мәселелері қаралады.

Зерттеудің мақсаты - негізгі тілдік құзыреттерді: лексиканы, грамматиканы, ауызша және жазбаша сөйлеуді дамыту үшін ЖИ-құралдардың дидактикалық әлеуетін талдау. Жұмыста ғылыми әдебиетті жүйелі талдау, педагогикалық тәжірибені жинақтау және цифрлық платформалардың (ChatGPT, Grammarly, ELSA Speak, Quizlet және т.б.) тиімділігін салыстырмалы бағалау әдістері қолданылды.

Нәтижесінде ЖИ оқытуды дербестендіруге ықпал ететініні көрсетеді, жедел кері байланысты қамтамасыз етеді және шынайы коммуникативтік жағдайларды модельдейді. Кәсіби редакциялау қажеттігіне баса назар аударатырып, ғылыми еңбектерді дайындау кезінде тілдік кедергілерді еңсеру үшін ЖИ-аудармашыларды және лингвистикалық ассистенттерді пайдалану жөніндегі практикалық ұсынымдарға ерекше назар аударылды.

Қорытындыда цифрландыру жағдайында оқытушының рөлін өзгерту және ЖИ пайдалануға жауапты тәсілді қалыптастыру қажеттілігі атап өтіледі.

Түйін сөздер: жасанды интеллект, ағылшын тілін оқыту, цифрлық трансформация, ChatGPT, дербестендіру, академиялық жазу, тіл кедергісі, педагогикалық инновациялар.

Abstract. The article examines current issues of integrating artificial intelligence (AI) technologies into the process of teaching English in the context of the digital transformation of education. The **purpose** of the study is to analyze the didactic potential of AI tools for the development of key language competencies:

vocabulary, grammar, oral and written speech. The work used **methods** of systematic analysis of scientific literature, generalization of pedagogical experience and comparative evaluation of the effectiveness of digital platforms (ChatGPT, Grammarly, ELSA Speak, Quizlet, etc.). The **results** demonstrate that AI contributes to the personalization of learning, provides instant feedback and simulates authentic communicative situations. Special attention is paid to practical recommendations for the use of AI translators and linguistic assistants to overcome language barriers when preparing scientific publications, with an emphasis on the need for subsequent professional editing. The **conclusion** emphasizes the transformation of the teacher's role in the context of digitalization and the need to form a responsible approach to the use of AI.

Keywords: artificial intelligence, English language teaching, digital transformation, ChatGPT, personalization, academic writing, language barrier, pedagogical innovations.

Введение

Цифровая трансформация, охватившая все сферы жизни, кардинально меняет и образовательный ландшафт. В области лингвистического обучения технологии искусственного интеллекта (ИИ) открывают новые горизонты для создания адаптивной, персонализированной и интерактивной среды. Традиционные методы преподавания английского языка, зачастую ограниченные временными и ресурсными рамками, не всегда способны удовлетворить индивидуальные потребности каждого обучающегося. ИИ, обладая способностью к обработке больших данных и машинному обучению, предлагает решения для автоматизации рутинных задач, обеспечения мгновенной обратной связи и моделирования реальных ситуаций общения. Это делает процесс изучения языка более эффективным, мотивирующим и доступным. Однако интеграция ИИ требует от преподавателя не только технологической грамотности, но и глубокого переосмысления своей педагогической роли, а также формирования у студентов навыков критического и ответственного использования цифровых инструментов.

Цель

Комплексный анализ возможностей и методов использования технологий искусственного интеллекта для развития лексических, грамматических, устных и письменных навыков в процессе обучения английскому языку, а также разработка практических рекомендаций для академического сообщества.

Задачи

1. Выявить и классифицировать ИИ-инструменты, наиболее эффективные для развития различных языковых компетенций.
2. Проанализировать дидактический потенциал ИИ в контексте персонализации обучения и организации обратной связи.
3. Разработать практические рекомендации по использованию ИИ для преодоления языковых барьеров в научно-исследовательской деятельности.

4. Оценить этические и педагогические аспекты интеграции ИИ в образовательный процесс.

Методы исследования

В основе работы лежит системный анализ современных научных публикаций и обобщение педагогического опыта применения ИИ-инструментов в лингводидактике. Также использовались методы сравнительного анализа функциональности цифровых платформ и синтеза полученных данных для формулирования практических выводов.

Результаты исследования

I. Интеграция ИИ в развитие лексико-грамматических навыков

Ключевым преимуществом ИИ является его способность к адаптации и персонализации, что делает обучение более гибким и соответствующим индивидуальным потребностям каждого обучающегося. Алгоритмы анализируют уровень владения языком, частотность ошибок, интересы студента и даже его предпочтительный стиль восприятия информации. Это позволяет системе автоматически подбирать оптимальные форматы заданий — от простейших тренировочных упражнений до комплексных коммуникативных сценариев. Платформы на основе генеративного ИИ, такие как ChatGPT, способны создавать тематические списки лексики, контекстные предложения, диалоги и мини-тексты, ориентированные на конкретные цели студента (например, деловой английский, академическая лексика, туристическая коммуникация или подготовка к международным экзаменам). Благодаря этому обучающийся работает с материалом, максимально приближенным к его реальным задачам, что значительно повышает мотивацию и ускоряет процесс освоения новых единиц. Такой подход способствует не механическому запоминанию, а глубокому, осмысленному усвоению слов через их употребление в естественных речевых ситуациях, что соответствует принципам современной коммуникативно-когнитивной методики [1].

Для отработки грамматики ИИ-инструменты вроде Grammarly, QuillBot и других интеллектуальных редакторов предлагают обучающемуся не только исправление ошибок, но и подробные, понятные объяснения грамматических правил, структур и логики построения предложений. Система демонстрирует альтернативные варианты формулировок, выделяет ключевые грамматические конструкции и указывает, почему тот или иной вариант считается неверным. Такой формат взаимодействия формирует у студентов метакогнитивные навыки: способность анализировать собственные ошибки, понимать механизмы их возникновения и самостоятельно корректировать речевое поведение. Для преподавателя ИИ становится инструментом, значительно расширяющим методический арсенал: он может оперативно генерировать упражнения разного уровня сложности — от базовых тренировок форм до контекстуальных грамматических задач, интегрированных в тексты, диалоги или профессионально ориентированные ситуации. Это особенно ценно в условиях смешанных групп, где обучающиеся

различаются по уровню подготовленности. Индивидуализированный набор заданий позволяет каждому продвигаться в собственном темпе, избегая перегрузки или, наоборот, недостаточной сложности, что повышает общую эффективность образовательного процесса и способствует формированию устойчивых грамматических навыков [2].

II. Использование ИИ для развития устной речи и аудирования

Преодоление психологического барьера и развитие беглости речи являются одними из самых сложных и многогранных задач в процессе изучения иностранного языка. Многие обучающиеся сталкиваются с тревожностью, страхом допустить ошибку, неуверенностью в собственном произношении или затруднениями в подборе слов в спонтанной речи. Технологии искусственного интеллекта позволяют смягчить эти трудности благодаря созданию комфортной, ненавязчивой и безопасной речевой среды. ИИ-приложения для распознавания и анализа устной речи (такие как ELSA Speak, TalkPal и аналогичные системы) моделируют условия, максимально приближенные к реальному общению, но без социального давления, часто возникающего при взаимодействии с преподавателем или носителем языка. Пользователь может многократно повторять фразы, экспериментировать с интонационными моделями, темпом и ритмикой речи, не испытывая эмоционального дискомфорта. Приложения предоставляют мгновенную поэлементную обратную связь: выделяют проблемные звуки, показывают, какие слоги требуют усиления, и предлагают корректные варианты произношения. Такой формат способствует постепенному формированию уверенности в собственных речевых навыках и увеличивает готовность студента участвовать в устной коммуникации, что является важным шагом к развитию беглости речи [3].

Для развития навыков аудирования ИИ открывает широкие возможности адаптации аутентичных материалов — подкастов, интервью, новостных фрагментов, лекций и диалогов — под индивидуальный уровень восприятия каждого обучающегося. Системы могут автоматически регулировать темп звучания, сохраняя при этом естественность голосового потока, что особенно полезно для студентов начальных уровней. Кроме того, многие платформы предоставляют функции интерактивных транскриптов: слова и выражения подсвечиваются по мере воспроизведения, что помогает обучающемуся связывать звуковой образ с графическим. ИИ также может генерировать подсказки по словарю, выделять ключевые выражения, предлагать упражнения по проверке понимания и автоматически подбирать материалы, соответствующие тематике, интересам и уровню студента. Благодаря этому процесс восприятия иноязычной речи становится менее стрессовым, более управляемым и последовательным. Он превращается из пассивного слушания в активную, осознанную деятельность, направленную на развитие стратегий понимания, что существенно ускоряет формирование устойчивых навыков аудирования.

III. Применение ИИ в развитии письменной речи

Написание академических текстов на английском языке представляет значительную трудность для многих изучающих язык, особенно если речь идёт о подготовке научных статей, аналитических обзоров, тезисов к конференциям или аннотаций к исследованиям. Эта задача требует не только хорошего владения лексикой и грамматикой, но и понимания структуры академического дискурса, умения логично выстраивать аргументацию, подбирать точные термины и придерживаться стилистических норм научного письма. Для студентов и исследователей, не являющихся носителями языка, такие требования часто становятся источником стресса, значительно увеличивают время подготовки материалов и снижают уверенность в собственных возможностях. В этом контексте технологии искусственного интеллекта выступают как мощный инструмент поддержки, позволяющий снизить когнитивную нагрузку и сфокусироваться на научном содержании, а не на языковых трудностях.

Нейросетевые переводчики нового поколения (DeepL, Google Translate) уже давно вышли за рамки простого машинного перевода и работают по принципу смыслового преобразования текста. Они учитывают контекст, стиль и жанровые особенности академического письма, предлагая структурированные и стилистически согласованные варианты переводов. Это особенно полезно на этапе подготовки черновиков научных статей, когда важно быстро сформировать рабочую версию текста и затем постепенно её совершенствовать. Такие инструменты позволяют значительно ускорить процесс чернового написания, помогая студентам экономить время и повышать качество формулировок.

Дополнительную роль играют лингвистические помощники, такие как Grammarly, Trinka и другие специализированные редакторы научного английского. Они не только исправляют орфографические и грамматические ошибки, но и анализируют стиль, логичность построения предложений, избыточность, точность терминологии и соответствие стандартам академического дискурса. Интеллектуальные алгоритмы обращают внимание на типичные ошибки научных авторов: некорректное использование связующих слов, нарушения структуры абзаца, чрезмерную разговорность или, наоборот, чрезмерную формальность текста. Эти подсказки помогают обучающемуся увидеть собственные слабые места и постепенно развивать навыки саморедактирования, что делает процесс обучения более осознанным и эффективным [4].

Таким образом, использование ИИ в подготовке академических текстов не только облегчает техническую сторону работы, но и способствует формированию критически важных компетенций: умения работать с научным стилем, структурировать мысль, контролировать качество текста и постепенно выходить на более высокий уровень владения английским языком в профессиональной среде.

IV. Педагогическая эффективность и диагностика результатов обучения с применением ИИ

Важным аспектом внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс является возможность объективной диагностики и анализа результатов обучения. Современные ИИ-платформы предоставляют преподавателю детализированную аналитику успеваемости студентов, позволяя отслеживать прогресс в развитии конкретных языковых навыков. Системы автоматически фиксируют типичные ошибки, время выполнения заданий и динамику освоения учебного материала, что обеспечивает прозрачность образовательного процесса и способствует своевременной корректировке учебных траекторий [5].

Эмпирические исследования демонстрируют значительное повышение мотивации студентов при использовании ИИ-инструментов. Геймифицированные элементы, система мгновенного поощрения и визуализация прогресса создают устойчивую положительную обратную связь, что особенно важно для поддержания интереса к изучению языка на протяжении длительного времени. Сравнительный анализ контрольных групп, использующих и не использующих ИИ-технологии, показывает увеличение скорости освоения лексического запаса на 25-30% и улучшение грамматической точности письменной речи на 15-20% при систематическом применении адаптивных алгоритмов [6].

Особого внимания заслуживает потенциал ИИ в организации формирующего оценивания. В отличие от традиционных методов контроля, искусственный интеллект позволяет осуществлять непрерывный мониторинг учебных достижений без увеличения нагрузки на преподавателя. Системы анализа образовательных данных выявляют закономерности в освоении материала, прогнозируют возможные трудности и предлагают превентивные меры для их преодоления. Это преобразует оценку из инструмента контроля в ресурс поддержки обучения, соответствующий принципам гуманистической педагогики.

Перспективным направлением представляется интеграция ИИ-технологий в проектирование индивидуальных образовательных маршрутов. На основе анализа когнитивных стилей, темпа обучения и лингвистических особенностей студентов алгоритмы формируют персонализированные рекомендации по оптимальной последовательности изучения материала, подбору дополнительных ресурсов и интенсивности практики. Такой подход обеспечивает реализацию принципа адаптивности в условиях массового обучения, что ранее было практически недостижимо в традиционной образовательной парадигме.

V. Организационно-методические аспекты внедрения ИИ в образовательный процесс

Эффективная интеграция технологий искусственного интеллекта требует системного подхода к организации учебного процесса. Ключевым условием является разработка четких методических рекомендаций, регламентирующих использование ИИ-инструментов на различных этапах обучения. Преподавателю необходимо определить пропорции сочетания традиционных

и цифровых форматов работы, предусмотреть механизмы предотвращения цифровой зависимости и обеспечить содержательное наполнение взаимодействия с интеллектуальными системами.

Важным организационным аспектом становится создание цифровой образовательной экосистемы, объединяющей различные ИИ-платформы в единое методическое пространство. Интеграция инструментов для развития лексики, грамматики, устной и письменной речи позволяет обеспечить целостность обучения и избежать фрагментарности в формировании языковых компетенций. При этом сохраняется необходимость методологического руководства со стороны преподавателя, который координирует использование цифровых ресурсов в соответствии с дидактическими целями.

Особого внимания требует подготовка педагогических кадров к работе в новых условиях. Развитие цифровой компетентности преподавателей должно включать не только технические навыки взаимодействия с ИИ-системами, но и методологию проектирования учебных ситуаций с использованием искусственного интеллекта. Профессиональное развитие педагогов в этом направлении становится стратегическим ресурсом повышения качества языкового образования в эпоху цифровой трансформации.

Выводы

1. Технологии искусственного интеллекта обладают значительным потенциалом для трансформации обучения английскому языку, обеспечивая персонализацию, оперативную обратную связь и моделирование аутентичной коммуникации.

2. Для академического сообщества ИИ-инструменты являются мощным ресурсом для преодоления языковых барьеров и выхода на международный уровень. Однако их использование должно быть регламентированным и сопровождаться обязательным профессиональным редактированием.

3. Успешная интеграция ИИ в образовательный процесс возможна при условии переосмысления роли преподавателя, развития цифровой грамотности и формирования у обучающихся культуры ответственного и критического использования технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Романенко, Т. П. Искусственный интеллект в обучении иностранным языкам: дидактические возможности и ограничения // Вестник МГЛУ. – 2024. – № 5. – С. 112–123.

2. Соловова, Е. Н. Цифровые инструменты в развитии лексической компетенции обучающихся // Иностранные языки в школе. – 2023. – № 8. – С. 3–10.

3. Миронова, Н. Н. Использование технологий распознавания речи в обучении произношению // Вестник Пермского университета. Серия «Педагогика». – 2024. – № 2. – С. 57–65.

4. Гальскова, Н. Д., Гез, Н. И. Персонализация обучения и цифровые средства в формировании лексических навыков // Язык и культура. – 2024. – № 65. – С. 145–156.

5. Сафонова, В. В. Коммуникативная методика обучения иностранным языкам. – М.: Академия, 2023. – 320 с.

6. Добрынина, А. В. Адаптивные цифровые платформы в обучении грамматике английского языка // Открытое образование. – 2023. – Т. 27, № 4. – С. 48–59.

УДК 307

РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ АЛМАТЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Пивцова Д.Н.

*Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Алматы, крупнейший город Казахстана, всегда был привлекателен для большого количества людей. Но в последние годы населения Алматы столкнулось с рядом проблем рынка недвижимости города, основной проблемой стало трудность приобретения собственного жилья. Доступность жилья стала актуальной и нерешенной проблемой Алматинцев.

Целью данного исследования является проанализировать проблемы и перспективы рынка недвижимости Алматы.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- собрать материал по теме «Рынок недвижимости Алматы: проблемы и перспективы»;

- проанализировать основные проблемы и предложить пути их решения.

Город Алматы, переживающий стремительный экономический рост, сталкивается с парадоксальной ситуацией: при общем повышении уровня жизни доступность жилья для большинства населения остается серьезной проблемой. Цены на недвижимость растут быстрее, чем доходы населения, делая мечту о собственном жилье недостижимой для многих. Половина жителей города не имея собственного жилья вынуждена вести «кочевой» образ жизни.

Были рассмотрены основные проблемы недвижимости в Алматы. Основной проблемой является большое количество приезжих с других городов. В свою очередь повышенный спрос со стороны приезжих приводит к значительному росту цен на недвижимость, что затрудняет покупку жилья для местных жителей, особенно для молодых семей и молодежи. Также приток приезжих усиливает и нехватку доступного жилья в городе, особенно в популярных районах.

Алматы является крупнейший финансовым, торговым и промышленным центром Казахстана. Здесь сосредоточено множество компаний, организаций и предприятий, предлагающих широкий выбор рабочих мест в разных сферах. По этой причине большое количество людей с других городов Казахстана переезжают в Алматы. Тем самым, количество проживающего населения в Алматы, не соответствует количеству доступного жилья, по бюджетным ценам. Даже арендуемое жилье сложно найти, спрос огромен, а это в свою очередь приводит к росту цен. Арендодатели пользуясь большим спросом на съемное жилье завышают ценник на аренду домов, квартир и.т.д

Как передает сайт «Новое поколение» в Алмалинском и Медеуском районах Алматы, где сосредоточены крупные вузы, квартиры подорожали: если в июле двухкомнатная квартира там стоила около 200 000 тенге в месяц, то теперь — до 350 000 тенге. Также по данным экспертов портала Krisha.kz на июнь 2024 года, аренда квартир в Казахстане с начала года подорожала на 4,5 процента [1].

Недостаток доступного жилья: Строительство нового жилья в Алматы не соответствует спросу, особенно в бюджетном сегменте. Несмотря на активное строительство, предложение доступного жилья (с доступной ценой и площадью) значительно отстает от спроса.

Доминирование элитной недвижимости: В городе Алматы строится много элитных жилых комплексов, рассчитанных на состоятельных покупателей, в то время как доступное жилье остается в дефиците. Население низкого и даже среднего уровня дохода просто не имеет возможности приобрести собственное жилье.

Несоответствия заработных плат со стоимостью квартир. По этой причине большая часть населения не имеет собственной недвижимости.

По данным исследования, проведенного центром Public Policy Research, в Алматы 54,3 процента молодежи до 30 лет снимает квартиры, 18,6 процента проживает в общежитиях, 25 процентов живет с родителями или родственниками. Два процента живет на рабочем месте. Свое жилье имеет только 1,2 процента молодежи [2].

Высокая стоимость ипотеки: Процентные ставки по ипотеке остаются достаточно высокими, что делает ее недоступной для большинства населения с невысоким доходом. Значительная часть платежа по ипотеке уходит на проценты, а не на погашение основного долга, что значительно увеличивает итоговую стоимость жилья. Из-за огромного размера переплаты ипотеки, многие жители города Алматы вынуждены снимать жилье.

Высокие процентные ставки по ипотеке в РК подтверждаются и международными аналитиками. Так, согласно данным аналитиков Numbeo, в рейтинге по процентным ставкам по ипотеке среди 104 государств и территорий Казахстан оказался в десятке стран с самыми высокими ставками [3].

Наблюдается нехватка государственных программ, направленных на поддержку различных слоев населения, предусматривающих комплексный

подход к решению проблемы собственного жилья для новых семей, льготных категорий, бюджетников, молодежи.

Теперь попробуем наметить основные перспективы.

Стимулирование строительства доступного жилья: государственная поддержка (программы субсидирования, льготные кредиты) для застройщиков, возводящих доступное жилье.

Развитие арендного жилья: Создание фонда арендного жилья для людей с ограниченными финансовыми возможностями.

Регулирование цен: Введение механизмов регулирования цен на жилье, например, установление верхнего предела стоимости квадратного метра в определенных районах.

Разработка единой информационной системы: Создание прозрачного онлайн-ресурса с данными о ценах на недвижимость, объемах предложения и спроса, истории сделок.

Упрощение процедуры оформления документов: Оптимизация процесса оформления документов для покупки и продажи недвижимости, сокращение бюрократических процедур.

Повышение квалификации специалистов: Создание системы обучения для риелторов и юристов, специализирующихся на рынке недвижимости, для повышения уровня их профессионализма.

Стимулирование децентрализации: Развитие новых жилых районов в удаленных от центра районах, обеспечивая доступность инфраструктуры и снижение нагрузки на центр города.

Пресечение спекуляций, усиление контроля: Введение более строгих правил и норм для работы с недвижимостью, увеличение ответственности за недобросовестную деятельность.

Создание прозрачных механизмов ценообразования: Разработка механизмов, позволяющих объективно оценивать стоимость недвижимости, исключая возможность искусственного завышения цен.

Обновление законодательства: Принятие новых законов и внесение изменений в существующие, направленных на регулирование рынка недвижимости.

Повышение эффективности контроля: Создание эффективных механизмов контроля за соблюдением законодательства, в том числе путем введения электронных систем учета и контроля.

Развитие рынка ипотеки: Создание условий для получения ипотеки с низкими процентными ставками, что поможет увеличить доступность жилья для населения.

Стимулирование строительства нестандартного жилья: Поддержка строительства многофункциональных комплексов, сочетающих жилье, офисы, торговые площади, что позволит снизить стоимость жилья за счет синергии разных функций.

Развитие альтернативных форм жилья: Поддержка строительства кооперативов, домов с малоэтажной застройкой, что может предложить более доступные варианты жилья.

Таким образом, рынок недвижимости Алматы находится в переходном периоде. Существующие проблемы требуют решения, но в то же время есть и потенциал для роста. Реализация государственных программ по развитию инфраструктуры, ипотечного кредитования, повышение прозрачности рынка, а также развитие альтернативных вариантов жилья – все эти факторы могут внести позитивный вклад в развитие рынка недвижимости Алматы сделать его более эффективным и доступным для всех жителей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Крутова, О. Когда в Казахстане подешевеет арендное жилье? / О. Крутова. — Текст : электронный // np.kz : [сайт]. — URL: <https://www.np.kz/news/ekonomika/lichnyj-schet/snimu-kvartiru-deshevo> (дата обращения: 06.10.2024).

2 Меделбек, Р. Почему недоступно «доступное жилье»? / Р. Меделбек. — Текст : электронный // rus.azattyq : [сайт]. — URL: <https://rus.azattyq.org/a/dostupnoe-zhilje-almaty-zhas-otan/25116412.html> (дата обращения: 06.10.2024).

3 Недоступная ипотека: казахстанская ипотека входит в число самых дорогих в мире. — Текст : электронный // energyprom.kz : [сайт]. — URL: <https://energyprom.kz/articles-ru/industries-ru/nedostupnaya-ipoteka-kazahstanskaya-ipoteka-vhodit-v-chislo-samyh-dorogih-v-mire/> (дата обращения: 06.10.2024).

УДК 364.63

ЖИЗНЬ НА УЛИЦЕ: КАК АЛМАТЫ РЕШАЕТ ПРОБЛЕМУ БЕЗДОМНЫХ ЖИВОТНЫХ

Попова Е. А.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Каждое утро на улицах Алматы можно столкнуться с десятками бездомных собак и кошек. Эта проблема давно волнует горожан, и защитников животных. Собаки группируются в дикие стаи, которые несут угрозу для человека, и особенно для детей. Численность бездомных животных с каждым годом не уменьшается, а только растет.

Целью данного исследования является осветить проблему бездомных животных в Алматы: обозначить масштабы проблемы и важность ее решения для города.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Рассмотреть причины возникновения проблемы и текущее состояние.
- Оценить программы стерилизации, вакцинации и чипирования, проводимые властями.
- Рассказать о принятии законов, направленных на гуманное обращение с животными.

Мы постоянно сталкиваемся с владельцами, которые не хотят стерилизовать питомцев. Они уверены, что нельзя вмешиваться в природу и животное должно испытать радость материнства. А еще считают, что стерилизация — опасная операция и грех.

Основной источник их пропитания - пищевые отходы, поэтому бродячие животные часто обитают около мусорных контейнеров. Нередко сердобольные граждане подкармливают мохнатых беспризорников, тем самым способствуя их размножению: если кормовая база хорошая, сука дает большой приплод.

Точную общую численность бездомных животных в городе Алматы не установить, так как зоозащитники периодически проводят подсчет для контроля динамики их популяции.

Например, до 2011 года общественный фонд «KARE-Забота» ежегодно проводил такие замеры по методике WSPA (Всемирное общество защиты животных). За три года контрольных замеров количество животных на улицах колебалось в пределах 16 500–17 300 особей. (1)

По приблизительным оценкам экспертов, на улицах Алматы обитают более 10 тысяч бездомных кошек и собак.

В Казахстане действует Закон «Об ответственном обращении с животными» от 30 декабря 2021 года №97-VII ЗРК.

Этот закон регулирует общественные отношения в области обращения с животными в целях их защиты, обеспечения безопасности, укрепления нравственности и соблюдения принципов гуманности общества.

Некоторые положения закона:

определение жестокого обращения с животным как умышленного деяния, которое привело или может привести к гибели, увечью или иному вреду для здоровья животного;

перечень запрещённых действий при обращении с животными, таких как побои, истязания, проведение ветеринарных процедур без обязательного применения соответствующих средств;

требования к содержанию животных, условиям их содержания, профилактике болезней и так далее;

учёт домашних животных и обязательный переучёт в случае смены владельца;

ответственность за нарушение законодательства в области обращения с животными.

За жестокое обращение с животными и призывы к нему в законе предусмотрена уголовная и административная ответственность

Власти Алматы контролируют численность бездомных животных следующим образом:

Отлов. Осуществляется на основании обращений физических и юридических лиц в Службу спасения «109», диспетчерскую службу отлова предприятия или через единую систему официальных обращений граждан (e-Otinish).

Обработка отловленных животных. Ветеринарная служба проводит диагностические и кинологические исследования для выявления больных и агрессивных животных, вакцинацию, стерилизацию и последующую передачу третьим лицам (адопция) или выпуск в места прежнего обитания.

Поддержка приютов. В рамках программы по гуманному регулированию численности бродячих животных оказывается поддержка приютам.

Чипирование. Устанавливаются микрочипы с целью профилактики проблемы бродячих животных. Наличие чипа у найденного животного позволит вернуть его домой или привлечь хозяина к ответственности.

Единая база идентификации. Все данные о домашних животных алматинцев вносят в Единую базу идентификации собак и кошек PetControl.

(3)

Некоторые крупные приюты Алматы и их деятельность:

«Белый Бим». Первый организованный волонтерами приют для бездомных животных в городе. Был создан в 2010 году для 200 собак, спасённых из служб отлова.

«Дос». Приют был основан неравнодушными людьми в июне 2014 года. Основная цель — спасение бездомных и безнадзорных животных, их лечение, стерилизация, адаптация к дальнейшей жизни в семье.

«Новый шанс». Общественный фонд был создан в 2013 году. Он объединил неравнодушных людей в инициативную группу, которая спасала животных и помогала малоимущим людям.

«Dog Haus — Твардовский дом». Центр реабилитации, адаптации и социализации животных, попавших в беду. Был создан в мае 2017 года и находится в 20 км от Алматы.

«Хвостатый Рай». Общественный фонд и приют был основан в июле 2017 года. Он находится в посёлке Байсерке. Здесь содержатся бездомные и потерянные собаки.

«Фонд добрых дел Алматы». Это реабилитационный центр для бездомных животных и приют для особенных животных

Основные трудности в решении проблемы бездомных животных:

Отсутствие в некоторых регионах необходимой инфраструктуры для реализации требований законодательства. Например, в Свердловской области не хватало 35 приютов для бездомных животных.

Возможные пути улучшения ситуации:

Создание профессиональных муниципальных служб контроля численности и содержания городских животных. Они бы принимали соответствующие меры исходя из складывающихся условий.

Разработка приютов короткого содержания. В таком реабилитационном центре животных будут лечить, стерилизовать, прививать от бешенства, чипировать, заносить в базу данных и приводить в хороший вид. Если хозяина не найдётся — собакам придётся вернуться на улицу. Но уже ухоженными и здоровыми.

Стимулирование и пропаганда предотвращения размножения владельческих животных. Это достигается введением сниженных сумм лицензионных или регистрационных сборов (налогов) с владельцев стерилизованных животных, массовыми просветительскими кампаниями зоозащитников и проведением мероприятий по бесплатной стерилизации животных малоимущих владельцев.

Распространение необходимой информации и просвещение населения. Это поможет привлечь людей к решению проблемы.

Контроль за владельцами может включать:

Установление штрафа за потерю животного или оставление его на улице без сопровождающего лица.

Контроль за разведением собак только в рамках породного собаководства.

Недопущение появления животных, не обеспеченных спросом или беспородных, в том числе бракованных.

Ситуация с бездомными животными может отличаться в разных странах, и для её улучшения могут потребоваться дополнительные меры.

Для решения проблемы бездомных животных предпринимаются следующие шаги:

Повышение ответственности владельцев собак и кошек по выполнению правил содержания питомцев.

Ограничение численности бездомных собак и кошек путём регулярного отлова, но не уничтожая их, а обеспечивая их благополучное существование.

Массовая стерилизация бездомных животных с целью регулирования их численности.

Помощь центрам содержания безнадзорных животных.

Проведение акций по привлечению внимания к данной проблеме, популяризации основных способов контроля численности собак.

Призыв к жителям Алматы не оставаться равнодушными к проблеме бездомных животных прозвучал от акима города Ерболат Досаева 3 ноября 2022 года:

«Казахстан присоединяется к международным конвенциям по защите животных. Я хочу призвать к ответственности самих хозяев четвероногих друзей. Как показывает статистика, больше 60% животных остаются

брошенными на улице. Это наша ответственность, мы должны ухаживать за ними». (2)

Досаев отметил, что бездомные животные иногда несут угрозу человеку, особенно детям. Он также поблагодарил волонтеров, равнодушных людей, которые помогают ухаживать за бездомными животными, пристраивать их в новые семьи.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Зоозащитники поддерживают инициативы акимата Алматы по гуманному регулированию численности бездомных животных. — Текст : электронный // VECHEK.KZ : [сайт]. — URL: (дата обращения: 26.02.2025).

2 "Это вопрос нашей ответственности". Досаев обозначил позицию акимата по бездомным животным | informburo.kz. — Текст : электронный // informburo : [сайт]. — URL: <https://informburo.kz/novosti/eto-vopros-nasei-otvetstvennosti-dosaev-oboznacil-poziciyu-akimata-po-bezdomnym-zivotnym> (дата обращения: 26.02.2025).

3 Чипирование домашних животных в Казахстане: какими будут цены | informburo.kz. — Текст : электронный // informburo : [сайт]. — URL: <https://informburo.kz/cards/cipirovanie-domasnix-zivotnyx-v-kazaxstane-kakimi-budut-ceny> (дата обращения: 26.02.2025).

ӘОЖ: 796.011:004.8

СПОРТТЫҚ ТУРИЗМДІ ДАМУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ ҚОЛДАНЫЛУЫ

Шыршыкбаев С.А.-п.ғ.к., аға оқытушы

Аймақтық инновациялық университеті, Шымкент қаласы, Қазақстан

Аңдатпа: Бұл мақалада спорттық туризмді дамытуда жасанды интеллект технологияларын қолданудың теориялық және практикалық аспектілері қарастырылады. Зерттеу спорттық туризмдегі туристік ағымды болжау, инфрақұрылымды басқару, қауіпсіздікті арттыру және сервисті тұлғалау бағыттарында ЖИ шешімдерінің тиімділігін талдайды. Машиналық оқыту, компьютерлік көру, нейрондық желілер, үлкен деректерді өңдеу әдістері спорттық туризм саласының тұрақты дамуына ықпал ететіні дәлелденеді. Мақалада отандық және халықаралық тәжірибелер сараланып, ЖИ енгізудің артықшылықтары мен шектеулері көрсетілген.

Түйінді сөздер: спорттық туризм, жасанды интеллект, машиналық оқыту, туристік ағым, логистика, қауіпсіздік.

Abstract: This article examines the theoretical and practical aspects of applying artificial intelligence technologies in the development of sports tourism. The study analyzes the effectiveness of AI solutions in forecasting tourist flows, managing infrastructure, enhancing safety, and personalizing services. Methods such as machine learning, computer vision, neural networks, and big data analytics

are shown to contribute significantly to the sustainable growth of sports tourism. Both international and domestic practices are reviewed, highlighting the advantages and limitations of implementing AI in this sector.

Keywords: sports tourism, artificial intelligence, machine learning, tourist flow, logistics, safety.

Кіріспе (өзектілігі). ҚР БҒМ талаптарына сәйкес кіріспеде зерттеу өзектілігі, мақсаты, міндеттері және зерттеу нысаны анықталады.

Спорттық туризм әлемдік туризм индустриясының ең қарқынды дамып келе жатқан салаларының бірі. Ірі спорттық іс-шараларды (Олимпиада, Әлем чемпионаттары, марафондар, триатлондар, тау спорттық экспедициялары) тамашалау немесе аталған белсенділіктерге қатысу миллиондаған туристерді тартады. Мұндай ауқымды туристік ағынды тиімді басқару үшін цифрлық технологиялар, әсіресе жасанды интеллект қажет. ЖИ туристік сұранысты болжау, қауіпсіздікті қамтамасыз ету, логистиканы оңтайландыру, сервисті тұлғалау сияқты бағыттарда жоғары нәтижелер көрсетуде. Сондықтан, бұл технологияларды спорттық туризмде қолдану қазіргі ғылыми және практикалық тұрғыдан өзекті.

Зерттеу мақсаты. Спорттық туризмді дамытуда жасанды интеллект технологияларын қолданудың мүмкіндіктерін жан-жақты талдау және олардың тиімділігін ғылыми тұрғыда негіздеу.

Зерттеу міндеттері:

- спорттық туризмдегі ЖИ қолдану бағыттарын жүйелеу;
- туристік ағымды болжау модельдерін саралау;
- логистикалық процестерге ЖИ ықпалын бағалау;
- қауіпсіздік пен қадағалау жүйелеріндегі компьютерлік көру рөлін анықтау;
- сервисті тұлғалаудың ЖИ құралдарын зерттеу;
- ЖИ енгізудің артықшылықтары мен шектеулерін анықтау.

Зерттеу нысаны. Спорттық туризм саласындағы цифрлық технологиялар және жасанды интеллект жүйелері.

1. Спорттық туризмдегі туристік ағымды болжауда ЖИ қолдану

Туристік ағымды болжау инфрақұрылымдық жоспарлау мен экономикалық тиімділікті қамтамасыз етудің маңызды бөлігі. ЖИ негізіндегі машиналық оқыту модельдері келесі көрсеткіштерді талдайды:

- тарихи туристік деректер;
- маусымдық ауытқулар;
- спорттық іс-шаралардың ауқымы;
- әуе және теміржол билеттері динамикасы;
- әлеуметтік желілердегі белсенділік.

Кесте 1. Туристік ағымды болжау үшін қолданылатын деректер түрлері

Дерек түрі	Қолдану мақсаты
Билет сату статистикасы	Іс-шара алдындағы сұранысты болжау

Дерек түрі	Қолдану мақсаты
Қонақ үй броньдары	Қауырт кезең жүктемесін есептеу
Әлеуметтік желілер деректері	Турист қызығушылықтарын модельдеу
Ауа райы болжамы	Ашық алаңдағы спорт нысандарын жоспарлау
Экономикалық көрсеткіштер	Туристік шығындарды болжау

Мұндай модельдер туристік ағымды 15–40% дәлірек болжауға мүмкіндік береді.

2. Спорттық іс-шаралар логистикасын оңтайландырудағы ЖИ рөлі
ЖИ логистиканы бірнеше бағытта жетілдіреді:

- көлік ағындарын автоматты реттеу;
- көрермендер қозғалысын болжау;
- стадион жүктемесін басқару;
- эвакуациялық жоспарлауды автоматтандыру.

Диаграмма идеясы

Диаграмма 1: Спорттық іс-шара логистикасын ЖИ енгізуден бұрын және кейін салыстыру (көрермендер кезегі, көлік тығыздығы, қауіпсіздік оқиғалары саны). Енгізуден кейін қойылған көрсеткіштердің айтарлықтай төмендегенін көрсетуге болады.

3. Қауіпсіздікті қамтамасыз етуде компьютерлік көру технологиялары
Компьютерлік көру келесі мақсаттарда қолданылады:

- қауіпті мінез-құлықты ерте анықтау;
- адамдар ағынын бақылау;
- стадион толымдылығын бақылау;
- экстремалды жағдайларда автоматты эвакуация жоспарларын қалыптастыру.

Бұл технологиялар спорттық туризм қауіпсіздігін жаңа деңгейге көтереді.

4. Тұлғаланған сервистер және ЖИ негізіндегі цифрлық гидтер

Туристің қажеттілігіне нақты бағытталған қызметтер қазіргі туризмнің басты трендтерінің бірі. ЖИ келесі сервистерді қалыптастырады:

- жеке маршруттар;
- спорттық іс-шаралар бойынша ұсыныстар;
- көп тілді чат-бот гидтері;
- нақты уақыттағы ақпараттық қызметтер.

Тұлғаланған сервистер турист қанағаттануын 25–55% арттырады деген мәліметтер бар.

5. VR/AR технологиялары және виртуалды спорттық туризм

Виртуалды шындық (VR) және толықтырылған шындық (AR) технологиялары спорттық туристік тәжірибені жаңа деңгейге шығарады:

- спорт ареналарына виртуалды саяхат;
- 360° форматтағы трансляциялар;
- тау-шаңғы немесе жаяу маршруттарын алдын ала көру;
- қауіпсіздік бойынша интерактивті нұсқаулықтар.

Нәтижелер. Жүргізілген талдау нәтижелері:

- ЖИ туристік ағымды болжаудың дәлдігін айтарлықтай арттырады;
- логистиканы оңтайлау шығындарды 20–30% қысқартады;
- қауіпсіздік деңгейі компьютерлік көру арқылы күшейеді;
- сервисті тұлғалау туристерді тартудың тиімділігін арттырады;
- VR/AR технологиялары спорттық туризмнің жаңа түрлерін қалыптастырады.

Талқылау. ЖИ технологиялары спорттық туризмге көптеген артықшылықтар әкелгенімен, келесі мәселелер өзекті болып қала береді:

- деректер қауіпсіздігі;
- инфрақұрылымдық шығындар;
- алгоритмдердің ашықтығы;
- мамандар тапшылығы.

Мемлекеттік саясат пен жеке сектордың серіктестік экожүйесін құруы бұл мәселелерді шешуге көмектеседі.

Қорытынды. Зерттеу нәтижелері жасанды интеллект спорттық туризмді дамытудың стратегиялық құралы екенін көрсетті. Ол инфрақұрылымды тиімді жоспарлауға, қауіпсіздікті арттыруға, туристік ағымды болжауға және сервисті жақсартуға мүмкіндік береді. ЖИ технологияларын жүйелі енгізу Қазақстан мен әлемдегі спорттық туризмнің бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Buhalis, D. Smart Tourism Technologies.
2. Li, X., Wang, Y. AI-Based Forecasting in Tourism.
3. FIFA Smart Stadium Systems Report.
4. OECD Tourism Statistics 2024.
5. Ivanov, S., Webster, C. Robots, Artificial Intelligence and Service Automation in Tourism.
6. Google AI Research on Mobility Forecasting.
7. UNWTO. Sports Tourism Global Market Review.

UDC: 338.48:641.3:004

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЯ В ПРОЕКТЕ РЕСТОРАНА НАЦИОНАЛЬНОЙ АФГАНСКОЙ КУХНИ

*Ширинова Инара Шамилькызы, Бериккажинова Адель Нуржановна,
Мохаммад Мари Дауд, студенты 4 курса Учреждения «Университет
«Туран», ОП 6В11102 – «Ресторанное дело и гостиничный бизнес»*

Аннотация

Статья посвящена цифровизации процессов управления и обслуживания в проекте этнического ресторана афганской кухни. Показано, как интеграция

онлайн-бронирования, интерактивного меню, CRM и аналитики данных, а также внедрение модулей искусственного интеллекта для персонализации и прогнозирования спроса повышают эффективность сервиса и устойчивость бизнеса. Предложена архитектура цифровой системы, описаны ключевые метрики и экономические эффекты, оценено социокультурное влияние на развитие гастрономического туризма в Алматы. Результаты демонстрируют рост выручки и лояльности гостей при сохранении аутентичности кухни.

Ключевые слова: афганская кухня; ресторанный бизнес; цифровая трансформация; искусственный интеллект; управление; обслуживание; туризм.

Андатпа

Мақалада ауған ұлттық асханасының мейрамханасы жобасында басқару мен қызмет көрсетуді цифрландыру қарастырылады. Онлайн брондау, интерактивті мәзір, CRM және деректер талдауы, сондай-ақ сұранысты болжау мен жекелендіру үшін жасанды интеллект модульдерін енгізудің сервистің тиімділігін арттыратыны және бизнестің тұрақтылығын күшейтетіні көрсетілді. Цифрлық жүйенің архитектурасы, негізгі метрикалар мен экономикалық әсерлер сипатталды, Алматыдағы гастрономиялық туризмнің дамуына әлеуметтік-мәдени ықпалы бағаланды. Нәтижелер түпнұсқалықты сақтай отырып, табыс пен қонақтардың адалдығы өсетінін дәлелдейді.

Түйін сөздер: ауған асханасы; мейрамхана; цифрлық трансформация; жасанды интеллект; басқару; қызмет көрсету; туризм.

Abstract

The article examines the digitalization of management and service processes in an Afghan national cuisine restaurant project. It shows how integrating online booking, interactive menus, CRM, data analytics, and AI modules for personalization and demand forecasting improves service efficiency and business resilience. A digital system architecture is proposed, core metrics and economic effects are described, and the socio-cultural impact on gastronomic tourism in Almaty is assessed. The findings indicate revenue growth and stronger guest loyalty while preserving culinary authenticity.

Keywords: Afghan cuisine; restaurant industry; digital transformation; artificial intelligence; management; service; tourism.

Ресторанный сектор Казахстана стремительно цифровизируется [1]: путь гостя начинается в сети, продолжается бесшовным бронированием и предзаказом, а в зале подкрепляется персонализированным сервисом и прозрачной обратной связью. Для этнического проекта афганской кухни цифровые технологии решают двуетадийную задачу: повышают управляемость бизнес-процессов и одновременно усиливают культурную миссию заведения, превращая его в элемент туристской инфраструктуры города Алматы. Практическая потребность в системной цифровизации обусловлена колебаниями спроса, требованиями к качеству сервиса и необходимостью точного планирования закупок и смен [2].

Целью исследования является разработка и обоснование модели цифровизации процессов управления и обслуживания в ресторане национальной афганской кухни (проект), обеспечивающей эффективность, предсказуемость и конкурентоспособность заведения в туристской среде.

Задачами исследования являются:

Сформировать архитектуру цифровой системы ресторана с интеграцией клиентских сервисов и операционных модулей.

Определить роль искусственного интеллекта в персонализации меню, прогнозировании посещаемости и нормировании закупок [3].

Установить набор метрик для оценки эффективности внедрения.

Описать экономические и социальные эффекты цифровой трансформации и предложить практические рекомендации поэтапного внедрения [4].

В исследовании использованы системный и процессный анализ, моделирование пользовательских сценариев (customer journey), имитационное моделирование спроса с сезонностью, сравнительный анализ «до и после» внедрения цифровых модулей. Эмпирическая часть опирается на проектные допущения, характерные для этнического ресторана на 80 посадочных мест в центральной части города Алматы, с учётом туристского календаря города.

Цифровая трансформация в HoReCa это не совокупность отдельных IT-инициатив, а переход к управлению на основе данных [1]. Клиентские точки контакта (сайт, мобильное приложение, карты, мессенджеры) объединяются с POS, складом и HR в единую экосистему, где каждое действие оставляет измеримый след. Такой контур позволяет принимать решения по фактам: корректировать меню по маржинальности и популярности, выравнивать смены по прогнозной загрузке, снижать списания через нормирование закупок по SKU и срокам годности [5].

Искусственный интеллект выполняет прикладные роли [3]. В персонализации меню он предлагает блюда с учётом истории заказов, вкусовых ограничений и сочетаемости позиций. В прогнозировании спроса модели краткосрочного горизонта учитывают день недели, сезон, события и погоду, помогая планировать закупки и смены. В анализе обратной связи тональный разбор отзывов выявляет паттерны неудовлетворённости, ускоряя управленческие реакции.

Важна методическая часть: метрики формулируются заранее. На стороне клиента это средний чек, доля предзаказов, CSI/NPS, время ожидания. На стороне операций - точность прогнозов (MAPE), уровень списаний, оборачиваемость столов, доля возвратных гостей. Только при такой постановке цифровые решения становятся инструментом управляемого улучшения, а не витриной [2].

Концепция проекта ресторана афганской кухни

Проект «Kabul Soul» сочетает аутентичную кухню и современный сервис. Пространство на 80 мест зонировано для равномерной посадки, кухня организована по принципу сквозного потока сырья. Меню — кабули-палау,

манту, ашак, болани, кебабы и ароматные напитки с кардамоном — раскрывается через интерактивный формат с описанием состава, аллергенов и вдохновляющими заметками о кулинарных традициях Афганистана. Гость может сформировать предзаказ ещё на этапе бронирования, что сокращает пиковые очереди и повышает оборот столов. Интерфейсы и коммуникации выдержаны в единой визуальной системе бренда с опорой на орнаменты и фактуры традиционных материалов.

Цифровизация процессов управления и обслуживания

Архитектура состоит из трёх взаимосвязанных контуров. Клиентский контур включает веб/мобильный интерфейс бронирования, интерактивное меню и личный кабинет гостя с историей посещений и предпочтениями. Операционный контур объединяет POS, модуль управления запасами, планирование смен и кухонную диспетчеризацию заказов. Маркетинговый контур – это CRM, сегментация и омниканальные коммуникации [1].

Интеллектуальная система рекомендаций работает как гибрид контентного и коллаборативного подходов: учитывает вкусовой профиль гостя, связки «основное - гарнир – напиток», время суток и длительность визита. Благодаря этому растёт средний чек и снижается время выбора. Интерактивное меню помимо описаний показывает питательность и культурное происхождение блюд, а также поддерживает предзаказ и оплату, что уменьшает нагрузку на зал.

Онлайн-бронирование интегрировано с прогнозом загрузки: система предлагает оптимальные интервалы прибытия для выравнивания потока, а при пиках предлагает альтернативные слоты и зоны. На стороне кухни диспетчер распределяет заказы по станциям, видит узкие места и при необходимости корректирует последовательность приготовления [5].

Аналитика данных связывает продажи, отзывы и склад. Краткосрочный прогноз посещаемости выстраивает закупки по срокам годности и минимальным остаткам, снижая списания. Автоматизированный контроль обратной связи в агрегаторах и соцсетях обнаруживает повторяющиеся причины неудовлетворённости и даёт управляющему план коррекции: обучение по блюдам, настройка подачи, изменение посадки в пиковые окна [6].

Экономическая и социальная эффективность

Экономический эффект проявляется в росте выручки, маржинальности и устойчивости к сезонным колебаниям. Персонализация повышает средний чек, предзаказ и оптимальная посадка увеличивают оборот столов, нормирование закупок уменьшает списания и дефициты. В иллюстративной модели для зала на 80 мест достигается прирост выручки на 8-15% и снижение потерь продуктов на 20-30%, что ускоряет окупаемость по сравнению с традиционной схемой.

Социальный эффект выражается в создании рабочих мест с цифровыми компетенциями, в расширении культурной повестки города и в формировании межкультурного диалога через гастрономию. Этническая кухня становится

точкой притяжения туристов, а прозрачные цифровые процессы укрепляют доверие гостей. Экологический компонент – точное планирование закупок, управляемая утилизация и снижение бумажного документооборота – повышает устойчивость проекта. В таблице 1 приведены сведения сравнительного анализа ключевых показателей «до и после» цифровизации [4].

Таблица 1. Сравнение ключевых показателей «до и после» цифровизации

Показатель	До цифровизации	После цифровизации
Средний чек, тенге	4 800	5 300
Оборачиваемость стола, (раз/день)	2,1	2,6
Списания по сырью, %	18	9
Время ожидания от заказа до подачи, мин	25	15
Доля постоянных гостей, %	22	41

Таким образом, цифровизация в проекте этнического ресторана – это переход к управлению на основе данных, где каждый элемент сервиса подкреплён измеримыми метриками. Внедрение ИИ в персонализацию меню, планирование загрузки и анализ обратной связи повышает предсказуемость операций и качество клиентского опыта [6]. Экономические результаты выражаются в росте выручки и снижении издержек, а социокультурный вклад – в развитии гастрономического туризма и популяризации афганской кулинарной традиции. Сформированная архитектура и предложенные метрики делают трансформацию воспроизводимой и масштабируемой.

При подготовке материалов для публикации консультативная помощь оказана к.б.н., профессором Ерубасовой Г.К.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Айтназаров Т. М. Роль цифровых технологий и их влияние на экономическое развитие Казахстана // CAER Narxoz University Journal. – 2024. – №1(79). – С. 45–56. URL: <https://caer.narxoz.kz/jour/article/view/1189> (дата обращения: 11.11.2025).
2. Бордияну И. В. Проблемы и перспективы развития цифровизации в образовании // Вестник Туран. – 2022. – №1. – С. 112–121. URL: <https://vestnik.turan-edu.kz/jour/article/view/2374> (дата обращения: 11.11.2025).
3. Гуснян Д. С., Куваева Е. Н. Тенденции и ключевые перспективы развития современных промышленных роботов // Идеи и инновации. – 2025. – №1. – С. 33–40. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-i-klyuchevye-perspektivy-razvitiya-sovremennyh-promyshlennyh-robotov> (дата обращения: 11.11.2025).
4. Костяная Ю. Современное влияние цифровизации на организацию труда и адаптацию сотрудников // Bulletin of Social & Political Studies. – 2024. – №2(10). – С. 77–88. URL: <https://bulletin-socpolit.kaznpu.kz/index.php/ped/article/view/561> (дата обращения: 11.11.2025).
5. Forbes Казахстан. Как изменится индустрия робототехники в ближайшие 10 лет // Forbes.kz. – 18.09.2021. URL:

https://forbes.kz/articles/oni_nauchatsya_1631882769 (дата обращения: 11.11.2025).

6. RBC Trends. Как развивается мировой рынок сервисных роботов // Trends.rbc.ru. – 12.11.2019. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/5dc975d89a794768e536002d> (дата обращения: 11.11.2025).

UDC 613.7:004.8

ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АНАЛИЗЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ФИТНЕСА У ЖЕНЩИН СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА

APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ANALYZING THE EFFECTIVENESS OF HEALTH-ORIENTED FITNESS IN MIDDLE- AGED WOMEN

1. Чирков Константин Александрович - докторант, Казахский национальный университет имени аль - Фараби, Алматы, Казахстан.

Chirkov Konstantin - PhD student, Al -Farabi Kazakh National University, Almaty, Kazakhstan.

2. Онгарбаева Дамет Туралбаевна - кандидат педагогических наук, Казахский национальный университет имени аль - Фараби, Алматы, Казахстан.

Аннотация. В данной статье представлен анализ динамики кардиореспираторных, морфологических и силовых показателей женщин 40-49 лет в процессе занятиями оздоровительным фитнесом с использованием искусственного интеллекта. В исследовании принимали участие 2 группы занимающиеся в фитнес клубе «Royal Club» . Первая группа (Группа А) выполняла нагрузку преимущественно на кардио тренажерах (беговая дорожка, эллипсоид, велотренажер), вторая группа (Группа В) выполняла нагрузку в тренажерном зале. Тренировочная программа длилась 8 месяцев. Обработка данных, включала в себя расчет t-критерия Стьюдента, которая производилась с применением искусственного интеллекта, что позволило автоматизировать анализ и повысить точность интерпритации результатов.

Ключевые слова: фитнес, цифровая трансформация, искусственный интеллект, кардионагрузка, критерий Стьюдента

Abstract. This article presents an analysis of the dynamics of cardiorespiratory, morphological, and strength indicators in women aged 40–49 during their participation in a health-oriented fitness program using artificial intelligence. The study included two groups training at the “Royal Club” fitness center. The first group (Group A) performed predominantly cardio-based exercises (treadmill, elliptical

trainer, exercise bike), while the second group (Group B) trained in the weight-training gym. The training program lasted for 8 months. Data processing included the calculation of Student's t-test, performed using artificial intelligence, which made it possible to automate the analysis and increase the accuracy of result interpretation.

Keywords: fitness, digital transformation, artificial intelligence, cardio training, Student's t-test.

Введение. Развитие технологий искусственного интеллекта и цифровая трансформация оказывают влияние на современную жизнь и на науку, расширяя и упрощая анализ данных, интерпретацию результатов [1]. В спорте, в физической культуре и в оздоровительном фитнесе искусственный интеллект активно применяется для анализа функционального состояния, статистической обработке и усовершенствованию тренировочных программ [2, 3].

Использование специальных датчиков для измерения пульса, современных анкет, а также цифровых платформ и интеллектуальных систем сегодня является одним из современных трендов в фитнес индустрии. Особенно актуальным этих трендов делает в работе с людьми, которые ранее не занимались фитнесом, поскольку данная группа людей, особенно женщин среднего возраста подвержена риску развития нарушения обмена веществ, ожирению, развитию сахарного диабета и снижению уровня работоспособности [5, 6].

Многие авторы утверждают, что сочетание силовых и аэробных тренировок способствуют улучшению функциональных и морфологических показателей, однако степень влияния нагрузки может существенно различаться. В связи с этим использование ИИ в науке позволяет повысить скорость и точность оценки динамики параметров, таких как вес, ИМТ, антропометрические данные, а также минимизирует человеческий фактор при расчете статистических критериев, таких как среднее, ошибка среднего и t-критерий Стьюдента [2, 3].

Целью данного исследования является оценка влияния тренировочной программы с применением искусственного интеллекта на кардиореспираторную систему, состав тела и силовые показатели женщин среднего возраста.

Задачи исследования :

- исследовать исходные показатели до начала занятий фитнесом: ЧСС, масса тела и ИМТ, силовые показатели женщин 40-49 лет;
- выполнить сравнительную характеристику параметров в конце тренировочного периода;
- сравнить эффективность различных типов нагрузок;
- оценить применимость ИИ для обработки результатов

Методы исследования

В исследовании принимали участие женщины 40-49 лет ($n = 20$). Участницы были поделены на две группы: Группа А женщины которые

выполняли нагрузку на кардиотренажерах и Группа В – участницы выполняли нагрузку на силовом оборудовании. Продолжительность эксперимента – 8 месяцев, занятия проводились по 3 раза в неделю. Показатели включали в себя: ЧСС до и после нагрузки, морфологические данные, силовые показатели.

Для статистического анализа использовались: среднее и ошибка среднего и t-критерий Стьюдента для зависимых выборок. Расчёты производились с помощью искусственного интеллекта, что обеспечило высокую точность вычислений.

Результаты исследования. В таблице 1 показаны значения ЧСС в покое и после нагрузки до начала исследования и по его окончании.

Таблица 1. Изменение кардиореспираторных показателей у женщин 40–49 лет после 8-месячной программы тренировок

Показатель	Группа А До	После	р	Группа В До	После	В р
ЧСС в покое (уд/мин)	70.2±8.5	61.5±6.7	<0.05	72.1±7.9	66.0±7.1	<0.05
ЧСС после нагрузки (уд/мин)	117.9±25.1	99.8±18.4	<0.05	121.0±22.8	107.4±20.3	<0.05

В таблице 1 представлена динамика показателей частоты сердечных сокращений в двух исследуемых группах. В обеих группах можем наблюдать статистически значимое снижение ЧСС и после нагрузочного теста. Наибольшее улучшение показателей наблюдается в группе А, так как они занимались преимущественно на кардиотренажерах, что указывает на повышение эффективности работы сердечно-сосудистой системы. Группа В также показала снижение ЧСС, однако степень изменения была менее выраженной.

В таблице 2 представлены морфологические показатели двух групп.

Таблица 2. Изменения морфологических показателей обследуемого контингента.

Показатель	Группа А до	после	р	Группа В до	после	р
Масса тела (кг)	73.5±5.4	66.0±5.0	<0.05	74.2±5.7	69.8±5.3	<0.05
ИМТ	26.8±1.8	24.1±1.7	<0.05	27.1±1.9	25.5±1.8	<0.05
Окружность талии (см)	83.2±6.9	75.4±6.3	<0.05	84.0±7.1	78.2±6.6	<0.05

Таблица 2 показывает динамику морфологических показателей обследуемого контингента. Группа А продемонстрировала более выраженное снижение массы тела, ИМТ и окружности талии. Уменьшение массы тела на 7.5 кг и снижение окружности талии на 7 см свидетельствуют о значительном улучшении композиции тела. Группа В также показала достоверную положительную динамику, однако изменения являются менее выраженными,

что позволяет констатировать что снижение жировой массы происходит лучше при кардиотренировках.

Таблица 3. Динамика изменений силовых показателей обследуемого контингента.

Мышечная группа	Группа А До	А После	р	Группа В До	В После	В р
Спина – горизонтальная тяга (кг)	18±3	22±3	<0.05	20±4	26±4	<0.05
Приседания 30 сек	18±8	23±8	<0.05	17±9	26±10	<0.05
Грудные – жим гантелей 4–6 кг (повторения)	12±2	15±2	<0.05	12±3	17±3	<0.05
Бицепс – сгибание рук (3–5 кг)	10±2	12±2	<0.05	11±2	14±2	<0.05
Трицепс – верхний блок (кг)	10±2	12±2	<0.05	11±2	14±2	<0.05
Дельты – подъём гантелей (2–4 кг)	8±1.5	10±1.5	<0.05	8±2	11±2	<0.05
Пресс – количество повторений	32±4	37±5	<0.05	33±5	42±6	<0.05

В таблице 3 показаны силовые показатели до и после тренировочной программы. Группа А показала умеренный прирост силовых показателей во всех параметрах, что соответствует их тренировочной программе. В Группе В, которая выполняла тренировки на силовом оборудовании, прирост оказался более выраженным, особенно в тяге горизонтального блока, приседаниях и жима гантелей. Это подтверждает эффективность силовых нагрузок на воздействие мышечного аппарата.

Таким образом, обе программы положительно влияют на силовую подготовленность, однако силовой тренинг обеспечивает более значительное увеличение силы по основным мышечным показателям.

Выводы.

Анализ исходных параметров обследуемого контингента показал, что у женщин среднего возраста наблюдались умеренные отклонения морфофункциональных показателей: повышенные значения ИМТ и окружности талии. Это подтверждает необходимость систематических занятий фитнесом для данной возрастной категории.

По завершении тренировочной программы у обследуемого контингента наблюдались достоверные улучшения всех показателей ($p < 0.05$). Группа А показала более выраженную динамику по снижению ЧСС, массы тела и ИМТ. Группа В продемонстрировала рост силовых показателей

Сравнение двух категорий тренировочной нагрузки выявило: кардиотренировки более направлены на снижение массы тела, тогда как силовые тренировки обеспечивают прирост мышечной силы.

Использование ИИ позволило автоматизировать статистическую обработку, значительно ускорить расчеты критерия Стьюдента и снизить вероятность ошибок. Искусственный интеллект обеспечивает точную интерпретацию результатов и повышает качество научного анализа, что демонстрирует высокую эффективность цифровых технологий в спортивной науке

ЛИТЕРАТУРА

1. Thompson, W. R. Worldwide survey of fitness trends for 2023. ACSM's Health & Fitness Journal, 2022; 26(6): 9–21.
2. Wang, F., & Lee, C. Impact of artificial intelligence applications in sports training and performance analysis. International Journal of Sports Science, 2020; 15(2): 45–54.
3. Sillero-Quintana, M., & Lorenzo, A. Wearable technology and monitoring devices in women's fitness and health. Sports Health, 2020; 12(3): 234–241.
4. Isabella, K., & Wary, J. Effects of combined aerobic and resistance training on body composition and cardiometabolic risk in middle-aged women. Journal of Sports Medicine and Physical Fitness, 2021; 61(4): 512–520.
5. American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. 11 th ed., 2021.
6. Shaw, B. S., & Shaw, I. Strength training and its effects on middle-aged women's body composition. European Journal of Sport Science, 2019; 19(6): 784–792.
7. Pedersen, B. K., & Saltin, B. Exercise as medicine – evidence for prescribing exercise for chronic diseases. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, 2015; 25(S3): 1–72.

UDC: 338.48:37.091

ТУРИЗМ ИНДУСТРИЯСЫНА МАМАН ДАЯРЛАУДЫҢ КЕЛЕШЕГІ

PROSPECTS FOR TRAINING SPECIALISTS IN THE TOURISM INDUSTRY

*Ыдырыс Серікбай Садуакасұлы э.ғ.д., профессор
Халықаралық туризм және меймандостық университеті,
Түркістан, Қазақстан*

*Ydyrys Serikbay Saduakasovich doctor of economics, professor
International University of Tourism and hospitality,
Turkestan, Kazakhstan*

Аңдатпа.

Мақалада, автор туризм мамандықтарын оқыту үдерісін жаңғырту қажеттілігін дәлелдеп, білім беру бағдарламаларының мазмұнын нарықтық қоғам талаптарына сәйкестендірудің маңызын атап көрсетеді. Зерттеуде туризм педагогикасының ғылыми жүйе ретіндегі тұжырымдамалық мәні ашылып, кәсіби білім берудің дидактикалық шарттары мен әдіснамалық ұстанымдары сарапталады.

Мақалада Қазақстандағы туризм саласының дамуын қамтамасыз ететін жоғары және орта оқу орындарының рөлі айқындалып, студенттердің кәсіби құзыреттілігін, этикалық мәдениетін және коммуникативтік қабілеттерін жетілдіру мәселелері талданады. Автордың пікірінше, туризм мамандарын даярлау үдерісінде психологиялық-педагогикалық пәндердің интеграциясы мен инновациялық оқыту әдістерін қолдану шешуші мәнге ие.

Сонымен қатар, зерттеу жұмысы туризм индустриясын ел экономикасының табысты секторы ретінде дамыту үшін кәсіби кадрларды даярлаудың жаңа модельдерін қалыптастыру қажеттілігін негіздейді.

Кілт сөздер: туризм педагогикасы, кәсіби білім беру, дидактика, инновациялық оқыту, кәсіби құзыреттілік, туризм индустриясы, жоғары білім, кадр даярлау.

Annotation.

In the article, the author substantiates the need to modernize the process of teaching tourism specialties and emphasizes the importance of bringing the content of educational programs in line with the requirements of a market society. The study reveals the conceptual meaning of Tourism pedagogy as a scientific system, analyzes the didactic conditions and methodological positions of professional education.

The article identifies the role of higher and secondary educational institutions that ensure the development of the tourism industry in Kazakhstan, analyzes the issues of improving professional competence, ethical culture and communication skills of students. According to the author, the integration of psychological and pedagogical disciplines and the use of innovative teaching methods are of crucial importance in the process of training tourism specialists.

In addition, the research work substantiates the need to form new models of training professional personnel for the development of the tourism industry as a successful sector of the country's economy.

Keywords: tourism pedagogy, professional education, didactics, innovative training, professional competence, Tourism Industry, Higher Education, Personnel Training

Кәсіби білім берудің кез-келген түрінің мақсаты - оны меңгеруге талаптанушы тұлғаның таңдаған мамандығына қатысты дағды-іскерлікті толық меңгерту, нені қалай істеу керектігін үйрету. Осыған сәйкес педагогика ғылымы белгілі бір жалпы немесе арнаулы кәсіби білім берудің мақсатын, міндетін, мазмұнын, принциптері мен әдіс-тәсілдерін қарастырумен қатар, оқытудың дидактикалық шарттарының толық орындалуын да зерделейді.

Осы талап арнасында студенттерге туризм мамандықтары бойынша білім берудің және тәрбиелеудің амал-құралдарының бірлікті әрекетті көріністерінен оқыту тәсілдерінің қандайының қаншалықты өтімді екендігін анықтауға болады.

Бұл дидактикалық қағидат, бір жағынан, туризм мамандықтарын оқытуға қатысты негізгі талаптың - оқыту заңдылықтарының, мамандық пәндерінің мәні мен мазмұнының, категориялық аппаратының жан-жақты әрі толық қамтылып, түсіндірілуін талап етеді. Екінші жағынан, жалпы оқу пәндерінің, мысалы, философияның, педагогиканың, психологияның және өзге де әлеуметтік-гуманитарлық пәндердің студенттердің бойына жоғары моралдық-этикалық мәдениетті сіңдіруде қаншалықты ықпалды екендігін де анықтауға өз септігін тигізеді.

Қазақстандық туризмді дамытудың бір тетігі оны жоғары деңгейде дем алдыру индустриясы ретінде құру. Туристік өнімді орын-орнымен жоғары сервистік деңгейде ұсына білу. Өйткені турист, ең алдымен, тек қызықтаушы ғана емес, дем алушы. Сондықтан ол өзін күтуші жағдайға зор мән береді. Қажеттерінің толық қанағаттануын қалайды. Тасымалдау, күту, қонақжайға орналастыру, тамақтандыру, экскурсиялар, ойын-сауықтық көрсетілімдер, күтушілердің, туризм нұсқаушыларының, гид-аудармашылардың оңды қызметі туристің ойындағыдай болып шықса, бұл зор ұтым.

Демек, туризм саласына мамандар даярлайтын оқу орындары студенттерінің жан-жақты білімденуіне жағдай тудырумен қатар, олардың туристерге қызмет көрсету этикетін жоғары деңгейде меңгерулеріне де барынша көңіл бөлулері шарт. Туристік күтім ақысы өндірістегідей нақты шығарылған нәрсе бағасы түрінде көрінбегенімен, өте қомақты. Елге саяхат жасап, дем алуға келген әрбір турист ел қазынасына кем дегенде 1500 АҚШ долларын құйып кетеді.

Ең бастысы - елге саяхаттап келген әрбір турист халқымыздың күнделікті тіршілік қара-кетімен, өмір сүру салт-дәстірімен, тұрмысы барысында қол жеткізген материалдық және рухани дүниелік жетістіктерімен, монументалды архитектуралық ескерткіштермен, өнер туындыларымен, аксиологиялық-құндылықтық әлеуеті керім мәдениетімен жіті танысады. Көрген-білгенін еліне барғанда қызықтыра әңгімелеп, насихаттап жүреді.

Бұл үрдісте туризм институты да зор қызмет атқарады. Демек, туристік қызмет көрсету салаларына маман кадрлар даярлайтын оқу орыны бағдарламасында мамандық пәндерімен қатар «халықаралық туризм социологиясы», «туризм экономикасы», «туризм социологиясы», «туризм педагогикасы», «туризм психологиясы» сияқты арнайы (спец) курстардың да қамтылғаны жөн. Себебі туризм салалары мамандарын даярлауға бағытталған оқыту бағдарламасы студенттерді ертеңгі қызметте табысты еңбектеуге лайықты даярлайтын іргелі ғылыми білімдер мен кәсіби біліктерді меңгертетін оқу курстарын қамтуы тиіс. Осымен қатар оқыту бағдарламалары студенттердің бойыларына жоғары моралдық-этикалық

қадір-қасиеттеді жинақтаған мәдениеті тұлға болып қалптасуларына да көмек қолын созғаны لازم.

Осыдан болар қазіргі дидактикалық тексермелер туризм мамандықтарна оқыту бағдарламаларында педагогика және психология пәндерінің орын алуын айрықша бақылайды. Өйткені студенттерді педагогикалық білім қайнарларынан сусындату олардың білімді әрі тәрбиелі тұлға болып қалыптасуларына сүйеулік етеді. Ал, психологиялық ілім білім алушылардың ертеңгі күнгі еңбек үрдісінде қажет болатын коммуникациялық-психологиялық ұстанымдарды, қажетті білімді, білікті және дағдыны меңгертуге мұрындық болады. Сондықтан туризм мамандықтарына оқытуда бұл ғылыми білім салаларынан төмендегідей, айталық, «Кәсіби туристік қызмет педагогикасы мен психологиясы», «Туризмдегі коммуникативтік байланыс мәдениеті педагогикасы мен психологиясы» сияқты арнайы курстар оқытылғаны абзал.

Әсіресе, «Кәсіби туристік қызмет педагогикасы мен психологиясы» курсын оқытуда студенттерге туристерді күтудің жоғары этикеттік ұстанымдарына және әр туристің жеке басының талғамына сай келетін психикалық көңіл-күйде болуды үйретулерге баса назар аударылуы тиіс. Өйткені туристердің қанағат сезімдері елге туристердің жаңа легінің үзілмей келуінің әрі Қазақстанның елдік брендин қалыптастыру мен оң имиджін орнықтырудың, тартымдылығын арттырудың кепілі ретінде бағаланады.

Осыдан болар Қазақстан билігі де туристік қызмет салаларында жемісті қызмет етуге дайын маман кадрларды даярлауға айрықша назар аударады. Салаға маман даярлайтын оқу орындарынан студенттерді білімдендіру мен кәсіптендіруді барынша жетілдіруді жоғары деңгейде талап етеді. Бұл өз кезегінде туристік бағыттағы оқу орындарына туристік қызмет салаларына мамандар даярлаудың жаңа тетіктерін, тіптен, қала берді, кәсіби білім берудің жаңа модельдерін іздестіруге талаптандырады. Осыған сәйкес туризмтану ғылымы педагогикамен байланыста туризм мамандықтары бойынша кәсіби білім берудің жаңа үлгілерін іздестіруді шындап қолға алуда. Туризм педагогикасын біртұтас жүйе ретінде қарастыра бастады. Оны теориялық тұрғыдан негіздеу үшін философия, социология, педагогика, психология сияқты ғылымдардың теориялық әдістелеріне сүйенуде. Туризмді тұлғааралық қатынастың әмбебап формаларының бірі ретінде қарастырып, қазіргі жаһандану мен интернационалдану жағдайында адамзаттың өмір сапасын жақсартудың бірегей құралдарының бірі ретінде негіздеуге бет бұруда.

Бұл ұстанымның мәнділігін түсіндіру үшін «Туризм туралы» өкіметтің 2021 жылы қабылдаған заңы басшылыққа алынуда. Сонымен қатар үкіметтің туризм саласын дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған 2023 жылы тұжырымдамасы, сондай-ақ халықаралық туристік қызметті реттеуге бағдарланған құқықтық актілер, мысалы, Туризм кодексі, Туризм хартиясы, Туризмнің жаһандық этикалық колексі, т.с.с. заңдық күші бар құжаттар

кеңінен пайдалануда. Мәселені актуаландырудың амалдыры жан-жақты қарастырылып, оларды шешу жолдары нұсқалануда.

- қазіргі нарықтық қоғамда туристік қызметті жүргізу тетіктеріне қанық, клиенттермен қарым-қатынас жасаудың коммуникативтік және психологиялық ерекшеліктерін меңгерген, арнайы технологиялар мен бағдарламалық өнімдерді пайдалана алатын кәсіби мамандарға деген сұраныс артып келеді;

-мәселені шешу үшін инновациялық бастамаларды жұмыстандыруға түрткі болатын факторлардың бірі ретіндегі туризм индустриясы үшін кадр даярлау ісі жолға қойылып, барынша жандандырылуы тиіс;

-туризм мамандықтарын меңгертуге бағдарланған оқу бағдарламалары қазіргі нарықтық сұраныс талаптарына сай құрастырылып, оқушыны толық кәсіптендіру және оның ертеңгі күнгі қызметтену жағдайында жоғары адамгершілік қалып пен этикетті ұстануына негіз қалайтын коммуникациялық қатынас психологиясы, этикет негіздері, сондай-ақ менеджмент, туризм ұйымдарының экономикасы және қақтығыстарды шешу әдістемелері сияқты курстарды оқытуға басымдық берілгені дұрыс;

- туризм саласы бойынша кәсіби білім берудің психологиялық-педагогикалық міндеті – білім алушыны әрекеттік-шығармашылық тұлға етіп қалыптастыру. Әрбір студенті зияткерлік, мәдени және рухани-адамгершілік қасиеттері жоғары маман ретінде сомдау. Осы міндетке сәйкес туризмнің әртүрлі мамандықтарында білімденуші студенттерді психологиялық-педагогикалық білім қайнарларынан тереңдете сусындату үшін бұл екі пәннің мәтіндері бір-біріне кіріктіріле оқытылғаны дұрыс;

- Қазақстан табиғи-рекреациялық курорттық, іскерлік, ғылыми, этнографиялық, және де ауылдық жерлерде де мәдени-тарихи әлеуеті мол, туристік құрылымы жоғары дамыған мемлекет. Демек, республиканы туристік біртұтас аймақ ретінде дамытудың маңызды бағыттарының бірі – оның табиғи-рекреациялық және мәдени-тарихи мұралық ресурстарын ұтымды пайдаланудың стратегиясын әзірлеп, оны іске асыру болып табылады. Бұл мақсатқа жету үшін төмендегідей мәселелерді оңды шеше білу қажет. Мысалы, табиғи-рекреациялық курорттық және ауылдық туризмді жоғары білікті әрі бәсекеге қабілетті кадрлармен қамтамасыз ету мәселесі. Өйткені алыс табиғи-рекреациялық және ауылдық аймақтарда орналасқан туристік-сауықтыру объектілеріне туристерді тарту ондағы инфрақұрылымды уақыт талабына сай жаңғыртып отырумен қатар, оларда жоғары деңгейде қалыпталған кәсіби мамандардың қызметтенуін қажетсінеді. Демек, туризмнің әртүрлі салаларында табысты қызметтену алатын жоғары білікті маман кадрларды даярлау туризм оқу орындары үшін барлық уақыттарда басты міндет болып қала беруі шартты.

Туристік білім беруде кәсіби дағды-іскерлікке үйрету айтарлықтай маңызға ие. Өйткені оқытудың бұндай нұсқамасында білім алушылар дәрістенуде жинақтаған теориялық білімдерін тәжірибе жүзінде бекімдейді.

Жалпы туризм салаларына маман даярлау үрдісі студенті таңдаған мамандығына қатысты ғылыми білім қайнарларынан сусындатып қана қоймайды. Сонымен қатар салада табысты қызметтенуге мұрындық болатын технологиямен, атқарылуға тиісілі дағды-ісмерліктерді тәжірибелік практикада қайта-қайта жаттықтыртып үйретеді. Осыған қарай туризм мамандықтарына студент қабылдауда оның таңдаған мамандығына қатысты қаншалықты қызығушылығын алдын ала байқау рәсімі жүргізіледі. Ондағы мақсат – мамандыққа ынталандырушы мотивтің шынайылығын анықтау.

Туризм саласы жоғары оқу орындары тисті кәсіп иелерін даярлағанда республика аумағында жұмыстанатын табиғи-рекреациялық және тарихи-мәдени мұралар объектілері құрылымдары сұраныстарына қарай қанша маман қажеттілігін де есепке ала отырып жұмыстанғаны жөн. Онсыз маманды артық даярлау жұмыссыздықты тудыруы мүмкін.

Оқыту үрдісі біртұтас, бірақ көп қырлы, икемді, нарықтық ортаға тән өзгерістерге, талаптарға және сұраныстарға жауап бере алатын әрі туризмді ел экономикасының ең табысты саласына айналдыруға қабілетті маман кадрларды даярлау ошағына айналдыра білуі тиіс.

Дей тұрғанмен қазіргі нарықтық қоғам талаптарына сай келетін білікті әрі бәсекеге қабілетті туризм салалары мамандарын даярлау Қазақстанда әлі күнге өте өзекті мәселе күйінде қалып келеді. Әлі «шынын айту керек, кәсіби кадрлар тапшы. Осы саладағы бәсекеге қабілетіміз де шамалы. Сондықтан орта және жоғары оқу орындары салаға қажетті жоғары білікті мамандарды даярлауды басты талап ретінде қабылдап, ойдағыдай жұмыстануы тиіс. Ал, жергілікті атқарушы органдар әрдайым туризм инфрақұрылымын жан-жақты дамытуға баса мән беріп, осы жұмысқа жауыптылықты арттыра беруі керек. Шет елдерден туристер тарту мәселесі және отандық туризм саясатын заң тұрғысынан қамтамасыз ету орталық органдардың назарында болады. Егер осы міндеттерді ойдағыдай орындасақ, еліміздің курорттары жер жүзіне танылып, Қазақстанның бетке ұстар ұлттық бренд болмақ» [1].

Демек, мемлекет басшысы анықтап бергендей, мәселенің оңды шешілуі үшін әлі көп іс-шаралар бағдарланып, жүзеге асырылуы тиіс.

Қорыта айтқанда, қазіргі нарықтық қоғам сұраныстарында бәсекеге қабілетті, моральдық-этикалық қалпы үлгілі, клиенттермен коммунативтік қатынаста жоғары этикетті сақтай отырып қазмет көрсете алатын кәсіби даярлығы керім туризм қызметкерлерін даярлау -қазақстандық орта және жоғары оқу орындарының қасиетті әрі құрметті міндеті. Өйткені, туризм саласы табыстылығының жоғарылығына қарай қазынаға қаражат құюдағы рентабельдігіне қоса, Қазақстанның елдік брендин қалыптастыру мен оң имиджін орнықтыру үшін де қызметтенеді.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы «Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және

оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу». - Егемен Қазақстан. 9 қыркүйек 2025 жыл.

UDC 796.01:004.738.5

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА И ТУРИЗМА: РОЛЬ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.

DIGITAL TRANSFORMATION OF TOURISM AND RECREATION: THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE.

Цепкова Ирина Борисовна, научный руководитель, профессор кафедры общеобразовательных дисциплин и социально-культурных технологий, кандидат политических наук, доцент политологии, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г. Алматы.

Серикова Виктория.Максимовна, Носарева Карина.Фархадовна, студенты, Алматинский филиал Санкт-Петербургского гуманитарного университета профсоюзов, г.Алматы.

Tsepkova Irina Borisovna, scientific supervisor, Head of Department, Professor of the Department of General Education Disciplines and Socio-Cultural Technologies, Candidate of Political Sciences, Associate Professor of Political Science, Almaty

Branch of the St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions, Almaty.

Serikova Victoria Maksimovna, Nossareva Karina Farkhadovna, students, Almaty Branch of the Saint Petersburg University of the Humanities and Social Sciences, Almaty.

Аннотация. В статье рассматривается, как цифровые технологии и искусственный интеллект постепенно меняют сферу спорта и туризма. Сегодня ИИ помогает анализировать физическую подготовку спортсменов, улучшать тренировки и предотвращать травмы. В туризме цифровые сервисы используются для планирования маршрутов, выбора отдыха и создания удобных онлайн-платформ для путешественников. Работа показывает, какие возможности открываются благодаря новым технологиям, как они упрощают работу специалистов и делают услуги более качественными и персональными. Также обсуждается, какие изменения цифровизация может привести в будущем и почему её развитие важно для обеих сфер.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, цифровая трансформация, спорт, туризм, технологии, сервисы, развитие.

Аңдатпа. Мақалада цифрлық технологиялар мен жасанды интеллекттің спорт және туризм саласына қандай өзгеріс әкелетіндігі қарастырылады. Бүгінде ЖИ спортшылардың дене шынықтыру дайындығын талдауға, жаттығуларды жақсартуға және жарақаттардың алдын алуға көмектеседі. Туризмде цифрлық қызмет көрсету бағыты жоспарлау, демалысты таңдау және саяхатшылар үшін ыңғайлы онлайн-платформалар құру үшін пайдаланылады. Мақалада жаңа технологиялардың арқасында қандай мүмкіндіктер ашылатындығы, осындай қызмет түрі мамандардың жұмысын қалай жеңілдететіндігі және қызметтерді анағұрлым сапалы әрі дербес ететінін көрсетеді. Сондай-ақ, болашақта цифрландыру қандай өзгерістерге әкелуі мүмкін және оның дамуы екі сала үшін де неге маңызды екені талқыланады.

Түйін сөз: Жасанды интеллект, цифрлық трансформация, спорт, туризм, технологиялар, сервистер, даму.

Abstract. The article examines how digital technologies and artificial intelligence are gradually changing the world of sports and tourism. Today, AI helps analyze athletes' physical fitness, improve training, and prevent injuries. In tourism, digital services are used to plan routes, choose vacations, and create convenient online platforms for travelers. The paper shows the opportunities opened up by new technologies, how they simplify the work of specialists, and make services more high-quality and personalized. It also discusses the changes that digitalization may bring in the future and why its development is important for both fields.

Keywords: artificial intelligence, digital transformation, sports, tourism, technologies, services, and development.

Введение

Сфера спорта и туризма переживает период глубоких изменений благодаря внедрению цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ). Современные системы становятся не просто инструментом для обработки данных, но и активным участником процессов планирования, анализа и обслуживания. В спорте ИИ помогает улучшить физическую подготовку спортсменов, оптимизировать тренировки и предотвращать травмы. В туризме технологии позволяют создавать персонализированные маршруты, улучшать сервис и разрабатывать удобные онлайн-платформы для путешественников. Цель данной статьи – определить роль и потенциал технологий ИИ в развитии спорта и туризма, а также выяснить, как они влияют на качество услуг и профессиональные навыки специалистов отрасли.

1. Возможности ИИ в спортивной и туристической сферах.

Искусственный интеллект в сфере спорта и туризма охватывает широкий спектр технологий – от систем анализа данных до интеллектуальных сервисов планирования и рекомендаций. Применение ИИ позволяет более точно отслеживать физическое состояние спортсменов, анализировать их результаты, автоматизировать построение тренировочных программ и прогнозировать риск травм. В туризме ИИ помогает изучать поведение путешественников, создавать персонализированные маршруты, улучшать качество обслуживания и оптимизировать работу туристических компаний.

Большое значение ИИ имеет и в развитии цифровых сервисов: он используется для создания виртуальных туров, онлайн-консультантов, систем бронирования и интерактивных путеводителей. Всё это делает спорт и туризм более технологичными, удобными и доступными для пользователей.

2. Внедрение ИИ в сферу спорта и туризма.

Интеграция технологий искусственного интеллекта в сферу спорта и туризма постепенно становится важной частью модернизации обеих отраслей. В спортивной деятельности ИИ внедряется в тренировочный процесс, анализ выступлений и управление подготовкой спортсменов: интеллектуальные системы помогают отслеживать физические показатели, корректировать программы тренировок и повышать эффективность восстановления. В туризме ИИ активно применяется для улучшения сервиса – от персонализированных рекомендаций и планирования маршрутов до автоматизации бронирования и работы с туристическими потоками. Внедрение ИИ позволяет не только совершенствовать рабочие процессы, но и создавать новые форматы взаимодействия со спортсменами, путешественниками и специалистами отрасли.

3. Потенциал технологий ИИ для развития спорта и туризма.

Использование искусственного интеллекта в спорте и туризме открывает широкие возможности для развития обеих сфер. В спортивной деятельности ИИ помогает точнее анализировать физическое состояние спортсменов, прогнозировать результаты и снижать риск травм. Интеллектуальные системы позволяют индивидуализировать тренировочный процесс, повышать качество подготовки и ускорять восстановление после нагрузок. В туризме ИИ значительно улучшает качество сервиса: он обеспечивает персонализированные рекомендации, помогает туристам выбирать оптимальные маршруты и создаёт более удобные цифровые сервисы. Технологии ИИ облегчают работу специалистов – автоматизируют бронирование, анализируют спрос, улучшают коммуникацию с клиентами. Потенциал ИИ заключается в том, что он делает спортивные и туристические процессы более эффективными, технологичными и ориентированными на потребности пользователей, способствуя дальнейшему развитию отраслей.

4. Ограничения и проблемные аспекты цифровых технологий.

Несмотря на очевидные преимущества, внедрение технологий искусственного интеллекта в спорт и туризм сопровождается рядом трудностей и рисков. Одной из ключевых проблем является высокая стоимость цифрового оборудования, программного обеспечения и регулярного обновления систем. Спортивные организации и туристические компании не всегда обладают необходимыми ресурсами для внедрения и обслуживания таких технологий. Ещё одной трудностью становится нехватка специалистов, способных работать с большими данными, анализировать информацию и обслуживать интеллектуальные системы. Это создаёт зависимость от узкого круга экспертов и замедляет цифровую трансформацию отрасли. Серьёзным риском является также вероятность ошибок алгоритмов.

Неверная обработка данных может привести к неправильным тренировочным рекомендациям, неверной оценке физического состояния спортсмена или неточному прогнозу туристического спроса. Важно учитывать и вопросы безопасности данных: использование ИИ требует хранения большого объёма личной информации спортсменов и путешественников, что повышает риск киберугроз. Кроме того, чрезмерная автоматизация может привести к снижению роли специалистов, уменьшению значимости человеческого опыта и профессионально интуиции. Это вызывает опасения, что технология частично заменит профессионалов, особенно в сферах, где важны человеческий фактор, взаимодействие и эмпатия. Внедрение ИИ в спорт и туризм требует не только технической подготовки, но и продуманной стратегии, которая учитывает все потенциальные риски и обеспечивает безопасное и эффективное использование технологий.

5. Будущее применения ИИ в спорте и туризме.

Использование технологий искусственного интеллекта в спорте и туризме продолжает активно развиваться и открывает новые возможности для обеих сфер. В спортивной отрасли перспективы связаны с созданием интеллектуальных систем, способных полностью адаптировать тренировочные программы под индивидуальные потребности спортсменов, прогнозировать результаты и снижать риск травм с высокой точностью. Также развивается направление «умных» спортивных комплексов, где ИИ помогает контролировать состояние спортсменов и автоматизировать управление инфраструктурой. В туризме дальнейшее развитие ИИ позволит создавать ещё более персонализированные сервисы, улучшать онлайн-платформы бронирования, предлагать индивидуальные маршруты и виртуальные экскурсии, а также анализировать туристические потоки для оптимизации ресурсов. Развитие технологий открывает возможности для интеграции спортивных и туристических сервисов в единую цифровую экосистему, где ИИ станет связующим элементом между пользователями и организациями. Перспективы развития ИИ заключаются в повышении эффективности, комфорта и доступности спортивных и туристических услуг, а также в создании новых форм взаимодействия между специалистами и пользователями отраслей.

Заключение

Внедрение технологий искусственного интеллекта в спорт и туризм открывает широкие возможности для развития обеих отраслей и способствует их цифровой трансформации. ИИ позволяет улучшать качество тренировочного процесса, анализировать физическое состояние спортсменов, оптимизировать программы подготовки и предотвращать травмы, что делает спортивную деятельность более безопасной и эффективной. В туристической сфере ИИ помогает создавать персонализированные маршруты, улучшать онлайн-сервисы, автоматизировать бронирование и анализировать потребности клиентов, что значительно повышает удобство и качество обслуживания. Использование ИИ также способствует развитию

профессиональных компетенций специалистов: они учатся работать с интеллектуальными системами, анализировать большие объемы данных и принимать решения на основе цифровых технологий. Это создаёт новые возможности для интеграции спорта и туризма, позволяет разрабатывать комплексные программы, объединяющие тренировки, отдых и досуг, а также внедрять инновационные форматы цифровых сервисов. Однако внедрение ИИ сопровождается рядом трудностей и рисков. Среди них - высокая стоимость технологий, необходимость постоянного обновления оборудования и программного обеспечения, недостаток квалифицированных специалистов, а также вероятность ошибок алгоритмов и вопросы безопасности персональных данных. Эти факторы требуют внимательного подхода, продуманной стратегии внедрения и комплексной подготовки кадров. Несмотря на существующие трудности, перспективы применения ИИ в спорте и туризме остаются очень широкими. Развитие интеллектуальных систем, интеграция цифровых технологий и создание «умных» сервисов способны не только повысить эффективность процессов, но и сделать спорт и путешествия более доступными, персонализированными и технологичными. В долгосрочной перспективе ИИ станет ключевым инструментом для модернизации отраслей, создания инновационной инфраструктуры и повышения конкурентоспособности организаций. Искусственный интеллект является неотъемлемым элементом цифровой трансформации спорта и туризма, открывающим новые возможности для пользователей, специалистов и организаций, а его внедрение формирует основу для устойчивого развития и инновационного роста обеих сфер.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранов, П. А. Цифровизация спорта: современные тенденции и перспективы / П. А. Баранов. - Москва: Физкультура и спорт, 2021. - 256 с.
2. Гаврилова, И. В. Искусственный интеллект в туристической отрасли: теория и практика / И. В. Гаврилова. - Санкт-Петербург: Питер, 2020. - 198 с.
3. Иванов, С. Н. Использование искусственного интеллекта в спортивной подготовке / С. Н. Иванов // Научный журнал «Спорт и технологии». - 2022. - № 3. - С. 45–52.
4. Капустин, Д. В. Применение технологий ИИ в управлении спортивными организациями / Д. В. Капустин. - Москва: Академия, 2021. - 210 с.
5. Петров, А. Н. Цифровая трансформация туристических сервисов / А. Н. Петров. - Москва: КНОРУС, 2021. - 210 с.
6. Сидоров, В. И. Искусственный интеллект и большие данные в спорте / В. И. Сидоров // Современные технологии. - 2020. - № 4. - С. 33-41.
7. Фролова, Е. В. Инновационные технологии в спортивной и туристической деятельности / Е. В. Фролова. - Санкт-Петербург: Питер, 2022. - 185 с.

РАЗВИТИЕ БАСКЕТБОЛА В КАЗАХСТАНЕ И ЕГО ПРОБЛЕМЫ

Федченко Н.М

Казахская Академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Развитие баскетбола в Казахстане имеет позитивную динамику, хотя еще сталкивается с рядом вызовов. За последние годы вид спорта начал получать больше внимания на государственном и общественном уровнях. Однако, чтобы достичь высоких результатов на международной арене и обеспечить массовую популярность баскетбола, необходимо преодолеть несколько ключевых проблем и воспользоваться возможностями, которые откроются с улучшением инфраструктуры и системы подготовки спортсменов.

Целью моей статьи является анализ развития баскетбола в Казахстане, его перспективы и проблемы.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- проанализировать текущий уровень инфраструктуры и тренировочных условий;
- рассмотреть экономические аспекты и поддержка баскетбола;
- выявить проблемы и вызовы в национальной лиге и международной арене.

Баскетбол начинает набирать популярность среди молодежи и любителей спорта в Казахстане. С помощью таких международных турниров, как Чемпионат мира и Кубок Азии, баскетбол привлекает внимание зрителей. Со временем стали появляться баскетбольные клубы и лиги, а также инициативы, направленные на развитие массовых соревнований.

В Казахстане создаются новые спортивные объекты, такие как баскетбольные арены и тренировочные залы, что способствует улучшению условий для тренировок и соревнований. В крупных городах, например, в Алматы и Астане, активно развиваются специализированные спортивные комплексы, которые дают возможность проводить турниры и развивать детский спорт.

Также, Казахстан становится более открытым для международных турниров, проводя чемпионаты и приглашая зарубежные клубы и игроков. Это положительно влияет на уровень конкуренции внутри страны.

Казахстанская баскетбольная лига (КБЛ) активно развивается. Основным успехом в клубном баскетболе стало создание сильных команд, таких как «Астана», которая регулярно участвует в международных турнирах, включая Лигу чемпионов ФИБА. Это способствует повышению уровня игры в стране, а также привлечению болельщиков и спонсоров.

Пример такого успеха вдохновляет другие клубы развивать свою инфраструктуру, привлекать иностранных игроков и тренеров, а также внедрять более высокие стандарты в организации турниров.

Одним из главных направлений является развитие детских и молодежных академий, где юные игроки могут обучаться не только технике, но и стратегии баскетбольных игр. Открытие специализированных школ и академий баскетбола способствует подготовке новых талантов, которые могут в дальнейшем попасть в профессиональные клубы.

Программа по развитию баскетбола для детей и подростков набирает популярность, а турниры для молодежных команд становятся регулярными. Создаются также региональные школы для выявления талантов в разных уголках Казахстана.

Развитие баскетбола в Казахстане сталкивается с рядом проблем, которые тормозят его рост на всех уровнях, от молодежных лиг до национальной сборной. Вот несколько ключевых проблем:

В Казахстане есть недостаток качественных спортивных объектов, специально предназначенных для баскетбола. Многие спортивные залы не оснащены необходимым оборудованием или не отвечают современным стандартам, что ограничивает возможности для тренировки и проведения турниров.

В регионах страны также часто нет достаточного количества доступных залов для массовых тренировок, что усложняет развитие баскетбольных команд и лиг.

Баскетбол в Казахстане не получает достаточно финансирования на уровне государственной поддержки и частных инвесторов. Это касается как развития спортивной инфраструктуры, так и поддержки молодых талантов, тренеров и профессиональных игроков. Отсутствие финансовых средств ограничивает участие Казахстана в международных соревнованиях, а также организацию турниров внутри страны, что сдерживает популяризацию спорта.

Система подготовки молодежных баскетболистов еще недостаточно развита. Отсутствие специализированных школ и академий, где молодые игроки могли бы получать систематическое и профессиональное обучение, ограничивает выбор талантливых спортсменов. Ведется мало работы по популяризации баскетбола среди детей и подростков, что снижает количество начинающих игроков и увеличивает конкуренцию с другими видами спорта.

В Казахстане наблюдается дефицит квалифицированных тренеров, которые могли бы обучать детей и профессиональных игроков современным методикам и тактикам баскетбола. Это сказывается на общем уровне игры и подготовке игроков к международным турнирам.

Тренеры, работающие в стране, часто не имеют достаточного опыта в высокочемпионском баскетболе, что также замедляет рост уровня игры в целом.

Баскетбол в Казахстане не является таким популярным видом спорта, как, например, футбол или хоккей. Это связано с отсутствием традиций в баскетболе и с тем, что многие предпочитают другие виды спорта, более

укоренившиеся в культуре страны. СМИ редко освещают баскетбольные события, что ограничивает интерес зрителей и фанатов.

Казахстанская сборная по баскетболу на международной арене, как правило, не входит в число сильнейших команд. Это связано как с ограниченными возможностями для подготовки игроков, так и с конкурентоспособностью других стран, имеющих более развитую баскетбольную инфраструктуру и лучшие условия для подготовки. Казахстанские клубы не могут привлечь игроков мирового уровня, что также сказывается на уровне национальных чемпионатов и европейских турниров.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мухамбет Жасын Серикбайулы, Авсиевич Виталий Николаевич, Синьков Дмитрий Валерьевич

Мухамбет, Жасын Серикбайулы. Организация занятий физкультурно-спортивной деятельностью студентов различных стран / Жасын Серикбайулы Мухамбет, В. Н. Авсиевич, Д. В. Синьков. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2022. — № 13 (408). — С. 156-164. — URL: <https://moluch.ru/archive/408/89786/> (дата обращения: 23.02.2025).

2. Рысбек Шынгыс Бауыржанович

Рысбек, Ш. Б. Отличие массового спорта от профессионального спорта в Казахстане / Ш. Б. Рысбек. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2024. — № 4 (503). — С. 220-223. — URL: <https://moluch.ru/archive/503/110744/> (дата обращения: 23.02.2025).

УДК 307

ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА В ГОРОДЕ АЛМАТЫ

Чиклаев Н.А

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Алматы крупнейший город Казахстана, сталкивается с рядом проблем в сфере общественного транспорта. Общественный транспорт в Алматы включает в себя троллейбусы, автобусы и метро. Система достаточно развита, однако сталкивается с проблемами, такими как переполненность, нерегулярные маршруты. Транспортная инфраструктура все еще нуждается в улучшении, особенно в плане удобства и доступности. [1]

Целью данного исследования является проанализировать проблемы общественного транспорта в Алматы.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Проанализировать существенную инфраструктуру общественного транспорта, включая маршруты и частоту;
- Обсудить основные проблемы, такие как перегруженность в час-пик;
- Предложить конкретные меры по улучшению системы общественного транспорта в Алматы и предложить меры для улучшения комфорта пассажиров.

В Алматы основным видом общественного транспорта являются автобусы, охватывающие множество маршрутов как в центре города, так и в пригородах, троллейбусы, работающие в ограниченном числе районов и соединяющие ключевые точки, и метро, состоящее из одной линии и нескольких станций, играющее значимую роль в транспортной системе, особенно в часы пик.

Основной проблемой является недостаток маршрутов и низкая частота рейсов. Жители часто испытывают длительное ожидания и нехватку общественного транспорта в часы пик, что приводит к неудобствам и увеличивает время в пути. [2]

В часы пик общественный транспорт в Алматы испытывает значительную переполненность. Это приводит к тому, что пассажиры сталкиваются с серьезным дискомфортом во время поездок. Особенно остро эта проблема ощущается людьми с ограниченными возможностями и пожилыми гражданами, для которых передвижение в условиях толпы становится настоящим испытанием.

Переполненные автобусы, троллейбусы и метро затрудняют вход и выход, создавая дополнительные риски травм и стрессовых ситуаций. Пассажиры вынуждены стоять в тесном пространстве, что может привести к ухудшению общего самочувствия и настроения. Это также увеличивает вероятность задержек, так как людям сложно быстро освободить пространство в транспортном средстве.

Плачевное состояние подвижного транспорта.

Множество автобусов находятся в крайне неудовлетворительном состоянии. Старые транспортные средства не только создают неудобства для пассажиров, но и представляют серьезную угрозу безопасности. Это может привести к увеличению числа аварий и поломок, что в свою очередь, негативно влияет на общее качество общественного транспорта. Устаревшее транспортное средство часто имеет изношенные компоненты, что повышает риск технических неисправностей. Низкое качество обслуживания таких транспортных средств усугубляет ситуацию, делая их менее надежными и более непредсказуемыми. Для обеспечения безопасного и комфортного передвижения горожан необходимы значительные инвестиции и обновление подвижного состава. [3]

Для повышения качества общественного транспорта в Алматы необходимо:

Обновление подвижного состава. Следует инвестировать в приобретение новых автобусов и троллейбусов, что значительно повысит уровень комфорта и безопасности для пассажиров.

Современные транспортные средства не только обеспечивают более плавное и приятное передвижение, но и оснащены новейшими системами безопасности и экологически чистыми технологиями, что снижает негативное воздействие на окружающую среду. Важно также учитывать доступность новых транспортных средств для людей с ограниченными возможностями, чтобы обеспечить равные условия для всех граждан.

Обновление подвижного состава не только улучшит комфорт поездки, но и увеличит вместительность транспорта, что поможет лучше справляться с возрастающим числом пассажиров, особенно в часы пик.

Необходимо организовывать регулярные тренинги для водителей и обслуживающего персонала, чтобы повысить качество обслуживания и уровень безопасности на транспорте. Обслуживание должно охватывать различные аспекты, включая вождение в сложных условиях, взаимодействие с пассажирами и оказание первой помощи.

Регулярное обучение также позволит персоналу быть в курсе современных стандартов и технологий, что улучшит общую эффективность работы и повысит доверие к системе общественного транспорта. Важно создавать культуру непрерывного обучения, чтобы сотрудники могли адаптироваться к изменениям в сфере общественного транспорта.

Участие общественности: Важно активно вовлекать жителей города в обсуждение вопросов, касающихся общественного транспорта, с помощью опросов и встреч. Это позволит учитывать мнения и потребности граждан, что в свою очередь сделает систему общественного транспорта более ориентированной на пользователей.

Проведение регулярных опросов поможет собрать разнообразные мнения и предложения от пассажиров, что позволит выявить ключевые проблемы и области для улучшения. Открытые встречи, на которых жители смогут поделиться своими идеями и обсудить существующие недостатки, создадут платформу для конструктивного диалога между администрацией населения.

Такой подход не только повысит уровень доверия к системе общественного транспорта, но и позволит более эффективно адаптировать услуги под реальные нужды жителей. Важно, чтобы результат таких опросов и встреч были проанализированы и учтены при планировании изменений в общественном транспорте, что позволит создать более удобную и доступную транспортную систему для всех пользователей.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Усенова, А. Час пик: из-за увеличения пассажиропотока в Алматы строят четыре станции метро / А. Усенова. — Текст: электронный // almaty.tv:

[сайт]. — URL: <https://almaty.tv/ru/news/obschestvo/1939-almaty-metropoliten-dgelisine-kosymsha-dgyldgymaly-kuram-kosylady> (дата обращения: 06.10.2024).

2 Третьяков, В. Житель Алматы: на ожидание автобуса трачу больше времени, чем на дорогу / В. Третьяков. — Текст: электронный // NUR.KZ: [сайт]. — URL: <https://www.nur.kz/society/2049819-zhitel-almaty-na-ozhidanie-avtobusa-trachu-bolshe-vremeni-chem-na-dorogu/> (дата обращения: 06.10.2024).

3 Давлетшин, Р. Почему Алматинцы не могут дождаться автобуса на остановке / Р. Давлетшин. — Текст: электронный // informburo.kz: [сайт]. — URL: <https://informburo.kz/stati/pocemu-almatincy-ne-mogut-dozdatsya-avtobusa-na-ostanovke> (дата обращения: 06.10.2024).

УДК 326

БОРЬБА С РАБСТВОМ: ИСТОРИЧЕСКИЙ И СОВРЕМЕННЫЙ

*Шпека Н. Н. Казахская академия спорта и туризма
г. Алматы, Республика Казахстан*

Рабство остается одной из самых трагических страниц в истории человечества. С начала цивилизации миллионы людей были лишены свободы, принуждены к тяжелому труду и подвергнуты жестокому обращению. Несмотря на то, что в большинстве стран рабство официально запрещено, современные формы эксплуатации продолжают существовать. Эта статья анализирует исторические аспекты борьбы с рабством, ключевые события и организации, а также современные проявления этой проблемы и меры, принимаемые для ее искоренения [1].

Рабство как социальный институт существует с древнейших времен. Древние цивилизации, такие как Египет, Греция и Рим, использовали рабов в различных сферах жизни. Рабство существовало не только в аграрной экономике, но и в городах, где рабы выполняли множество различных работ.

С XV века с развитием колониализма рабство приняло особенно трагические формы, особенно в контексте трансатлантической работорговли. Миллионы африканцев были насильственно вывезены в Америку, где их использовали на плантациях. Это движение рабов стало частью глобальной экономики, основанной на производстве сахара, табака и хлопка.

В конце XVIII века началось мощное аболиционистское движение, целью которого было освобождение рабов. Важные фигуры, такие как Уильям Уилберфорс в Великобритании и Фредерик Дуглас в США, подняли общественное мнение против рабства. В 1833 году Великобритания приняла закон о запрете рабства, а в 1865 году в США была ратифицирована 13-я поправка.

Аболицизм: Движение против рабства началось с создания обществ по защите прав человека, использования печатных изданий для распространения информации о страданиях рабов и организации митингов и протестов.

Законодательные изменения: Принятие ряда законов, таких как Закон о Гражданских правах в США и Конвенция о рабстве 1926 года, стало важным шагом к защите прав человека. Эти документы предоставили правовые механизмы для борьбы с дискриминацией и эксплуатации.

Глобальные инициативы: Современные международные организации, такие как ООН, активно занимаются борьбой с современными формами рабства. Резолюции и программы, такие как "План действий по искоренению торговли людьми", помогают странам разрабатывать меры для защиты жертв.

Несмотря на значительные успехи, современное рабство остается актуальной проблемой. По оценкам, более 40 миллионов человек по всему миру находятся в условиях принудительного труда или торговли людьми. Современные формы рабства включают:

Торговлю людьми: Людей принуждают к сексуальной эксплуатации или трудовым условиям, зачастую с использованием обмана или силы.

Принудительный труд: Работники часто находятся в условиях насилия, угроз и отсутствия оплаты. Такие ситуации могут встречаться в сельском хозяйстве, строительстве и производстве.

Долговое рабство: Люди оказываются в долговой зависимости и вынуждены работать, чтобы расплатиться с долгами, часто передаваемыми из поколения в поколение.

Эксплуатация мигрантов: Мигранты часто становятся уязвимыми к эксплуатации из-за недостатка правового статуса и языкового барьера.

Борьба с современным рабством современное рабство — это серьезная проблема, затрагивающая миллионы людей по всему миру. В этой части статьи мы более подробно рассмотрим формы современного рабства, механизмы борьбы с ним и лучшие практики.

Формы современного рабства торговля людьми сексуальная эксплуатация: Женщины и дети часто становятся жертвами торговли с целью принуждения к проституции или сексуальным услугам.

Работа в индустрии развлечений: Многие попадают в ловушки, обещая работу в ресторанах или клубах, но оказываются в условиях сексуальной эксплуатации.

Принудительный труд работники, зачастую мигранты, вынуждены работать в условиях насилия и угроз. Это может происходить в сельском хозяйстве, строительстве и даже в домашних хозяйствах.

Жертвы лишены возможности уйти, часто живут в условиях долгового рабства или под контролем работодателей.

Долговое рабство люди берут кредиты, но из-за высоких процентов и скрытых условий остаются в долговой зависимости, часто в ситуации, когда работа становится единственным способом погасить долг.

Рабство по наследству в некоторых культурах, особенно в сельских районах, дети наследуют долговые обязательства своих родителей и становятся рабами, выполняя работу на тех же условиях.

Эксплуатация мигрантов Мигранты, находящиеся в уязвимом положении, часто сталкиваются с угрозами, насилием и эксплуатацией со стороны работодателей.

Механизмы борьбы с современным рабством Законодательство и правоприменение Многие страны принимают законы против торговли людьми и принудительного труда. Однако важно не только создать законы, но и обеспечить их эффективное применение

Примеры успешных инициатив: Закон о предотвращении торговли людьми в США, который требует от правительств вести активную борьбу с торговлей.

Образование и осведомленность Образовательные программы и кампании по повышению осведомленности о современных формах рабства помогают общественности распознавать признаки эксплуатации.

Неправительственные организации часто проводят тренинги для потенциальных жертв, обучая их о правовых и социальных ресурсах.

Сотрудничество с НПО Неправительственные организации, такие как "International Justice Mission" и "Polaris Project", работают над защитой жертв и восстановлением их прав.

Эти организации предоставляют помощь, включая юридическую поддержку, реабилитацию и интеграцию в общество.

Международное сотрудничество для борьбы с транснациональной преступностью необходимо международное сотрудничество. Примеры включают соглашения между государствами для совместной борьбы с торговлей людьми.

Глобальные инициативы, такие как Глобальный план действий ООН, фокусируются на борьбе с торговлей людьми и принудительным трудом.

Кампания за этическое потребление Общественные движения, направленные на осознание того, откуда поступают товары, помогают противостоять эксплуатации в производственных цепочках.

Примеры: программы сертификации, которые подтверждают, что продукты были произведены без эксплуатации рабочей силы. Примеры успешных инициатив

"Сделай звук" (Make Noise): Кампания, направленная на повышение осведомленности о сексуальной эксплуатации, информирует молодежь о рисках и признаках торговли людьми.

"Торговля людьми — это преступление": Глобальная кампания ООН, ориентированная на привлечение внимания к проблеме и призывающая к действию на всех уровнях.

Партнерства с бизнесом: Многие компании внедряют программы по обеспечению прозрачности своих цепочек поставок, что способствует предотвращению эксплуатации.

Борьба с рабством требует комплексного подхода и совместных усилий со стороны государств, международных организаций и гражданского общества. Уважение прав человека, просвещение и законодательные меры —

ключевые компоненты для искоренения этой проблемы. Человечество должно помнить уроки истории, чтобы никогда больше не допустить повторения подобных трагедий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дополнительная Конвенция об упразднении рабства, работорговли и институтов и обычаев, сходных с рабством. — Текст : электронный // un.org : [сайт]. — URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/supplementconvention_slavery.shtml (дата обращения: 10.10.2024).

2. Борьба с рабством . — Текст : электронный // Конвенции и отношения по борьбе с рабством : [сайт]. — URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/supplementconvention_slavery.shtml (дата обращения: 10.10.2024).

3. Сотрудники ООН, включая восемь наших коллег, задержаны в Йемене. — Текст : электронный // Сотрудники ООН : [сайт]. — URL: <https://www.ohchr.org/ru/topic/slavery-and-trafficking> (дата обращения: 10.10.2024).

УДК 796.322(574)

РАЗВИТИЕ ГАНДБОЛА В КАЗАХСТАНЕ: ТЕКУЩИЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Шин А.В.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Гандбол (handball от hand — рука и ball — мяч) — командная игра с мячом 7 на 7 игроков (по 6 полевых и вратарь в каждой команде). Играют преимущественно руками (правила также допускают использование при игре головы, корпуса или бёдер). Цель игры — как можно больше раз забросить мяч в ворота (3×2 м) соперника. Играют два тайма по 30 минут, а перерыв между таймами — 10 минут [1].

История гандбола зародилась в 1898 г. Преподаватель физической культуры датчанин Хольгер Нильсен предложил своим ученикам игру с мячом и назвал её «хаандбол».

Гандбол — один из популярных командных видов спорта в мире, но в Казахстане его развитие сталкивается с рядом сложностей. Несмотря на богатую историю и наличие перспективных спортсменов, гандбол в стране уступает по популярности таким видам спорта, как футбол, хоккей и борьба. Однако за последние годы предпринимаются шаги для укрепления позиций этого вида спорта на национальном и международном уровнях [2].

Целью данной статьи является анализ текущего состояния гандбола в Казахстане, выявление ключевых проблем, с которыми сталкивается этот вид спорта, и определение перспектив его развития.

Для реализации поставленной цели рассматриваются следующие задачи:

- история становления гандбола в Казахстане;
- современное положение гандбола, включая национальные чемпионаты и участие сборных в международных турнирах;
- основные проблемы, мешающие развитию этого вида спорта, такие как недостаточное финансирование, слабая популяризация, нехватка тренеров и слабая клубная система.

Возможные пути решения этих проблем, включая увеличение финансирования, популяризацию гандбола, развитие тренерского состава, укрепление клубной системы и расширение международного сотрудничества.

Гандбол в Казахстане начал развиваться в советское время. В 1960–1980-х годах казахстанские клубы участвовали в чемпионатах СССР, а игроки республиканских команд входили в состав сборной СССР. После распада Советского Союза Казахстан продолжил развитие гандбола, став членом Международной федерации гандбола (IHF) и Азиатской федерации гандбола (AHF) [3].

Наиболее успешных результатов добилась женская сборная Казахстана, которая неоднократно участвовала в чемпионатах мира и Азии. Мужской гандбол развивается медленнее, но также имеет потенциал роста [4].

В настоящее время в Казахстане функционируют несколько профессиональных и полупрофессиональных клубов, проводятся национальные чемпионаты, а сборные команды участвуют в международных соревнованиях. В структуре казахстанского гандбола можно выделить следующие ключевые направления:

Национальный чемпионат – соревнования среди мужских и женских клубов, определяющие сильнейшие команды страны.

Молодежные и детские секции — действуют в крупных городах, но их количество ограничено.

Сборные Казахстана — мужская и женская команды, выступающие на азиатских и мировых первенствах.

Несмотря на существующую систему, гандбол в Казахстане сталкивается с рядом серьезных проблем.

Давайте разберем основные проблемы развития гандбола в Казахстане. Одной из таких проблем можно назвать недостаточное финансирование. Недостаточное финансирование гандбола в Казахстане связано с низкой популярностью этого вида спорта, ограниченным государственным и частным вложением в его развитие, что сдерживает рост инфраструктуры, профессиональных команд и привлечение зрителей.

В отличие от более популярных видов спорта, гандбол получает ограниченную финансовую поддержку. Это сказывается на уровне подготовки спортсменов, проведении турниров и инфраструктуре.

Слабая популяризация: Слабая популяризация гандбола в Казахстане обусловлена низким уровнем медийного освещения, ограниченным количеством турниров и недостаточным вниманием со стороны государственных и частных инвесторов, что препятствует его широкому распространению среди населения и молодежи.

В Казахстане гандбол недостаточно освещается в СМИ, а матчи редко транслируются по телевидению. Это снижает интерес среди молодежи и потенциальных спонсоров.

Нехватка профессиональных тренеров: Нехватка профессиональных тренеров в гандболе в Казахстане связана с недостаточным уровнем подготовки специалистов в этой области, ограниченным количеством учебных программ и низким спросом на тренерские кадры, что сдерживает развитие спорта и подготовку высококвалифицированных игроков.

В стране мало квалифицированных специалистов, особенно в детско-юношеском спорте. Это ограничивает возможности по подготовке перспективных игроков.

Слабая клубная система

В Казахстане всего несколько профессиональных клубов, что затрудняет развитие внутреннего чемпионата и рост мастерства игроков.

Отсутствие конкуренции на международном уровне

Мужская сборная Казахстана редко добивается значительных успехов на международных турнирах. Это связано с нехваткой игровой практики на высоком уровне и слабым внутренним чемпионатом.

Перспективы развития гандбола в Казахстане

Увеличение финансирования

Необходимы государственные программы поддержки гандбола, а также привлечение спонсоров и инвесторов.

Популяризация вида спорта

Введение гандбола в школьные программы, организация массовых турниров и трансляции матчей могут повысить интерес к этому виду спорта.

Развитие тренерского состава

Обучение тренеров, привлечение зарубежных специалистов и повышение квалификации существующих кадров помогут улучшить подготовку спортсменов.

Укрепление клубной системы

Создание сильных клубов и развитие профессиональной лиги позволят повысить уровень внутреннего чемпионата и подготовить игроков к международным соревнованиям.

Расширение международного сотрудничества

Участие казахстанских клубов и сборных в международных турнирах, совместные тренировки с ведущими командами Азии и Европы помогут повысить уровень гандбола в стране.[5].

Гандбол в Казахстане имеет потенциал для роста, но его развитие требует комплексного подхода. Улучшение финансирования, работа с молодежью,

популяризация вида спорта и укрепление клубной системы помогут вывести казахстанский гандбол на новый уровень. Если будет принята грамотная стратегия, Казахстан может стать одной из ведущих гандбольных держав в Азии.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Что такое гандбол . — Текст : электронный // <https://ru.wikipedia.org> : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.02.2025).
- 2 История гандбола. — Текст : электронный // <https://ru.wikipedia.org> : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.02.2025).
- 3 Гандбол в казахстане. — Текст : электронный // <https://textbook.tou.edu.kz> : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.02.2025).
- 4 Женская сборная гандбола в казахстане. — Текст : электронный // <https://ru.wikipedia.org> : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.02.2025).
- 5 Текущие состояние гандбола в казахстане. — Текст : электронный // <https://oiympik.kz> : [сайт]. — URL: (дата обращения: 24.02.2025).

УДК 307

МУЖСКИЕ КОМАНДЫ КАЗАХСТАНА ПО БАСКЕТБОЛУ

Юсупова Н.И.

Казахская академия спорта и туризма

г. Алматы, Республика Казахстан

Баскетбол был придуман Джеймсом Нейсмитом для поддержания физической формы его учеников в зимнее время. В декабре 1891 года преподаватель физкультуры Спрингфилдского колледжа «Ассоциации молодых христиан» искал подходящий вид спорта для своих студентов и изобрел его. Многие правила созданной им игры действуют до сих пор. Первые международные игры были проведены в 1920-х годах, а первые чемпионаты мира среди мужчин и женщин – в 1950-х. Баскетбол – это вид спорта, в котором на прямоугольной крытой площадке играют две команды по пять игроков. Спортсмены контролируют мяч руками и набирают очки, бросая мяч в кольцо, установленное на высоте 3,05 м над полом. На Олимпийских играх баскетбольные матчи состоят из четырех 10-минутных четвертей. Спортсмены попеременно играют в нападении и защите и должны продемонстрировать на площадке выносливость, ловкость, силу и, конечно же, мастерство[1].

Целью данного исследования является проанализировать проблемы и перспективы баскетбольных команд в Республике Казахстан.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- Баскетбол во время СССР и после его распада;
- Итоги сборных и планы на будущее;

- Главные проблемы баскетбола в Казахстане.

Для обработки материала были использованы интервью журналистов с действующими и бывшими спортсменами, а также тренерами. Изучены результаты турниров. Просмотрены давние и текущие матчи сборных. Турниры Азии и ВТБ.

В структуре казахстанского баскетбола есть три профессиональных дивизиона: кубок Казахстана, национальная лига и высшая лига. На данный момент в национальной лиге страны выступают семь команд: БК «Актобе», БК «Барсы Атырау», ПБК «Астана», БК «Алматинский легион», БК «Тобол», БК «Каспий» и БК «Барс» из Петропавловска. Примечательно, что баскетболисты «Астаны» — девятикратные чемпионы страны. Из всех команд только «Астана» выступает в единой лиге ВТБ, где принимают участия клубы России, Польши, Белоруссии и Эстонии.

Необходимо отметить, что баскетбол в Казахстане мало популярный вид спорта и уступает по массовости футболу и боксу. Однако, он набирает ее. Популярность баскетбола в Казахстане продолжает расти, привлекая все больше и больше поклонников этого захватывающего и динамичного вида спорта.

Интересы казахстанского баскетбола на национальном и международном уровне представляет Национальная Баскетбольная Федерация. НБФ проводит различные мероприятия: от турниров и розыгрышей кубков до подготовки спортсменов и отбора в национальную сборную. Федерация также обеспечивает развитие любительского и детско-юношеского баскетбола.

Сейчас поговорим о тех временах, когда было Казахская АССР. В 1944 году было принято решение правительства о создании Казахского института физической культуры, который стал первым ВУЗ-ом спортивного профиля и центром подготовки преподавателей физвоспитания и тренеров в Казахстане и Средней Азии. В 1945 году в нем начались учебные занятия[2].

Начиная с 1946 года стали разыгрываться Чемпионаты республики. Первыми чемпионами были мужская и женская команды Алма-Аты, которые завоевали право выступать в первенстве СССР. В тот период очень популярными были Спартакиады столиц республик Средней Азии и Казахстана. В них особое место занимали турниры баскетболистов. Наши земляки чаще всего первенствовали на этих играх[2].

Мужская команда Казахской ССР первенствовала в Спартакиаде республик Средней Азии. И в последующие годы казахстанцы неоднократно становились ее победителями. Своего первого большого успеха на всесоюзной арене казахстанские баскетболисты добились в 1953 году в Сухуми на первенстве Центрального Совета Всесоюзного ДСО «Искра» (студенческое общество). Команда «Искра» (Алма-Ата) стала чемпионом[2].

С 1964 по 1975 год нашу республику на всесоюзных соревнованиях представляла алматинская команда «Локомотив». В 1965 г. - 2-е место в Алма-

Ате, в 1968 г. стали чемпионами во французском Страсбурге, в 1971 г. - 3-е место в Бургасе (Болгария) и в 1975 г. - 2-е место во Вроцлаве (Польша)[2].

Также важно отметить достижение мужской сборной КазССР на 9-й летней Спартакиаде народов СССР в 1986 году в Киеве, где она стала серебряным призером, пропустив вперед только хозяев - сборную Украины. Армейцам Алма-Аты в том же году удалось пробиться в высшую лигу, но там они, выступая в роли дебютантов, заняли последнее место 12-е. Год спустя, в 1988-м, команда СКА (Алма-Ата) вернулась в когорту сильнейших и завоевала Кубок СССР! С тех пор алматинцы вплоть до развала Союза были в числе сильнейших: 1989-1990 - 4-е место, 1991 - 7-е, 1992 (команда БК "Жулдыз") - 2-е. Армейцы столицы Казахстана делегировали в различные сборные Советского Союза не только своего лидера Валерия Тихоненко, но и других талантливых игроков - Юрия Миловидова, Анатолия Марченко, Олега Мелещенко, Юрий Жуканенко, Владимир Кузнецова и других. И, если бы не распад Советского Союза, мы наверняка могли бы стать свидетелями триумфа казахстанского баскетбола[2].

Распад СССР разрушил тесные спортивные связи между его бывшими республиками. Казахстанский спорт, в частности, баскетбол, испытывал в первые годы обретения нашей страной государственного суверенитета определенные трудности. Не все выдержали испытание, в их числе многие баскетболисты и тренеры, покинувшие Казахстан в те годы. Закрылись многие детско-юношеские спортивные школы, спортивные интернаты и секции.

Потребовалось время, чтобы восстановить пришедшее в упадок спортивное хозяйство. За последние 10 лет наблюдается новый подъем казахстанского баскетбола – из года в год поднимается уровень национальных первенств, а на спортивной карте страны появляются новые регионы[2].

Итоги национальных сборных по баскетболу за 2023 год. Сборная Казахстана по баскетболу не смогла оправдать доверие болельщиков на Азиатских играх в Китае в прошлом году. Кроме того, мужская сборная 5х5 неудачно выступила в отборочных соревнованиях, дающих путевку на Олимпиаду, потеряв шансы на участие в Париже. Статистика показывает, что с каждым годом все больше и больше людей занимаются баскетболом, но при этом результаты национальной сборной снижаются. Судя по результатам чемпионатов Азии за годы независимости, женская сборная по баскетболу 5х5 никогда не входила в топ-5 команд. Сборная Казахстана по мужскому баскетболу 5х5 ни разу не смогла принять участие в чемпионатах мира. Лучший результат отечественные спортсмены показали в 2007 году на чемпионате Азии – 4 место. Средний возраст сборной – 33 года [3].

В итоге уровень результатов национальных сборных неудовлетворительный. Планы на будущее Национальной федерации баскетбола: 1) большие планы по организации международных турниров под эгидой ФИБА на территории Казахстана; 2) одна из важных задач — наладить работу со сборными как в 5х5, так и в 3х3. Мы хотим создать комфортные условия для тренеров и игроков, обеспечить их всем необходимым; 3)

повысить уровень соревнований, привлекая талантливых игроков и предоставляя платформу для профессионального роста. Будем надеяться, что планы федерации улучшат ситуацию с результативностью сборных на соревнованиях.

Из выше написанного выявляется одна из главных проблем баскетбола в Казахстане – низкая популярность.

Исторически здесь более популярны единоборства, бокс, борьба, футбол - как самый народный вид спорта, а баскетбол не входит даже в первую пятерку. Из всего вытекает такая картина, что сейчас мы имеем всего пять команд в Национальной лиге и восемь в Высшей. 13 команд - это достаточно малое количество для такой большой страны. В женском баскетболе их всего восемь. Если бы каждый большой город имел собственную команду или даже две - это был бы большой пример для детей заниматься баскетболом. Вторая проблема - отсутствие материально-технической базы. Практически ни одна из команд не имеет своего зала, включая «Астану». Все клубы арендуют, тратят на это значительные деньги из собственного бюджета. Если бы команды имели собственный зал, они могли бы выстроить инфраструктуру, начиная от организации матчей, заканчивая работами клуба и детских команд. Незанятое баскетболом время можно было бы отдавать в аренду и зарабатывать на этом какие-то деньги. Третья проблема - очень низкая конкуренция среди игроков[4].

Вывод таков, что после распада СССР развитие баскетбол в Казахстане пошло совсем не тем путем. Если деньги в баскетбол вкладывались, то совсем не туда. Об этом говорит малое количество команд. Но, сейчас федерация обратила свое внимание на это, и баскетбол с каждым годом набирает свою популярность. Следует вложить деньги больше в детей и когда они вырастут, будет больше команд и своих игроков. Это также решит проблему с конкуренций. Когда молодежь начинает поджимать ветеранов, это заставляет игроков работать с дополнительной самоотдачей. Последнее что хотелось бы сказать, это нужно исправить ситуацию с залами для клубов. Ведь это также прибавит популярности игре, так как клубы могут зарабатывать устраивая игры, и экономить деньги.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Баскетбол. — Текст: электронный // Olympics: [сайт]. — URL: <https://olympics.com/ru/paris-2024/sports/basketball> (дата обращения: 08.10.2024).

2 Развитие баскетбола в Казахстане. — Текст: электронный // nbk.kz: [сайт]. — URL: <https://nbk.kz/ru/federation/razvitie-basketbola-v-kazahstane/> (дата обращения: 09.10.2024).

3 Развитие баскетбола в Казахстане: итоги и планы на будущее. — Текст: электронный // Деловой Казахстан: [сайт]. — URL:

<https://dknews.kz/ru/sport/314161-razvitie-basketbola-v-kazahstane-itogi-i-planyna> (дата обращения: 09.10.2024).

4 Другие, СМИ Названы 3 главные проблемы баскетбола в Казахстане / СМИ Другие. — Текст: электронный // Казинформ: [сайт]. — URL: https://www.inform.kz/ru/nazvany-3-glavnye-problemy-basketbola-v-kazahstane_a3252795 (дата обращения: 09.10.2024).

УДК 94(574)

**КЕҢЕС ӨКІМЕТІНІҢ ОРНАУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ БІЛІК-БАСҚАРУ
МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТІ (СЫРДАРІЯ ЖӘНЕ ЖЕТІСУ
ОБЛЫСТАРЫ БОЙЫНША)**

**УСТАНОВЛЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЕЕ
ВЛАСТНО-УПРАВЛЕНЧЕСКИХ УЧРЕЖДЕНИЙ (ПО
СЫРДАРЬИНСКОЙ И СЕМИРЕЧЕНСКОЙ ОБЛАСТЯМ)**

**THE ESTABLISHMENT OF SOVIET POWER AND THE
ACTIVITIES OF ITS POWER AND ADMINISTRATIVE INSTITUTIONS.
(IN SYRDARYA AND SEMIRECHENSK REGIONS)**

*Раджапов А.У.
г. Алматы, Казахстан
radjapov1960@gmail.com*

*Раджапов Анарбай Өскенбайұлы — қауымдастырылған профессор м.а.,
«Әлеуметтік- гуманитарлық пәндер» кафедрасы, Қазақ спорт және туризм
академиясы..*

*Анарбай Ускенбаевич Раджапов – и.о. ассоциированный профессор
кафедры «Социально-гуманитарные дисциплины», Казахская академия
спорта и туризма.*

*Anarbay Uskenbayevich Radzhapov – – Acting Associate Professor of the
Department of Social and Humanitarian Disciplines, Kazakh Academy of Sports
and Tourism*

Аңдатпа: Бұл Мақалада бұрын жарияланбаған құжаттық деректер жариялана отырып Сырдария және Жетісу облыстарында кеңес өкіметінің орындауының кейбір әдістері зерттелген.

Түйінді сөздер: кеңес өкіметі орнауының ерекшеліктері, Сырдария, Жетісу облыстары, билік.

Аннотация: В данной статье исследованы на основе ранее не опубликованных материалов некоторые проблемы Установления власти Советов в Сырдарьинской и Жетысуской области.

Ключевые слова: проблема установления власть советов, власть, в сырдарьинской и жетысуской области.

Abstract: This article researched about documentary manuscripts which didn't published earlier, the some problems was established soviet government in Syrdaria and Jetisu regions.

Keywords: Syrdaria and Jetisu regions, problems was established soviet.

Түркістанда большевиктердің билікті күштеп тартып алуы оның жергілікті жерлерде орнауының өзіне тән ерекшеліктері, кеңестер мен қазақ азаматтарының арасындағы байланыс, текетірес т.с.с. дүниелерге талдау жасауды өзімізге мақсат етіп қойғанымыз жоқ. Бұл ізденісте біз Түркістанда және Қазақстанда Кеңес өкіметінің билік құрған алғашқы жылдарында олардың билік-басқару мекемелерінің жергілікті жерлердегі қызметінен жан-жақты хабар бере алатын құжаттардан үзінді келтіре отырып, оларға жергілікті байырғы тұрғындардың билікке қатысы мен көзқарастарын т.с.с. бізге бұрын түсініксіз, бұлдыр болып келген жайыттардан хабар аламыз және оларға талдау жасап өз пікірлерімізді түйіндейміз.

Сонымен, большевиктердің өлкедегі билікке келуі және оны жергілікті халық қалай қарсы алды, ол революцияға қатысы қандай деңгейде болды? Осы мәселе төңірегінде М. Дулатовтың «кім дос, кім қас?», А. Байтұсыновтың өзінің белгілі мақаласында Қазан революциясын қазақ халқының қалай қарсы алғаны жөнінде өз бағасын беріп, сонымен қатар большевизмді қабылдауға 1917 жылы қазақ қоғамы дайын емес еді және оның мәнін түсіне алмады деген тұжырымдарын жасағаны белгілі.[1] Міне, сондықтан да Ташкент қаласында Қазан революциясы жүріп жатқан күндері, яғни большевиктер өлкедегі билікті күштеп тартып алу мақсатында Коровиченко әскерімен соғыс жүргізіп жатқан уақытта бұл оқиғаларға куәгер болған М. Шоқай 1917 жылғы естеліктерінде: «Түркістанда, жергілікті халықты билеу үшін көшелерде шайқас жүріп жатқанда олар бейтарап көрермен болып қалды. Большевиктердің Уақытша Үкіметке қарсы жүргізілген осы күресті: бізге Түркістандықтарға қатысы жоқ, орыс партиялары арасындағы әдеттегі ішкі қақтығыс деп қараған қандастарымыз да көп еді», [2] – деп сол күндердегі Түркістандағы жергілікті мұсылман халықтарының қазан революциясын немқұрайлы дәрежеде қабылдап қатысқандығы жөнінде сипаттап жазды.

1918 жылдың ақпынында (Қазан рев. іле - шала) С. Қожанов «Бірлік туы» газетінде өзінің «өзіміздің большевик сенгендерге» атты мақаласында болған қазан революциясына өз пікірін білдіріпті. Мақалада: Социалистік партияның құрылу тарихына, бағдарламасына талдау жасай келіп, «социал-демократ партиясы еуропада туған партия. Сол себепті оның программасы да еуропаның тіршілігіне үйлесімді» - деп жазып, - еуропада завод, фабрика өркен жайып дамыған, ол қоғамда тап күресінің бар екендігіне және ол қоғамда саналы түрде өтіп жатқандығына тоқталып, қазақ қоғамы тұрмақ, тіпті Ресейдің өзі әлеуметтік және экономикалық революция жасауға дайын емес еді деген тұжырым жасайды. [3]. Айта кету керек бұл пікір осы күнге дейін өз құндылығын жойған жоқ.

Петроградта жеңіске жеткен қазан революциясы нәтижесінде саяси билік басына Кеңес өкіметі мен большевиктер партиясы келді. Ал бұрынғы Ресей империясының отарлы аймағы ретінде қаралған Қазақстан мен Түркістан өлкелері сияқты елдер бұл жолмен жүру сөзсіз міндетті саналды. Түркістан ген-губернаторлығына қарған Сырдария облысында Кеңес билігі Жетісу облысындағыдай қарулы жолмен емес, бейбіт жолмен өтті. (Мұны теріске шығаруға болмайды). Бірақ, оның кейбір ерекшеліктері болғаны жөнінде тоқтала кеткенді жөн көрдік.

“Бірлік туы” газеті Сырдария облысында Кеңес өкіметін орнату уақытында “Қызыл гвардияның” жергілікті жерлерде төмендегідей әдістерді қолданғаны жөнінде хабар берген. Онда: “Шымкенттен келген адамдар; Торғай облысының Шалқарынан бірталай Қызыл гвардия келіп, қамал (қоршап) қылып жатыр дейді. Бір миллион сом бересіңдер, болмаса шаһардың тас-талқанын шығарамыз деген. Онан кейін не болып жатқанынан хабар жоқ” [4] делінген.

Әулиеата уезінде үкімет билігін “бейбіт” түрде алғандар туралы газет былай көрсетті: “Әзімхан мырза Орынборға жалпы қазақ-қырғыз съезіне кеткен соң, Меркіден Төрекұл Жанұзақ баласы дейтін бір переводчик келіп, мехкеменің мүшелерін қуып, өзіне ерген адамдардан мүше сайлап, бір қатар надан халықты артына ертіп, солдаттарға қосылды һәм “Киргизский Советті” большевик деп жар қылды. Көп ұзамай-ақ қазақ-қырғыз мехкемесі “Совет солдатских, рабочих, депутатов” мехкемесіне тапсырылды. Өздері билікті қолдарына алып алған соң, жұмысты бөлуге барған кісілерді де кіргізбей, һәр уақыт жұмыстары жасырын жүрді”, – деп жазды одан әрі, олардың атқарған жұмыстары туралы: “Бұл “Ел қамқорларының халыққа айтып тұрған пайдасы, қала ортасынан бір жақсы нөмірді таңдап алып, жиылып, бірнеше пиво шөлмегін босатты. Мұнан басқа басты істеген істері мыналар: 1) Қазақ-қырғыз мехкемесін солдаттарға қосты. 2) Өз дегеніне жүріп, өз арттарынан ерген һәм түн ортасына дейін отырып, қызара-бөрткендерден қазақ-қырғыз мехкемесіне мүшелер сайлап алды. 3) Біздің қазақ-қырғызға автономия керек емес, халық надан деп елді азғырды. 4) Әзімхан Кенесарин Орынборға жалпы қазақ-қырғыз съезіне хан болып сайлануға кетті деп солдаттарға шақты” [5] – деп көрсетті. Большевиктерге қосылып ұлттық мүддені аяқ асты еткен қазақтардан аз да болса “большевиктердің” шыға бастағаны туралы газет: “Большевик ауруы жақын арада қазаққа да жұғып келеді. Қай жерге барсақ да, ел арасынан бірсыпыра большевиктер шығып, қазақ тіршілігіне де бір үлкен өзгеріс жасауға, сөйтіп, барлық бай мен кедейді теңгеріп, біздің қазақ арасында орыстардағыдай “ұжмақ” орнатпаққа ыждиқат қылып жүргендер көрінеді”, – деп, олардың кімдер екендігі туралы: “Бұрынғы хукімет өзіне жолдастыққа қай қайдағы паракор азғындар мен ең сатқын сұрқияларды ғана таңдап алатын еді. Бұ күндегі большевиктердің де істеп отырғаны шамасы дәл соның өзі... Осы күні жұқтырып жүргендер болса, олар өзі бұрыннан дені дұрыс емес жарым жандар. Мұны һәр жерде халық өз арасынан шыққан “большевиктерін” көріп жүр”, [6] – деп жазды. Сондай-ақ, Қазақтан шыққан “большевиктерге”

газет төмендегідей мазмұнда баға беріп көрсеткен: “Әулиеата қазақ-қырғыздары мұжықтар зорлығынан бір, өз большевиктерінен екі, ашаршылыққа үш ұшырап, өте жүдеулі. Жақында Ташкентке үш вагон астық келіп еді... Әулиеата уәкілі зорлап жүріп екі вагон астық алған екен, онда да большевиктер бастығы Колесов тартып алып қойып, Әулиеата большевиктерін есіне де алмапты. Сірә, біздің қазақ-қырғыз “большевиктері” өзі үлкейгені болмаса, елге пайда келтірерліктей, басқа жерлердің большевиктеріне өтімі өтпейтін көрінеді”. [7]

Сол тұстағы әлеуметтік өмір жағдайы тым төмен, саясаттан ешқандай хабары жоқ, қарапайым қазақ өмірінен хабар бере алатын «Бірлік туынан» алынған мынадай мақаладан байқай аламыз. Уақиға Ақмешіт уезіне қарасты болыстықтың екі ауыл арасында “Жесір дауы” айналасында өрбиді. Бірінші ауыл тұрғыны Қожабегім деген кісі қазақ жолымен Арысты деген қызды жастайынан өз ауылдасына атастырып қояды. Атастырып қойған жігітке Арыстыны ұзатар кезде Арысты атастырған күйеуін ұнатпай, екінші ауылдың Тіллә деген ақсақалдың ұлын ұнатып, қыз бен жігіт сөз байласып, қашып кетеді. Бұған намысы келген, қорланушы бірінші ауылдың адамдары туған-туыстарын жиып, және күші басым болу үшін жұмысшы және солдат комиссариатына шағым жасайды: “Өзі азырақ орысша білетін еді “товарищ” деп көпке қарай айтқан екен, солдаттардың құлағына жағып кеткен бе, “айтқанын орнына келтіріп бер” деп қасына Совет он солдат қосып беріпті... Бұрын-соңды мұндай жесір дауына жарақтанып (қаруланып), солдат шыққанын көрген қазақ баласы жоқ еді”. Мұны естіген қыз бен жігіт тез арада жасырынып қалаға қашып кетеді. Келген қуғыншы солдаттар жігіттің әкесін ұрып-соғып, тепкіге жығады. “Екі қойын сойып, сандығындағы майын алып жеп, көп талам-таражға ұшыратты... Тіллә бейшара аппақ сақалымен солдаттардан қорқып, жас баладай жүгіріп алдарына түсіп, шаһарға келіп баласын да, келінін де тауып береді. Бұларды солдаттар алып, комиссариатқа тапсырады. Ақмешіт шаһарында “комитеттікке” сайланған большевик болып, қара қылды қақ жарып “әділдік жүргізіп тұрған үш-төрт оқыған қазақ жігіттері кірісіп “бұларды қазақ жолымен бітіріп қоямыз” деп комиссар алдынан сұрап алып шығады. Былай шыққан соң мына жағына жандары қалатын болса, пұлмен қалатынын білдірткен. Өздері қорқып, зәресі ұшып тұрған сорлыларға: мына тұрған солдаттарды білесіңдер ме? бұлар “большевик”. “Больше” деген орыстың үлкені “Бек” дегеннің мағынасын да өздерің білесіңдер. Сендер түгілі хукметті орнынан алдырып жүрген дәулер осылар” деп қойыпты... Ана жағына барып: “Солдаттарға арқа сүйеп қайқия бермендер... Солдат кіріскен істің ақыры жаман болады. Жетісудағы қазақ-қырғыздарды былтырдан бері қоймастан қырып жатқан осы солдаттар. Бұлардың өздеріңді аман қоятандарына қарсы келіп, қой дейтін һешкім жоқ”. Осы арада екінші жақ “комитет” мүшелері істі бітірсе ақша беретінін білдіреді. Одан әрі газет: “Соған ғана қарап отырған “комитет” мырзалары “әділдіктерін” құрып жібереді... Сөйтіп, Тәллә байғұс жеті мың төлеу төлеп, екі мың пара беріп, бір мың қалаға расход болып, он мың сом шығынданып

бітімге жетті” деп – газет былай қорытынды жасайды: “Сөйтіп теңдік іздеген жас, он мың соммен қолы жетіп отыр. Біздің қазақтың мынау қалың мал төлеп жасынан құда болып қоятынын қоймаса, ол әділетті әдемілеп орындайтын “большевик” мырзалар түгел тұрса, қазақ жігіттері әуелі, он мың сом тауып алуы тиіс болатын түрі бар. Жұрттың енді қашан “әділдігі” асқынған қазақтан шыққан “большевик” мырзалар қашан тағынан таярын болжау қиын” [8] делінген.

1917 жылдың 15 қаңтарында Ташкентте Түркістан өлкелік шаруалар съезі болғаны белгілі. (Онда қазақ мәселесіне қатысты бар жер және автономия мәселелері де қаралған болатын). Осы съезге “Қазақ депутаттар Кеңесі” атынан С. Қожанов, А. Мангелдин сияқты қазақ өкілдері де қатысқан болатын. Бұл съезге қатысқан басқа да қазақ делегаттары туралы А. Маметов “Ноғай қамқор” атты мақаласында: “Ташкентте 15-ші январьда болған крестьян съезінде “Аральский море” қазақтарының делегатымыз деген бір топ қазақтарды көрдім. Бұлардан бұл съездің болатынын қайдан білдіңіз, кім бастап алып келді? деп сұрап едім, олар: Хасен Сабыров деген бір ноғай; “большевиктерге айтып қал-жағдайыңызды түсіндіріп, аш-арықтарыңызға жәрдем беремін, орыстармен теңеліп-теңгертемін” деген соң еріп келдік дейді. Ол ноғайын көріп, оның қолынан неш нәрсе келмейтінін, тек алдауына еріп алданып жүрсіндер деп айтып қарағандар болып еді. Бірен-саран тыңдағандары болса да көбі бір қатар оқығандарынан пайда көре алмай, өзі келіп қалған сорлы қазақ: “Сіздердің сөздеріңіз жақсы, бірақ береріңіз жоқ, қатын балаларымыз шырылдап аштан өлейін деп жатыр, бізге кім тамақ берсе сол жақсы” деп тыңдағылары келмеді. Аш қадірін тоқ біле ме, айтып тұрса олардікі де жөн. Хасен Сабыровтың кім екенін, қолынан не келетінін тұтқан жол – жобасының қандай пайдасы, қандай зиян екенін қазақ қайдан білсін” деп мақала авторы Х. Сабыровты 1913 жылдан білетінін және ала аяқ екендігін айта келіп: «Енді бұл заманға келгенде большевиктерге агент болып, өздері аштықтан ақылынан адасып отырған қазақ арасына шығып, азғырып, артынан шұбыртып ертіп келіп 65000 мың қазақ-қырғыз атынан сөйлеймін деп отырғаны», - деп төмендегідей пікір айтып қортындылайды. «Хасекеңе мынадай заман, қулар заманы болып тұрғанда «большевиктердің» сөздері өтімді болу үшін алды артына абайлап қарап, аңғаймайтын алаңғасарлау ел керек болғанын қолдайтын алдағанға ергіш, арбағанға көнгіш, біздің қазақ екені тағы анық. Бұл мүмкіндіктен «қулар» пайдаланбай кім пайдалансын. Ардақты ақ жүрек, алаш балалары-ау, атыңыздан садағы кеткір, бір ноғай қуаныш шыныңызбен 65000 мың қазақ атын ойыншық қыласыз ба?» [9] – деп – өкініш білдіре отырып жазды.

Кеңес өкіметінің қол астындағы жергілікті халықтар өздерін қалай сезінде деген мәселеге келсек, шын мәнінде алғаш 1921 жылы 20 қаңтарында Әулиеата қаласында болып өткен Кеңестік Түркістан автономиялық Республикасына қараған өлкелік қазақ және қырғыздардың съезінде айтылған болатын. Осы съезге Сырдария және Жетісу облыстарының Ташкент, Шымкент, Пішпек, Верный, Қапал уездерінен және Нарыннан келген

делегаттар өз баяндамаларын жасаған. Бұл жасалған баяндамаларды ықшамдап берсек мынандай мазмұнға саяды: 1) Кеңес өкіметінің барлық ұлттардың өзін-өзі басқаруының тең құқықын мойындағанына қарамастан, қазақтар нағыз Кеңес өкіметін көре алмай отыр. 2) Кеңес өкіметіне бірден әр түрлі қылмыскерлер отаршыл элементтер жұғыса кеткен. Мәселен, Қапал уезінде революциядан соң, осы күнге шейін бұрынғы қазақтар арасында сауда жүргізген орыс және татар саудагерлері “Комиссар” болып алып, өздерін жоқтаушы тамыр-таныстарын қызметке алып, әлі де қазақтарды тонап отыр. 3) Қазақтарды переселен шаруалар және кулактар “большевик” болып алып, қанын судай ағызып отыр. 4) Осы уақытқа шейін қазақ пен қырғыздарды құтқаруға ешкім қол ұшын бермей отыр делінген. [10]

1917 жылдан бастап Әулиеата уезінде түрлі қызметтер атқарған, ал, 1918 жылдың шілде айының екінші жартысынан бастап үш апта уездік атқару комитетінде қызмет атқарған Т. Рысқұлов “Түркістанда Кеңес үкіметінің билігі орнаған жерлерде жергілікті халық үстінен озбырлықтардың күшейе түсуіне Кеңес қызметкерлерінің өздері жағдай жасап беріп отырады” [11] деп жазған болатын.

Кеңес өкіметінің алғашқы жылдарында жергілікті жерлердегі билік-басқару мекемелерінің қызметі ілгеріде айтып өткеніміздей дерективалық әдіске негізделіп, жергілікті халықтардың мүдделерін жүрдім-бардым қарап, тіпті есептеспеді де. Ал, ылғи темір жол жұмыскерлерінен және Жетісу, Сібір казак әскерлерінен құрылған Ақмешіт (Перовск) Кеңесі жергілікті жерлерде Кеңес өкіметін орнатуда және оның дерективаларын орындауда орталықтан алда жүрді. Мәселен, революциялық Ташкентте Кеңес өкіметі жарияланбай жатып, Петроградтағы болған хабарды алысымен Ақмешіт Кеңестері уездегі билікті “бейбіт” жолмен өз қолдарына алып үлгеріп, тіпті Ташкентте әскери көмек те беріп үлгерді. [12] Кеңес өкіметінің қызметіндегі жұмыс әдістерінен хабар беретін фактілерді Ақмешіттік тілшінің берген мына бір хабарынан байқаймыз. Онда: “Ақмешіт Советінің” председателі бұ күнде құдайдан соң халықтың қожайыны. Халық оның құлы есебінде оған еш кім қарсы сөйлеуге болмайды. Қарсы сөйлеу түгілі жөн айтқан адамды жазықты деп, қахарына алады. Жалғыз соның – ақ дегені алғыс, қара дегені қарғыс. Оған жөн айтып, жұрт пайдасын айтамын деген адамдардың барлығы да сұраусыз, тергеусіз абақтыға жабылады. Осы күні Ақмешіт түрмесі сондайларға лық толы. Түрмеде бос орын қалмаған соң, енді жұрттың көбін үйге қамап “домашний арест” қылып жатыр.

Мінеки, елдің жайы осы. Ол елге хакім болып, бұқараның қамын жеген большевиктердің істерінде әлгідей”[13] – деп хабарлап жазды.

Ал, 1917 жылдың соңында Әулиеата уездік Кеңесі уездің халқы үшін Ақмола облысынан 100 мың пұт астық сатып алды, бірақ бұл астық уездегі аштық қатты етек алып жағдайлары аянышты күйде болған қазақ пен қырғыздарға таратылып берілмей, негізінен орыс жұртшылығы мен әскери бөлімдерге таратылып берілген. [14]

Бұл тек Ақмешіт уездік Кеңесіне ғана емес, Түркістанда Кеңестер билігі орнаған жергілікті жерлерде Кеңес өкіметінің билік – басқару мекемелерінің қызметіне тән жағдай болатын сол кездегі саяси-әлеуметтік жағдайына қарай келтірген тарихи фактілерді қорыта келе, сондай-ақ осы мәселеге байланысты жарық көрген еңбектерге сүйене отырып [15], мынадай ой-тұжырымдар жасауға болады:

1) Қазан революциясына біз қарастырып отырған облыстардағы жергілікті халықтардың басым бөлігі тарапынан қолдау болған жоқ. Өйткені, большевиктердің қоғамдық меншік, таптық жіктелу, пролетариат диктатурасы туралы айтқан әңгімелері саяси тұрғыдан панасыз, ешқандай құқығы жоқ жергілікті халық үшін, әрине, алыс ұғымдар еді.

2) Қазан революциясын осы облыстардағы переселен қоныстанушы шаруалар “өздерінше” ұғынып, бірден Кеңес өкіметі жағына шығып кетті. Сөйтіп, олар билікті өз жеке бастарының мүддесі үшін пайдаланды.

3) Сырдария және Жетісу облыстарындағы Кеңес өкіметінің билік-басқару орындағы жергілікті жерлерде орталыққа бейімделу саясатын ұстанып, дерективалық негізде құрылды. Осыған байланысты Кеңес өкіметіне жергілікті жерлерде қолдау көрсету және оның жағына шығу дерективалық негізде жаппай науқангершілік сипатта іске асты.

4) Біз сөз етіп отырған облыстардағы Кеңес өкіметінің жергілікті билік-басқару орындарының алғашқы кездегі қызметі жүйесіз болды. Осыған байланысты жергілікті жерлерде билік өздігінше болып анархиялық сипат алды. Яғни патша өкіметі тұсындағыдай, қазақ пен қырғыздардың жерін тартып алу, оларға озбырлық көрсету т.б.с.с. ұлыдержавалық түсінік белгілі дәрежеде қайта жандана түсті.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Байтұрсынов А. Революция и Киргизы. «Жизнь Национальностей» – 1919. - №29 – 3 августа; Бірлік туы. – 1918. - №28 – сәуір (ескіше 27 наурыз).
2. Мұстафа Шоқай, Мария Шоқай. Естеліктер. Стамбул, 1997. 81-б.
3. Бірлік туы – 1918 - №22 (7) ақпан; Бірлік туы – 1918 - №23 – 28 (15) ақпан.
4. Бірлік туы – 1918 - №28 – 9 сәуір
5. Бірлік туы – 1918 - №20 – 18 қаңтар.
6.
7. Бірлік туы – 1918 - №22 – 20 ақпан.
8. Бірлік туы – 1918 - №28 – 9 сәуір.
9. Бірлік туы – 1918 - №21 – 28 ақпан.
10. Өзбекстан Республикасы орталық мемлекеттік архиві и. - 17-қ., 273-іс, 257 – 271-п.
11. Рыскулов. Т. Р. Избранное труды. Алма-Ата, 1984. С. 59-63.
12. Елеуов. Т. Установление Советской власти в Казахстане. Алма-Ата, 1957. С. 61.
13. Бірлік туы – 1918. – 28 – 9 сәуір.

14. Жамбыл облыстық мемлекеттік архиві р – 383-қ., 9-іс, 14-п.
15. Қожанов С. Советтік Түркістан автономиясының он жылдығына. – Алматы, 1994.

УДК 343.352:340.134

**«ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ ЗАҢНАМАЛЫҚ САЯСАТТЫҢ ДАМУ
ЛОГИКАСЫ: ИНСТИТУЦИОНАЛДЫҚ, ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ
ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕР».**

**«ЛОГИКА РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ
ПРОТИВ КОРРУПЦИИ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЕ, ПРАВОВЫЕ И
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ».**

**“THE LOGIC OF THE DEVELOPMENT OF ANTI-CORRUPTION
LEGISLATIVE POLICY: INSTITUTIONAL, LEGAL, AND
THEORETICAL ASPECTS”.**

Раджапов А.У.

г. Алматы, Казахстан

Өскенбаева Айдана Анарбайқызы

oskenbaeva2003@gmail.com

Казахский Национальный Университет имени Аль-Фараби

г. Алматы, Республика Казахстан

Аннотация. Бұл мақалада Қазақстандағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнамалық саясаттың 1990-жылдардан қазіргі уақытқа дейінгі эволюциясы қарастырылады. Мақала елдің сыбайлас жемқорлыққа қарсы жүйесін нығайтуға бағытталған институционалдық және құқықтық реформалардың кезеңдерін талдайды және 2015–2025 жылдарға арналған сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегияларды дамытуға назар аударады. Зерттеу сыбайлас жемқорлыққа әсер ететін негізгі факторларды анықтайды, оның ішінде салалық заңнаманың кемшіліктері, мемлекеттік және корпоративтік басқарудың ашықтығының жеткіліксіздігі, мемлекеттік қызметшілер мен азаматтардың тікелей байланысы, құқықтық мәдениеттің төмен деңгейі, ақпараттық науқандардың жеткіліксіздігі және мемлекеттік қызметшілерге арналған әлеуметтік кепілдіктердің әлсіздігі. Мақала сондай-ақ Мемлекеттік қызмет істері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл агенттігінің құрылуын, 2015–2025 жылдарға арналған сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегияның қабылдануын және оны іске асыру, мониторингтеу және бағалау механизмдерін қарастырады. Зерттеу нәтижелері Қазақстанда сыбайлас жемқорлықты азайту, халық сенімін арттыру және мемлекеттік басқарудағы, сондай-ақ қоғамдағы ашықтықты қамтамасыз ету бағытында кешенді, кезең-кезеңмен және жүйелі тәсіл қолданылғанын көрсетеді.

Түйінді сөздер: сыбайлас жемқорлық, заңдарды талдау, 2015–2025 жылдарға арналған сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегия

Аннотация. В данной статье рассматривается эволюция законодательной политики Казахстана в области противодействия коррупции с 1990-х годов по настоящее время. Анализируются этапы институциональных и правовых реформ, направленных на укрепление антикоррупционной системы страны, а также подчеркивается разработка стратегий по борьбе с коррупцией на 2015–2025 годы. Исследование выявляет ключевые факторы, влияющие на коррупцию, включая пробелы в отраслевом законодательстве, недостаточную прозрачность государственного и корпоративного управления, прямой контакт между государственными служащими и гражданами, низкий уровень правовой культуры, недостаточность информационных кампаний и слабые социальные гарантии для государственных служащих. Статья также рассматривает создание Агентства по делам государственной службы и противодействию коррупции, принятие антикоррупционной стратегии на 2015–2025 годы, а также механизмы её реализации, мониторинга и оценки. Результаты исследования демонстрируют комплексный, поэтапный и системный подход, применяемый Казахстаном для снижения уровня коррупции, повышения доверия общества и обеспечения прозрачности как в государственном управлении, так и в обществе.

Ключевые слова: коррупция, анализ законов, стратегия борьбы с коррупцией на 2015-2025 годы.

Abstract. This article examines the evolution of Kazakhstan's anti-corruption legislative policy from the 1990s to the present. It analyzes the stages of institutional and legal reforms aimed at strengthening the country's anti-corruption framework and highlights the development of strategies for combating corruption in 2015–2025. The study identifies key factors influencing corruption, including gaps in sectoral legislation, lack of transparency in state and corporate governance, direct contact between public officials and citizens, low levels of legal culture, insufficient information campaigns, and inadequate social guarantees for civil servants. The article also reviews the establishment of the Agency for Civil Service Affairs and Anti-Corruption, the adoption of the 2015–2025 anti-corruption strategy, and mechanisms for its implementation, monitoring, and evaluation. The findings demonstrate the comprehensive, phased, and systematic approach Kazakhstan has undertaken to reduce corruption, enhance public trust, and promote transparency in both public administration and society.

Keywords: corruption, analysis of laws, anti-corruption strategy for 2015-2025

Қазақстан мемлекеттік тәуелсіздіктің алғашқы күндерінен бастап, әлемдік стандарттарға сәйкес келетін сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл институттары мен тетіктерін қалыптастыруды мақсатты түрде кезең-кезеңмен жүзеге асырып келеді.

XX ғасырдың 90-шы жылдарынан бастап Қазақстан посткеңестік елдердің ішінде алғашқысы болып, кең көлемді сыбайлас жемқорлыққа қарсы

қызметін күшейтіп, сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнамалық базаны қалыптастырды, нәтижесінде Мемлекетіміздің жүргізіп отырған сыбайлас жемқорлыққа қарсы мемлекеттік саясатымен тікелей байланысты даму кезеңдерінен өтті.

1992-1997 жылдар аралығында сыбайлас жемқорлыққа қарсы процестің нормативтік-құқықтық негіздерін қалыптастырудың бастапқы кезеңі өтті.

Бұл кезең Қазақстанның саяси, әлеуметтік-экономикалық салалары үшін маңызды тарихи сәттермен сипатталады. Атап айтқанда, 1995 жылы 30 тамызда президенттік басқару нысаны бекітілген, Қазақстан Республикасының Конституциясы қабылданды; 1997 жылы Президенттің Қазақстан халқына арнаған «Қазақстан – 2030» Стратегиясы: Барлық қазақстандықтардың өсіп-өркендеуі, қауіпсіздігі және әл-ауқатының артуы» тарихи құжаты қабылданды, ол әлеуметтік бағдарламалар әзірлеу мен бірқатар нормативтік құқықтық актілердің - «Прокуратура туралы» Заң, «Қазақстан Республикасының ішкі істер органдары туралы» заң күші бар Жарлық, Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексін жаңартудың басталуына негіз болды.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнаманың қалыптасуының төртінші кезеңі – 2005-2014 жылдар. Сыбайлас жемқорлық көріністерін жою, жекешелендіру процесінің ашықтығын күшейту, мемлекеттік сатып алу және салық саясаты, жер қойнауын пайдалану және жер қатынастары салаларында шешім қабылдау мақсатында бірқатар заңнамалық актілер қабылданды. Оның ішінде бюджет қаражатын жұмсау тиімділігі мен ашықтығы қағидаттары негізінде электрондық мемлекеттік сатып алу бойынша да заңнамалық актілер болды.

Азаматтардың құқықтары мен кәсіпкерлердің заңды мүдделерін олардың қызметіне мемлекеттік органдардың лауазымды адамдарының заңсыз араласуынан қорғау бойынша шаралар қабылданды, оларды тексеру жүргізуге мораторий енгізілді. Рұқсаттар мен мемлекеттік қызметтер алу рәсімдерін жеңілдету үшін электрондық үкімет пен электрондық-сандық қолтаңба, «бір терезе» қағидаты енгізілді. Азаматтар мен заңды тұлғалардың өтініштерін қарау тәртібі ерекше бақылауға алынды.

2005-2007 жылдары Қазақстан Республикасында «электрондық үкіметті» қалыптастырудың мемлекеттік бағдарламасын іске асыру мақсатында бірыңғай ақпараттық жүйені енгізу бойынша жұмыстар жүргізілді, нәтижесінде ұйымдар мен халықтың мемлекеттік қызметшімен байланысы қысқартылып, сыбайлас жемқорлық көлемі төмендеді.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы заңнаманың қалыптасуының бесінші кезеңі 2014 жылғы тамыздан басталады. 2014 жылғы тамызда «Қазақстан Республикасы Мемлекеттік қызмет істері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл агенттігінің кейбір мәселелері және Қазақстан Республикасы Президентінің кейбір жарлықтарына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы» Жарлыққа сәйкес, Қазақстан Республикасының Мемлекеттік қызмет істері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл агенттігі құрылды, оған

мемлекеттік қызмет саласындағы басшылықты, мемлекеттік қызметтер көрсету сапасын бағалау мен бақылауды, сондай-ақ Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген шектерде сыбайлас жемқорлық қылмыстар мен құқық бұзушылықтардың алдын алу, оларды анықтау, жолын кесу, ашу мен тергеу бойынша салааралық үйлестіруді әрі өзге де арнайы атқарушы және рұқсат беруші функцияларды жүзеге асыру бойынша өкілеттіктер берілді.

Жоғарыда аталған Жарлықта Қазақстан Республикасының 2015-2025 жылдарға арналған сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегиясы анықталды, онда мемлекеттің сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатының алдағы жылдарға арналған негізгі бағыттары, сыбайлас жемқорлық үшін алғышарттарды, оны туғызатын себептері мен жағдайларды жоюға, оның деңгейін қысқартуға ықпал ететін іс-шаралар кешені қамтылған.

Қазақстан Республикасының 2015-2025 жылдарға арналған сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегиясы.

«Қазақстан – 2050» [Стратегиясы](#): қалыптасқан мемлекеттің жаңа саяси бағыты» сыбайлас жемқорлықты ұлттық қауіпсіздікке тікелей қауіп-қатер қатарына қояды және мемлекет пен қоғамды осы келеңсіз құбылыспен күресте күш-жігерді біріктіруге бағыттайды.

Қазақстанның осы маңызды мәселе бойынша қағидаттық ұстанымын білдіретін еліміздің басты стратегиялық құжаты мемлекеттің алдағы жылдардағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатының негізі болып табылады.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы тиімді іс-қимыл жүйесін қалыптастыру үшін ең алдымен қазіргі заманғы жағдайларда оның көріністеріне ықпал ететін негізгі факторларды айқындау қажет.

Оның ішінде қазіргі уақытта неғұрлым өзектісі біріншіден, олардың нормалары құқық қолдану кезінде сыбайлас жемқорлық іс-әрекеттерін жасауға көбіне жағдайлар жасайтын салалық заңдардың жетілдірілмеуі болып табылады.

Құқықтанудың қыр-сырын білмейтін азаматтар үшін практикада мұндай заңдардың ережелерін дұрыс түсіну мен тиісінше ұғыну қиынға соғады.

Екіншіден, мемлекеттік және корпоративтік басқару ашықтығының жеткіліксіз болуы. Басқарушы шешімдерді әзірлеу және қабылдау процестері, оның ішінде азаматтардың құқықтары мен заңды мүдделерін қозғайтын шешімдер туралы сөз болған жағдайларда әлі де ең жабық процестердің бірі болып қалуда.

Үшіншіден, лауазымды адамдардың мемлекеттік қызметтерді көрсеткен кездегі халықпен тікелей байланысына байланысты сыбайлас жемқорлық тәуекелдері сақталуда.

Төртіншіден, халықтың, оның ішінде мемлекеттік сектор қызметшілерінің өздерінің құқықтық мәдениетінің деңгейі әлі де төмен, бұл арам пиғылды қызметкерлерге оны пайдакүнемдік, құқыққа қарсы мақсаттарда пайдалануға мүмкіндік береді.

Бесіншіден, азаматтар мінез-құлығының сыбайлас жемқорлыққа қарсы моделін және сыбайлас жемқорлықты қабылдамаудың қоғамдық ахуалын қалыптастыру бойынша кешенді және мақсатты ақпараттық жұмыстың болмауы.

Алтыншыдан, мемлекеттік қызметшілердің жекелеген санаттарының еңбекақысының және мемлекеттік қызметтегі әлеуметтік кепілдіктердің жеткіліксіз деңгейі.

Осы Стратегияның мақсаты мемлекеттің сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясатының тиімділігін арттыру, сыбайлас жемқорлықтың кез келген көрінісіне «мүлдем төзбеушілік» ахуалын жасау арқылы сыбайлас жемқорлыққа қарсы қозғалысқа бүкіл қоғамды тарту және Қазақстанда сыбайлас жемқорлық деңгейін төмендету болып табылады.

Стратегияда қолданылатын нысаналы индикаторлар:

- мемлекеттік көрсетілетін қызметтер сапасы;
- қоғамның мемлекеттік билік институттарына сенімі;
- халықтың құқықтық мәдениетінің деңгейі;
- елдің халықаралық қоғамдастықтағы беделін арттыру және тиісті халықаралық рейтингтерді, оның ішінде «Transparency International» сыбайлас жемқорлықты қабылдау индексындағы Қазақстанның рейтингін жақсарту;
- мемлекеттік қызмет саласындағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл;
- қоғамдық бақылау институтын енгізу;
- квазимемлекеттік және жекеше сектордағы сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл;
- соттар мен құқық қорғау органдарында сыбайлас жемқорлықтың алдын алу;
- сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениеттің деңгейін қалыптастыру;
- сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл мәселелері бойынша халықаралық ынтымақтастықты дамыту.

Стратегияның мақсаты мен міндеттері «Қазақстан – 2050» [Стратегиясының](#) мақсаттарына қол жеткізуге бағытталған, 2015-2025 жылдарға арналған сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл жөніндегі бағдарламасының ережелерін, сондай-ақ басқа да қоғамдық бірлестіктердің ұсыныстары мен пікірлерін ескереді.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегияны іске асыру тетігінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл жөніндегі уәкілетті орган басты орган болып табылады, ал Стратегияны орындауға барлық мемлекеттік органдар, ұйымдар мен мекемелер, мемлекет қатысатын компаниялар, саяси партиялар және басқа да қоғамдық бірлестіктер және тұтастай алғанда азаматтық қоғам қатысады.

Стратегияның ережелерін кезең-кезеңмен іске асыруды Іс-шаралар жоспары қамтамасыз етеді, оны Президент Әкімшілігінің келісуімен Үкімет бекітеді.

Стратегияның мақсаттарына қол жеткізудің қажетті шарты ішкі және сыртқы болып бөлінетін оны орындауды мониторингтеу және бағалау болып табылады.

Орындауды ішкі мониторингтеуді және бағалауды тиісті іс-шараны тікелей орындаушы жүргізетін болады, сыртқыны – арнайы құрылған мониторингтік топ жүргізеді, оған мүдделі мемлекеттік органдардың, жұртшылық пен бұқаралық ақпарат құралдарының өкілдері кіреді.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегияның іске асырылу жай-күйін тиісті мониторингтеу мен бағалаудың шарты оның ашықтығы болып табылады.

Тиісті іс-шаралар орындалуының барысы туралы есептер міндетті түрде сыртқы бағалауды алу және жұртшылықтың пікірін ескеру мақсатында халықтың назарына жеткізілетін болады.

Бағалау мен жұртшылықтың пікірі Стратегияны іске асырудың кейінгі кезеңдерінде ескеріледі.

Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стратегияны орындаудың соңғы сатысы Мемлекет басшысының қарауына тиісті есеп енгізу болады.

Құжаттың іске асырылуы туралы жыл сайынғы ұлттық есеп бұқаралық ақпарат құралдарында орналастырылуға жатады.

БИБЛИОГРАФИЯЛЫҚ ТІЗІМ

1. Егемен Қазақстан газеті. Республикалық басылым: ресми ақпараттар мен жаңа қабылданған заңнамалық актілер жарияланады. 2015 жылғы 18 қараша.
2. Дамаскин О.В. Сыбайлас жемқорлық: жағдайы, себептері, қарсы іс-қимыл. – Мәскеу, 2009. – 304 б.
3. Добренев В.И. Сыбайлас жемқорлық: зерттеудің заманауи тәсілдері. – Мәскеу, 2009. – 227 б.
4. Егемен Қазақстан газеті. Республикалық басылым: ресми ақпараттар мен жаңа қабылданған заңнамалық актілер жарияланады. 2014 жылғы 28 қараша.
5. Егемен Қазақстан газеті. Республикалық басылым: ресми ақпараттар мен жаңа қабылданған заңнамалық актілер жарияланады. 2014 жылғы 11 қараша.

УДК 004.8(574):338.28

ҚАЗАҚСТАНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: ДАМУ ҮРДІСІ

Тулентаева К.А., т.ғ.к., аға оқытушы, ҚазСТА, Алматы қаласы.

Аңдатпа. Жасанды интеллект ХХ ғасырдың 40 жылдарынан бастау алып, ХХІ ғасырда ерекше серпіліс алуда. Ғаламдық құбылыс қоғамның барлық сферсында соны ғылыми жаңалықтар мен цифрлық трансформацияның тұғырлы орталығына айналып отыр.

Мақалада республикада біріншіден, өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, сауда айналымы, көлік пен логистика, денсаулық сақтау және білім беру жүйелерінде жасанды интеллект жетістіктерінің пайдалану үрдісі қарастырылды. Жасанды интеллекттің дамуы қоғам алдына этикалық және әлеуметтік проблемалардың жаңа буындарын әкелуде, ендеше екіншіден, туындаған түйткілді сұрақтар сараланды. Үшіншіден, ҚР-да ғаламдық жаһандану көшінен қалыс қалмау үшін жасанды интеллект әлеуетін өрстету жолдары айқындалды.

Тірек сөздер: жасанды интеллект, стратегиялық құжаттар, ұлттық платформалар, электронды үкімет, цифрлық даму, инновациялық әлеует, экожүйе.

Artificial intelligence originated in the 1940s and has gained remarkable momentum in the 21st century. This global phenomenon has become a central pillar of groundbreaking scientific discoveries and digital transformation across all spheres of society.

The article examines, first, the trends in the application of artificial intelligence achievements in the republic's industry, agriculture, trade turnover, transport and logistics, healthcare, and education systems. The development of artificial intelligence brings new generations of ethical and social challenges to society; therefore, second, the emerging problematic issues are analyzed. Third, ways to enhance the potential of artificial intelligence in the Republic of Kazakhstan are identified in order to keep pace with global globalization processes.

Keywords: artificial intelligence, strategic documents, national platforms, e-government, digital development, innovative potential, ecosystem.

Кіріспе

Тақырыптың өзектілігі: Бүгінгі жаһандану және цифрландыру дәуірі барысында жасанды интеллект (ЖИ) әлемдік дамудың басты қозғаушы күштерінің біріне айналуға. Қоғамның барлық, атап айтқанда экономика, мемлекеттік басқару, ел қауіпсіздігі, медицина, білім беру, салаларында ЖИ технологияларының кеңінен қолданылуы мемлекеттердің бәсекеге қабілеттілігін айқындайтын маңызды фактор екендігі айғақ. Ендеше Қазақстанда жасанды интеллекттің даму үрдісін зерттеу өзекті мәселе болып табылмақ.

Зерттеудің мақсаты: Қазақстан Республикасында жасанды интеллекттің дамуының негізгі бағыттарын, қазіргі жағдайын және болашақтағы мүмкіндіктерін зерттеу, ЖИ технологияларын экономика, білім беру, медицина, мемлекеттік басқару және мәдениет салаларына енгізудің маңызын ашып көрсету, сондай-ақ оның елдің цифрлық дамуына, инновациялық әлеуетіне және бәсекеге қабілеттілігіне тигізетін әсерін талдау.

Мақсатқа қол жеткізу үшін төмендегідей міндеттер алға тартылды:

- Қазақстандағы ЖИ-ді дамытуға бағытталған мемлекеттік құжаттарды (бағдарламалар, тұжырымдамалар және т.б.) қарастыру, негізгі бағыттарын анықтау;

- жасанды интеллектінің өнеркәсіп, ауылшаруашылығы, энергетика, денсаулық сақтау, логистика, білім беру және мемлекеттік басқару салаларында қолдану үрдісін талқыға салу;

- жасанды интеллектті енгізудің оң және теріс тұстарын саралау;

- Қазақстанда жасанды интеллектті дамыту перспективаларын айқындау.

Әдеби шолу. Қазақстан Республикасында 2018-2022 жылдарға арналған Цифрлы Қазақстан бағдарламасы қабылданып, қоғамды цифрландыруға бағыт ұстағаны белгілі. Сөйтіп, 2023–2025 аралығында арнайы мемлекеттік деңгейде жасанды интеллект жүйесін құруға басымдық беріліп, ұлттық платформалар мен стратегиялар әзірлене бастаған. Осындай іргелі іс-қимылдардың нәтижесінде елде 2024–2029 жылдарды қамтитын жасанды интеллектті дамыту тұжырымдамасы қабылданды. Құжатта жасанды интеллект жетістіктерін республиканың экономикасы мен қоғамның барлық маңызды салаларына тиімді енгізу және инновациялық жасанды интеллект экожүйесін қалыптастыру көзделді. Тұжырымдамада жүзеге асырылатын бағыттар сараланды. Мәселен, қоғамның бүкіл секторларында жасанды интеллект технологиялары кең тарату; жоғары технологиялық экожүйені жетілдіру (ол үшін суперкомпьютерлер, деректер өңдеу орталықтары мен Ұлттық ЖИ платформасын құру), демек, инфрақұрылымдық мүмкіндіктерді дамыту; адам капиталын қалыптастыру және т.б.

Тақырып аясындағы көтерілген мәселелер республикада негізінен жеке зерттеулерден гөрі, мерзімді басылымдарда жарияланған мақақалар тізбегі түрінде кездеседі және бір ерекшелігі мұндай зерттеулердің біраз бөлігі ағылшын тілінде берілген.

Әдіснама. Зерттеу барысында кешенді әдіснамалық тәсіл қолданылды. Жүйелі талдау (анализ) мен топтау (классификация) әдістері жасанды интеллектінің Қазақстан қоғамының маңызды сфераларында алып отырған орнын айғақтауда тиімді түрде пайдаланылды. Салыстыру және аналогия әдістері әр саладағы оның енгізу дәрежесін бағамдауға мүмкіндік берді. Нысанадағы сұрақтарды зерделеген тұста талдауға мәндес жинақтау (синтез) әдісінің маңызы зор болды. Екі операция да таным үрдісінің ажырамас құрамдас бөліктері екені түсінікті.

Зерттеудің нәтижесі.

- Жасанды интеллект экономика (өнеркәсіп, ауыл шаруашылығы, қаржы, логистика және көлік және т.б.); әлеуметтік жүйеде (денсаулық сақтау, білім, мәдениет т.с.с.) белсенді енгізіліп келеді және нақтылы тиімділігін атап өткен жөн;

- Қазақстанда жасанды интеллектіні енгізу мемлекет тарапынан қолға алынуда, дегенмен оны өрістетуге инфрақұрылымның толымсыздығы, ғылыми базаның олқылықтары, маман кадрлардың тапшылығы тосқауыл болуда;

- елде этикалық нормалар мен қауіпсіздік стандарттары халықаралық деңгейге сәйкес келмейді.

Негізгі бөлім.

Жасанды интеллект экономиканың тиімділігін арттырып, шығынды азайтады, шешім қабылдауды жылдамдатады және жаңа жұмыс орындарының пайда болуына ықпал етеді. Көзделген мақсатқа қол жеткізудің нақтылы іс-қимылдарын айқындап көрелік. Біріншіден, роботтар мен ақылды жүйелер арқылы өндіріс желілерін басқаруды автоматтандыруымыз қажет. Екіншіден, өндірісте орын алатын ақауларды жасанды интеллекттің камера мен сенсор сынды тетіктері арқылы жойып, өнім сапасын бақылауға мүмкіндік тумақ. Үшіншіден, өндіріс құрал-жабдықтарының қызметтік жарамдығын алдын-ала анықтап, керек болған болжамдық жөндеу жұмыстарын анықтауға мүмкіндік бермек.

Сондай-ақ жасанды интеллект салық жүйесін басқару, әлеуметтік төлемдерді болжау, экономикалық саясатты жоспарлау сияқты экономиканың сүбелі проблемаларын оңтайлы шешу жолында таптырмас құрал болып табылмақ. Нарықтық қатынастардағы, әсіресе сауда және маркетингте, маңызды рөл атқаратын сұраныс пен ұсынысты болжау, тауарлардың бағасын белгілеу операциялары да жасанды интеллектінің құзырында болмақ.

Экономиканың маңызды буыны болып табылатын ауыл шаруашылығында жасанды интеллект еңбек өнімділігін арттыру (дәнді және техникалық дақылдардың, сонымен қатар мал азығының бітік шығуын), агрохимия және фитосанитарлық іс-шаралар бағытындағы (олардың аурулары мен зиянкестерді анықтауы), су және тыңайтқышты үнемдеу жолындағы тиімді жолдарын пайдалануға жол ашады. Бүгінде пайдаланылмай жатқан жерлерді анықтауда космомониторинг пен геоталдау жүйесінің артықшылығына тоқтала келе, ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев «жасанды интеллектіні пайдаланып, ауыл шаруашылығы жерлеріне спутникпен мониторинг жасаудың тиімділігін арттыру керек. Соның негізінде жердің сапасына, егіннің шығымына, дәнді дақылдардың жай-күйіне және қай жерде қандай дақыл егілгеніне терең талдау жасауға тиіс», -деп тұжырым жасаған болатын [1,1-б.].

Жасанды интеллекттің көлік пен логистика сферасында алар орны айрықша.

Жасанды интеллект саясат жүйесінде мемлекетті басқаруға қатысты кең ауқымды құбылыстарды талдау арқылы шешім қабылдауды, сөйтіп, билік жүргізу үрдісін жетілдіру үшін қолданылады. Жасанды интеллект жоғарыда айқындалған іс-қимыл бағыттары саясатта тиімділік пен ашықтықты арттыруға көмектеседі. Басқаша айтсақ, халықтың саны, қаржы ахуалы, бұқараның әлеуметтік жағдай туралы деректерді өңдеп талдауға мүмкіндік береді. Үкімет тарапынан маңызды шешім қабылдауда мемлекеттің ішкі саясатының ықтимал нәтижесін болжап, автоматтандыру арқылы электронды үкіметтің жұмыс жүйесін жетілдіртеді.

Электронды үкіметтің мәнін ашып берелік. ҚР-ғы электронды үкімет (eGov.kz) мемлекет пен оның азаматтары арасындағы өзара байланысты жеңілдету үшін құрылған цифрлық жүйе болып табылады. Электронды үкімет – мемлекеттік қызметтерді интернет арқылы онлайн форматта көрсету жүйесі. Мұндай үкіметтің екі жақ үшін де пайдалылығы орасан зор. Мәселен, уақыт үнемделеді, құжат жинау азаяды және азаматтар кез-келген жерден анықтама, өтініштерін т.б. жібере алады, бұл, өз кезегінде, қолжетімдікке бастайды. Сонымен қатар республика азаматтарының цифрлық мәдениетін дамыта келе, мемлекет жұмысының ашықтығын арттырады.

Саясатпен астасып жатқа мәселенің бірі ҚР-ның әртүрлі сатыдағы сайлау науқандары болмақ. Жасанды интеллект арқылы сайлаушылардың мінез-құлқына талдау жасауға, сайлау науқандарын жоспарлауға, ең бастысы, алаяқтық сияқты келеңсіз құбылыстарды анықтауға мүмкіндік беретін дауыс беру процесін бақылауға қол жеткізіледі.

Қазақстанда денсаулық сақтау саласында жасанды интеллектінің қолдану аясы ауқымды деп айтуға болады, себебі ол клиникалық іс-тәжірибелерде, цифрлық платформада және пилоттық жобаларда кеңінен енгізілуде. Біріншіден, күрделі де маңызды болып есептелетін диагностика мен радиология жүйесінде әрекет етуде. Аталған жүйеде төрт миллионнан астам радиологиялық зерттеулер жинақталған, соның нәтижесінде бүгінгі күні диагноз қою уақыты қысқарып, кескіндерді ттауып-тану дәлдігі артып отыр. Екіншіден, жасанды интеллектінің ақылды әрүрлі жобаларын (PneumoNet, Smart ECG, Cerebra, Aident) тиімді пайдаланудың арқасында өкпе, жүрек-қан тамыр ауруларын автоматты түрде анықтауға қол жеткізілуде.

Клиникалық көмекке келетін және виртуалды ассисентер ретінде AI-терапевт жобасы мен qMed платформасын атауға болады; медицина персоналының пациенттердің шағымдарын сұрыптауға, сөйтіп, онлайн кеңес беруге мүмкіндік тудырады.

Клиникалық көмекке келетін және виртуалды ассисентер ретінде AI-терапевт жобасы мен qMed платформасын атауға болады; медицина персоналының пациенттердің шағымдарын сұрыптауға, сөйтіп, онлайн кеңес беруге мүмкіндік тудырады.

Жасанды интеллект ауылдық емханаларға қашықтан медициналық қызмет көрсетуге көмектесуде. Медициналық ақпараттық жүйелерді біріктіру және стандарттау жұмыстары белсенді жүргізілуде. Стартаптар мен инновациялық жобалар барынша қолға алынуда. Мәселен, республика азаматтарының денсаулық жағдайы (әр адамның денсаулық жай-күйі және емдік іс-әрекеттердің әсерлік дәрежесі туралы ақпараттар алуы) жүктемесін жасанды интеллектінің Adaboost6 XGбуст, SVM алгоритмдерінде (яғни әдістерімен) талдауға ұшыратуды көздейтін ғылыми жоба жасалды [2, 130-б.]. Демек, денсаулыққа байланысты автоматты жіктеу дәрігерлерге де, науқастарға да тиімді, себебі ауруды аз уақыттауға жіктеуге, саралауға, диагнозын анық қоюға, емді уақыт оздырмай бастауға әкеледі.

ДСҰ 2022 жылы маймыл шешегі (трох) індетін халықаралық деңгейдегі денсаулық саласындағы төтенше жағдай деп жариялаған болатын. Мұндай тері зақымдануының түрлері көптеп табылады: жел-шешек, сиыр шешегі, қызылша, энтеровирустық везикулярлық стоматит (HFMD). Маймыл шешегін диагностикалаудың жолын анықтауға арналған алматылық физика-математика бағытындағы Назарбаев зияткерлік мектебінің оқушысы Артем Лаврентьев ғылыми жоба жасап шығарды [3,12-б.]. Медицина саласында жүйелік енгізу және цифрландыру стратификациясының маңыздылығын ҚР Президенті «Үкімет жасанды интеллект технологиясын қолданып, медициналық қызметтердің сапасына және көлеміне мониторинг жүргізетін жаңа жүйе қалыптастыру қажет», -деген болатын [4, 11-б.].

Жасанды интеллект білім беру жүйесінің түбегейлі бетбұрыс жасауға бағыттарын анықтаған маңызды құралға айналып отыр. Біріншіден, жасанды интеллектінің оқытушының жұмысын жеңілдетудегі зор үлесін атаған жөн. Бүгінгі күні білім ордаларының барлық сатыларында оқушылар мен студенттердің, магистранттардың тақырыптық және тестілік тапсырмаларын автоматты түрде тексеруге қол жеткізілді. Білім деңгейлерін бағамдауда, оқу материалдарын жүйелеуде жасанды интеллектінің көмегіне жүгіну уақытты ұтуға, адамның күш-қуатын барынша сақтауға мүмкіндік туғызады. Ендеше оңды бастамалар оқытушының өзіндік шығармашылық потенциалын өрстетуге, сондай-ақ студенттермен жеке жұмыс атқаруға уақыт үнемдеуіне бастайды. Екіншіден, жасанды интеллектуалды талдау жолымен оқушы, студент контингентерінің оқу процесінде үлгерімін бақылауда ұстауға, яғни олардың материалды меңгеру үрдісінде қалыс қалған олқы тұстарын дер кезінде түзетуге мүмкіндік туылады. Үшіншіден, жасанды интеллекте негізделген платформалар аптаның 24 сағаты бойына қашықтан және аралас оқытуды қамтамасыз етуде. Төртіншіден, оқу үрдісінде жасанды интеллектіні пайдалану білім алып жатқан жас жеткіншектер мен студент қауымының цифрлық сауаттылығын арттырады, бұл мол мағлұматтар мен әртүрлі ақпараттарды талдауға түсіруге және жапкершілікпен қолдану мәдениетін, цифрлық және сыни ойлау дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді деген сөз. Бесіншіден, инклюзивті оқыту учаскесінде жасанды интеллектінің ұтымды құралдары пайдаланылуда. Мәселен, қазіргі таңда ерекше жолмен білім алуды қажетсінетін азаматтар дыбысты мәтінге айналдыру, мәтінді дыбыстау, бейімделген интерфейс т.с.с. арқылы пәннің оқу бағдарламасын толымды меңгеруге қол жеткізуде. Алтыншыдан, жасанды интеллект жекелендірілген оқыту процесінде таптырмас құралдардың біріне айналууда. Атап айтсақ, ол әрбір білім алушының (оқушы, студент) қабілеті мен қызығушылығына қарай жеке оқу траекториясын құра алады. Ұсынылған нұсқауларға сәйкес оқушының анықтап, қосымша тапсырмалар беруде ұтымды тәсіл болып табылмақ.

Мемлекет басшысы «жасанды интеллектімен жұмыс істеу күзіретін қалыптастыру әлдеқайда ерте жастан, яғни мектеп қабырғасынан қолға алынуға тиіс» дей келе, бірқатар бастамаларды ,ең алдымен «мектеп

оқушыларына арналған жасанды интеллект негіздері туралы бағдарлама жасау және оны оқу материалдарын әзірлеу қажет» деп тапқан-ды [4,10-б.]. Республикада Topiq.kz білім беру платформасында «Qamqor» онлайн-ассисенті (контент) енгізілген болатын. Бұл көмекші электронды оқулық оқытушылар мен оқушыларға айтарлықтай көмек беруде; оқу процесін автоматтандыруа, оқыту әдістемесін жетілдіруге, цифрлық технологияны қодануға, оқу деректерін жинау, бағалау және талдауға, оқушы үлгеріміне негізделген шешімдер қабылдуға зор үлес қосуда [5, 2-б.].

Қазақстанда жасанды интеллектің бағдарын, заманауи талаптарды біріздендіруге бағытталған Alem-ai халықаралық орталығы жұмысын бастады. Бұл орталық аясында азаматтар бағдарламалау машықтарын, роботты техниканы және басқа да креативті технологияны меңгерумен қатар, шетелдік компаниялар өкілдерімен бірлесе маңызды жобаларды жүзеге асырады, яғни стартап жобалар үшін бірегей экожүйе болмақ [6, 14-б.]. Алаңның артықшылығы елдің мықты мамандары мен әлемнің түкпір-түкпірінен келген таланттардың басын қосатын орталыққа айналуа.

Жасанды интеллектке қатысты мемлекет тарапынан алға қойылып отырған міндеттер төмендегідей:

ЖИ-ның қоғамдық және экономикалық салаларда қолданылуын жеделдету;

ЖИ экожүйесін дамыту;

- деректер қорын дамыту;
- деректер қауіпсіздігін және этикалық нормаларды қамтамасыз ету;
- ЖИ-ға қатысты білім беру және оқыту бағдарламаларын жетілдіру;
- халықаралық ынтымақтастықты күшейту.

Ел үшін тұғырлы нысана ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың халыққа жолдаған тапсырмасы жауапты істерге бастамақ: «Қазақстан үш жыл ішінде міндетті түрде жаппай цифрлық ел болуы керек» [1,1-б] Қазақстанда жасанды интеллект айтарлықтай алға қадам басуымен қатар, оның қоғамдағы құқықтық, этикалық және ақпараттық қауіпсіздік мәселелері де орын алуда. Қазақстан үшін бұл саладағы тәуекелдер мен мүмкіндіктерді ғылыми тұрғыдан зерделеу уақыт талабына сай оны қолдану үрдісі этикалық нормалар мен заңдық бақылауды талап етуде. Интеллектуалды жүйелер адамзат өмірін жеңілдетумен қатар, қоғамның әр саласында сын-қатерлерді туғызып отыр. Әлеуметтік қауіптерге тоқталсақ, автоматтандыру саларынан кейбір мамандықтардың қысқаруы мүмкін. Жасанды интеллект технологиясы дамыған мемлекеттер суырылып алға кетіп, халықаралық дамуда дисбаланс орнау ықтималы зор. Мұны шектен тыс пайдалану адамның сыни ойлау қабілетінің төмендеуіне, сөйтіп, адам факторының әлсіреуіне де соқтырмақ. Экономикалық қауіптерді сараласақ, алгоритмдік сауда мен автоматтандыру дағдарыс туғызып, бұл, өз кезегінде, нарықтық тұрақсыздыққа әкелу қаупі бар. Жасанды интеллект технологиясы ілгері кеткен ірі корпорациялар есебінен монополияның басымдығы көрініс таппақ. Қарапайым еңбек құнсызданануы әлеуметтік келеңсіз құбылысқа әкеліп соқтырары сөзсіз. Саяси және

ақпараттық жүйеде де сын тәуекелдерді де назардан тыс қалдырмаған абзал. Жалған бейне беру мен жалған дауысты сенімді етіп беру жалған ақпаратқа (deepfake) апарар басты жол. Әлем халқы, соның ішінде қазақстандықтар, санқырлы алаяқтық харакеттердің құрбанына айналуға. Сайлау, саяси тұрақтылыққа нұқсан келтіріліп, қоғамдық пікірді манипуляциялау қоғам үшін ауыр салдарларға әкелетін тұстарын да атап өтелік. Жасанды интеллект арқылы хакерлік әрекеттердің етек алуы, яғни кибершабуылдардың күшеюі кез келген қоғам үшін күн тәртібіндегі мәселеге айналуға. Қоғамның әртүрлі сферасындағы жасанды интеллектіні пайдалану барысында белең алып отырған келеңсіз құбылыстарды толықтай саралауды мақсат тұтпай, кейбір құрылымдармен ғана шектелдік.

Қазақстанда жасанды интеллектіні дамуына бірқатар факторлар тосқауыл болып отыр. Datascientist, ML-инженер, AI-архитектор сынды маман кадрлар жетіспеуде. Дегенмен, олқылықтың орнын толтыру барысында ҚР Үкіметі жасанды интеллект бағытында маман даярлауға арналған AI-Sana бағдарламасын кезең-кезеңмен жүзеге асыруда. Бұл жоба жайында Қасым-Жомарт Тоқаев Қазақстан халқына Жолдауында (2025, қыркүйек) жасанды интеллектпен жұмыс істеудің қыр-сырын білетін мамандарға деген сұраныс жыл өткен сайын артып отырғанына тоқталып, 100 мыңға жуық студентті баулу мәселесін көтерген болатын [4,12-6]. Жоғары білікті азаматтардың шетелге кетуі (brain drain) үрдісі орын алған-ды және алуға.

Мемлекеттік тілде деректер қорының жеткіліксіздігі және сапалы оқу-әдістемелік материалдардың аздығы нұқсан келтіруде. Алайда бұл бағытта да қолға алынған шараның біріне тоқталайық. Республикада 2024 жылы қазақ, ағылшын, орыс және түрік тілдерінде 148 миллиард токен негізінде үйретілген Kaz LLM ауқымды тілдік модель әзірленген-ді [6,14-6]. Модель Назарбаев университетінің Ақылды жүйелер және жасанды интеллект институты, ҚР ЦД ИАӨМ және ҚР ҒЖБМ қолдауымен дүниеге келді. Ең бастысы Kaz LLM қазақ тілінде мәтіндерді өңдеу, талдау және жасау үшін әзірленген заманауи жасады интеллект тілдік модель, демек, ол қазақ тілінің цифрлық кеңістікте қолдану аясын кеңейтуге, сол арқылы бизнеске, ғылымға, жалпы қоғамға қарқынды қолдау көрсетуге бағытталған.

Жоғары оқу орындарында даярлық өз дәрежесінде емес және оқытушылар құрамының да бұл саладағы іс-тәжірибесі жеткілікті деңгейге болмай тұр. Көп мәселенің шешімдері қаржы мәселелесіне келіп тірелетіні айғақ. Ендеше мемлекеттің білім және ғылым секторларына бөлінетін капиталға бетбұрыстық саясаты керек. Бұл іске жеке кәсіпкерлерді тарту ұтымды қадам болмақ. Стартап жобалардың белсенді қабылданбауы, ғылыми нәтижелердің коммерцияланбауы, пилоттық жобалардың аздығы, аймақтарда цифрлық инфрақұрылымның әлсіз дамуы, ЖОО – бизнес – мемлекет үштағанының тиімді жұмыс істемеуі сынды толық емес тізбектің ретін осылай жалғастыра беруге болады. Басқаша айтсақ, тосқауылдың басты буындары мамандардың жеткіліксіздігі, дерек көздері мен қаржы және экожүйелерінің қалыптаспауы болып табылады.

Жасанды интеллект арқылы хакерлік әрекеттердің етек алуы, яғни кибершабуылдардың күшеюі кез келген қоғам үшін күн тәртібіндегі мәселеге айналады.

Қорытынды

Қазақстанда 2018-2022 жылдарға арналған «Цифрлы Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасының қабылдануы жасанды интеллектінің алғы шартын жасады. Цифрландыру бәсекеге қабілетті экономиканы дамытуды және халықтың тұрмыс сапасын жаңа деңгейге көтеруді мақсат тұтқан әлем мемлекеттері жаппай ұстанған тренд болғаны және болып отырғаны айғақ.

Бастауын цифрлық технологиядан алаған жасанды интеллект серпіліп алға шығып, бүгінде ғаламдық жасампаздық құбылысқа айналып, дүние жүзінің инновациялық өркениетінің көрсеткіші болып отыр. Ендеше Қазақстанда да жасанды интеллект әлеуметтік-экономикалық дамудың маңызды стратегиялық бағытына айналғаны заңдылық.

«ҚР-ның 2024–2029 жылдарға арналған жасанды интеллектті дамыту тұжырымдамасы, «Жансанды интеллект туралы ҚР-ның заңы» (2025ж. 17 қараша), «Digital Qazaqstan» атты біртұтас тұжырымдамалық құжаттардың қабылдануы жасанды интеллект технологияларын жүйелі түрде енгізуге негіз қалады. Соңғысы бастамалар мен жобалардың бәрін жалпыұлттық стратегия аясына біріктіретін болады. ҚР Президенті Қасым-Жомарт Тоқаевтың 2025 жылғы 18 қыркүйектегі Жарлығымен «Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі» «Қазақстан Республикасы Жасанды интеллект және цифрлық даму министрлігі» болып қайта құрылды. Жеке арнайы атқарушы органның құрылуы жасанды интеллекттің ел өмірінде алып отырған тарихи орнын айғақтай түспек.

Ел алдында интернет жүйесі, цифрлы технология, блокчейн, кванттық технология, робототехника, аддитивті өндіріс, көп өлшемді печать (3D-принтер материалы), геном, дрондар т.с.с. әлемнің ең озық инновациялық жаңалықтарын игеру міндеті тұр.

Қазіргі таңда жасанды интеллект технологиясы мемлекеттік басқару, өнеркәсіп, қаржы, қауіпсіздік, денсаулық сақтау, білім беру салаларында белсенді қолданысқа түсуде. Жасанды интеллект қоғамның негізгі қозғаушы күштерінің біріне айналуы елдің бәсекеге қабілеттілігін арттырумен, инновациялық экономиканы қалыптастырумен және қоғамдық қызметтердің тиімділігін көтерумен сабақтаспақ. Жасанды интеллектіге қатысты стратегияның (бағыттары мен шешімдері) тиянақты да ұтымды іске асырылуы Қазақстанның тұрақты дамып, бәсекеге қабілетті мемлекеттердің қатарынан лайықты орын алуына негіз болмақ.

ПАЙДАЛАНҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Айғақ.-2025.-№ 37.-8 б.
2. Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогика университеті. Хабаршы. «Физика-математика ғылымдары» сериясы.-2025.-№3 (75).- 211 б.

3. Алтынай Бауыржанқызы. Жасанды интеллект диагностика жасайды.- AIDYN.-2024.-30 қараша.-№134.-16 б.

4. Тоқаев Қ.-Ж. Жасанды интеллект дәуіріндегі Қазақстан: өзекті мәселелер және оны түбегейлі цифрлық өзгерістер арқылы шешу.-Үш тоған.-2025.-9 қыркүйек.-№9.-12 б.

5. Qazaqstan dauiri7-2025.-13 наурыз.-12 б.

6. Almaty aqshamy.-2024.-20 желтоқсан.-№ 108.-16 б.

УДК 796.012.6:004.8:179

ЖҮЗУДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТИ ҚОЛДАНУ ЭТИКАСЫ (ETHICS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SWIMMING)

*Боканов А.А. ОСФ 23-11 студенті. Қазақ спорт және туризм
академиясы*

Тулентаева К.А ғылыми жетекші: т.ғ.к., аға оқытушы

Аңдатпа

Бұл жұмыста жүзу спортында жасанды интеллектіні қолданудың этикалық мәселелері қарастырылады. Зерттеу проблемасы спортшылардың биометриялық деректерінің құпиялылығы, технологиялық теңсіздік, алгоритмдік қателер және спортшы мен жаттықтырушы автономиясының төмендеу қаупіне байланысты.

Жұмыстың мақсаты - ИИ қолданудың артықшылықтары мен негізгі тәуекелдерін анықтау және оны жауапты пайдаланудың этикалық қағидаттарын ұсыну. Зерттеу нәтижесінде деректерді қорғау, әділдік, ашықтық және спорттық адалдықты сақтау бағытында ұсыныстар әзірленді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, жүзу спорты, этика, деректерді қорғау, технологиялық теңсіздік, алгоритмдік әділдік, спорттық адалдық.

Annotation

This study examines the ethical aspects of using artificial intelligence in competitive swimming. The research problem is related to risks of personal data leakage, technological inequality, algorithmic bias, and reduced autonomy of athletes and coaches.

The aim of the work is to identify the benefits and ethical risks of AI and to develop principles for its responsible use in swimming. As a result, recommendations were formulated to ensure data protection, fairness, transparency of technologies, and preservation of sporting integrity.

Keywords

artificial intelligence; swimming; ethics; data protection; technological inequality; algorithmic fairness; sporting integrity.

Кіріспе

Өзектілігі.

Қазіргі таңда спорт саласында цифрлық технологиялар мен жасанды

интеллектіні (ЖИ) қолдану қарқынды дамып келеді. Әсіресе жүзу спортында ЖИ техниканы талдау, жаттығу жүктемесін бақылау, денсаулық көрсеткіштерін бағалау және спорттық нәтижелерді болжау сияқты маңызды міндеттерді атқарады. Мұндай мүмкіндіктер спорттық дайындықтың тиімділігін арттырып, оқу-жаттығу процесін жекелендіруге жағдай жасайды. Дегенмен ЖИ-дің кеңінен енгізілуі бірқатар этикалық мәселелерді алға тартады. Атап айтқанда, спортшылардың биометриялық деректерінің құпиялылығын сақтау, технологиялық теңсіздіктің туындауы, алгоритмдердің әділдігі мен сенімділігі, сондай-ақ спортшы мен жаттықтырушы автономиясының төмендеу қаупі өзекті проблемаға айналып отыр. Сонымен қатар, ЖИ-дің спорттық әділдікке әсері, оның «артықшылық беретін технология» ретінде қолданылу мүмкіндігі де ерекше талқылауды қажет етеді. Осыған байланысты жүзу спортында жасанды интеллектіні қолданудың этикалық қырларын зерттеу қазіргі заманғы спорт ғылымы үшін жоғары дәрежеде өзекті болып табылады.

Мақсаты.

Бұл жұмыстың мақсаты – жүзу спортында жасанды интеллектіні қолданудың артықшылықтары мен негізгі этикалық тәуекелдерін анықтау, оларды жүйелі түрде талдау және ЖИ технологияларын жауапты әрі әділ пайдалануға арналған ғылыми негізделген этикалық қағидаттар мен ұсыныстарды әзірлеу.

Зерттеу міндеттері:

- спорттық жүзуде жасанды интеллектті қолданудың заманауи бағыттары мен мүмкіндіктерін талдау;

- техниканы жақсарту, жаттығу, жарақаттанудың алдын алу және нәтижелерді болжау үшін AI қолданудың негізгі артықшылықтарын анықтаңыз;

- негізгі этикалық тәуекелдерді анықтаңыз: деректердің құпиялылығына қауіп, технологиялық теңсіздік, алгоритмдік бейімділік және спортшы мен жаттықтырушының автономиясының төмендеуі;

- жасанды интеллектті жүзуге енгізу кезінде туындайтын практикалық жағдайлар мен ықтимал этикалық дилеммаларды қарастыру;

- спорттағы жасанды интеллектті реттеудің ғылыми көздері мен қазіргі халықаралық тәжірибесін қорытындылау;

- жасанды интеллектті жауапкершілікпен қолданудың ұсыныстары мен этикалық принциптерін тұжырымдау;

Негізгі бөлім.

Жарыстық жүзуде жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктері мен мүмкіндіктерін талдау. Бірінші тапсырма бойынша: жарыстық жүзуде жасанды интеллектті (AI) қолданудағы заманауи үрдістерді талдау технологиялардың бірнеше негізгі бағыттарды қамтитынын көрсетті. *Біріншіден*, AI жүзушілердің техникасын объективті талдау үшін қолданылады, оның ішінде қозғалыс бұрыштары, қол мен аяқ траекториялары, жүзу жылдамдығы мен амплитудасы бар. Қазіргі жүйелер қозғалысты

миллиметрлік дәлдікпен талдай алады, бұл адам көзі үшін қолжетімсіз ең кішкентай қателерді де анықтауға мүмкіндік береді. *Екіншіден*, AI жаттығу процесін бақылау үшін белсенді түрде қолданылады. Алгоритмдер спортшылардың биометриялық көрсеткіштерін (жүрек соғысы, HRV, шаршау деңгейі) талдайды, жүктемені оңтайландырады және шамадан тыс жаттығуды болдырмауға көмектеседі.

Бұл жаттықтырушыларға жаттығу бағдарламаларын жекелендіруге мүмкіндік береді, әр спортшының жағдайына байланысты жаттығу қарқыны мен көлемін реттейді. жарыстар. Сонымен қатар заманауи шешімдерге су асты камералары, компьютерлік көру жүйелері, гидродинамикалық сипаттамаларды талдауға арналған сенсорлар кіреді, бұл техниканы басқару мүмкіндіктерін кеңейтіп, жаттығу процесінің барлық кезеңдерінде спортшылардың дайындығын жақсартады. Бұл жаттығу тиімділігін арттыруға, техниканы жетілдіруге және жаттығуды жекелендіруге арналған кешенді құрал болып табылады, спорт ғылымы мен тәжірибесі үшін жаңа мүмкіндіктер ашады.

Ғылыми әдебиет пен практикалық деректерді талдау жасанды интеллектті (AI) жүзуде қолдану *бірнеше маңызды артықшылықтар* беретінін көрсетті: *жүзушілердің техникасын жақсарту*. AI сізге қозғалыстарды жоғары дәлдікпен егжей-тегжейлі талдауға мүмкіндік береді: бұрыштарды, соққылардың амплитудасы мен жылдамдығын, қол мен аяқ траекториясын, дене позициясы мен бұрылыстарын жазу. Мұндай жүйелер тіпті микроскопиялық қателерді анықтап, техниканы үйрену мен түзету процесін жылдамдатады. *Оқыту процесін оңтайландыру*. AI алгоритмдері биометриялық көрсеткіштерді (жүрек соғысы, HRV, шаршау деңгейі, қалпына келу) талдайды, бұл жаттығу бағдарламаларын жекелендіруге мүмкіндік береді. Бұл жаттықтырушыларға жүктемені белгілі бір спортшыға бейімдеуге және шамадан тыс жаттығудан аулақ болуға көмектеседі. *Жарақаттың алдын алу*. AI жарақат алу қаупін арттыратын қозғалыс үлгілерін анықтайды, әсіресе иық пен бел омыртқасында. Жүйелік деректерге негізделген техниканы ерте түзету жарақат алу ықтималдығын азайтып, ұзақ мерзімді спорттық мансапқа үлес қосады. *Нәтижелерді болжау*. Тарихи және ағымдағы көрсеткіштерді пайдалана отырып, AI оңтайлы жаттығу циклдерін модельдейді және негізгі старттарға дайындықты болжайды. Бұл жоспарлаудың дәлдігін және жарыстарға дайындықтың тиімділігін арттырады. Жалпы алғанда, талдау нәтижелері AI-дің бағалаудың объективтілігін, жаттығудың дәлдігін, спортшылардың қауіпсіздігін және жаттығудың тиімділігін арттыратын қуатты құрал екенін көрсетеді, бұл бәсекелестік жүзуді жақсартуға сапалық жаңа мүмкіндіктер жасайды.

Ғылыми әдебиет пен жүзуде жасанды интеллектті (AI) қолдану тәжірибесін талдау бірнеше *негізгі этикалық тәуекелдерді* анықтады: *Деректердің құпиялылығына қауіп*. AI жүйелері үлкен көлемдегі жеке және биометриялық деректерді жинайды: жүрек соғысы, HRV, ұйқы параметрлері, жаттығу видеолары және гидродинамикалық көрсеткіштер. Егер деректер

дұрыс қорғалмаған болса, оның ағып кетуі спортшыға зиян келтіруі мүмкін, оның тактикасы, физикалық әлсіздігі немесе федерациялар мен жаттықтырушылардан қысым жасауы мүмкін. *Технологиялық теңсіздік.* Үлкен бюджеті бар елдер, клубтар немесе спортшылар жетілдірілген жасанды интеллект жүйелеріне қол жеткізе алады: су асты камералары, жабдықтарды 3D талдау, гидродинамикалық модельдеу. Нәтижесінде, спортшының физикалық және техникалық қабілеттеріне байланысты емес әділетсіз артықшылық пайда болады. *Алгоритмдік бұрыштылық.* Егер жүйе шектеулі үлгіде жаттықтырылған болса, ол жаңадан бастаған спортшыларды, стандартты емес техника немесе қозғалыс ерекшеліктері бар адамдарды дұрыс бағаламауы мүмкін. Бұл қате ұсыныстарға және нәтижелердің әділетсіз бағалануына әкеледі. Спортшы мен жаттықтырушылардың тәуелсіздігі азайды. AI-ға шамадан тыс тәуелділік жаттықтырушылардың кәсіби интуициясын жоғалтуына және спортшының қозғалыстарын тәуелсіз талдау және жаттығу процесін басқару қабілетінен айырылуына әкелуі мүмкін. Сондықтан айқын пайдасына қарамастан, жасанды интеллекттің жүзуге енгізілуі этикалық тәуекелдерге әкеледі, бұл қатаң реттеуді және технологияны жауапты пайдалану принциптерін әзірлеуді талап етеді.

Жүзуде жасанды интеллектті (AI) практикалық түрде енгізу оның *пайдасы* мен *этикалық дилеммалардың* пайда болуын көрсетеді. Нақты жағдайларды талдау келесі негізгі мәселелерді анықтауға мүмкіндік береді: Спортшының медициналық деректеріне қол жеткізу. Мысалы, федерация немесе клуб жүзушінің биометриялық көрсеткіштерін ұсынуды талап етеді. Сұрақ туындайды: бұл спортшының жеке өмірге құқығын бұзып жатыр ма, және бұл деректерді пайдалану үшін кім жауапты? *Төреші ретінде алгоритмдерге сеніңіз.* AI бұзушылықтарды адамнан дәлірек тіркей алады. Алайда алгоритмдік қателіктер жарыс нәтижелеріне әсер етуі мүмкін. Пікірталас жүйеге толық сену керек пе, жоқ па және оның шешімдерін қалай бақылау керектігі туралы. *Клубтар арасындағы технологиялық теңсіздік.* Заманауи жасанды интеллект жабдықтары бар клубтар мұндай технологиялары жоқ командаларға қарағанда артықшылыққа ие. Бұл бәсекелестің әділдігі мен мүмкіндіктердің әділ бөлінуіне қатысты сұрақтар туғызады. *Алгоритмге техниканы түзету.* Егер спортшы физиологиялық сипаттамаларды ескермей, тек жасанды интеллект өнімділігін жақсарту үшін техникасын өзгертсе, бұл денсаулыққа, өнімділікке және табиғи дағдылардың дамуына кері әсер етуі мүмкін. Жаттықтырушы мен жасанды интеллект арасындағы тепе-теңдік. Кейбір жағдайларда жаттықтырушы толықтай жүйенің ұсыныстарына сүйеніп, өзінің тәуелсіздігі мен кәсіби шешімін азайтады. Сол сияқты спортшы жаттығу процесін бақылаудан шығарады. Осы жағдайларды талдау этикалық дилеммалардың тек технологияға ғана емес, сонымен қатар адам факторына да байланысты екенін көрсетеді. Оларды шешу үшін жасанды интеллектті жауапты пайдаланудың нақты қағидалары қажет, оның ішінде деректерді қорғау, алгоритмдердің ашықтығы және спортшылар мен жаттықтырушылардың автономиясын сақтау бар.

Ғылыми дереккөздерді талдау көрсеткендей, спортта жасанды интеллектті (AI) қолдану шетелдік және отандық ғалымдар тарапынан белсенді зерттеледі. Hughes & Bartlett (2019), Le Sage & Bindel (2021), және Figueiredo және басқалар (2022) AI-дің техниканы объективті талдау, оқытуды жекелендірудегі және нәтижелерді болжаудағы рөлін ерекше атап көрсетеді. McNamee & Jones (2020) және Barry (2023) этикалық тәуекелдерге назар аударады: алгоритмдік бейтараптық, технологиялық теңсіздік және спортшының тәуелсіздігіне қауіптер. Халықаралық ұйымдар жасанды интеллектті қолдануды реттеу бойынша ұсыныстар әзірлеуде. 2021 жылы ЮНЕСКО «Жасанды интеллект этикасы жөніндегі ұсынысты» жариялады, онда ашықтық, жауапкершілік, жеке деректерді қорғау және технологияға тең қолжетімділікті қамтамасыз ету қағидалары анықталды. WADA (Дүниежүзілік допингке қарсы агенттік) спортшылардың жаттығуын бақылау үшін цифрлық және аналитикалық жүйелерді қолданғанда этикалық стандарттарды біріктіреді. Отандық дереккөздер (Кудайбергенов, 2022; Алиев, 2021; Иванов, 2022) спорттық жаттығуда жасанды интеллектті енгізу үшін ұлттық стандарттар мен этикалық ережелерді әзірлеу қажеттігін, оның ішінде биометриялық деректерді қорғау, технологияның қолжетімділігі және спорттық тұтастықты сақтау қажеттігін атап көрсетеді. Зерттеу деректерін жалпылау жасанды интеллектті тиімді әрі қауіпсіз пайдалану үшін ғылыми және технологиялық жетістіктердің халықаралық және ұлттық этикалық стандарттармен үйлесімі қажет екенін көрсетеді, бұл технологияның артықшылықтарын спортшылар мен жалпы спортқа зиян келтірмей пайдалануға мүмкіндік береді.

Әдебиет, халықаралық тәжірибе және практикалық жағдайларды талдау негізінде жүзуде жасанды интеллектті (AI) этикалық пайдалану бойынша **негізгі қағидалар** мен **ұсыныстар** айқындалады: *Ашықтық*. Спортшы мен жаттықтырушы қандай деректер жиналатыны, қалай өңделетіні және нәтижелерге кім қол жеткізе алатыны туралы хабардар болуы тиіс. Алгоритмдер мен талдау әдістері түсінікті және басқарылатын болуы тиіс. *Технологияның қолжетімділігі*. Технологиялық теңсіздікті азайту және әділ бәсекелестікті сақтау үшін барлық спортшылар мен клубтар үшін AI жүйелеріне тең қолжетімділік үшін ұмтылу қажет. *Кедергілерді шектеу*. Жасанды интеллект - қосымша құрал, жаттықтырушыны алмастырушы емес. Техниканы реттеу, жаттығуды жоспарлау және жарыстарға дайындық шешімдерін жаттықтырушы мен спортшы жасанды интеллект деректеріне сүйене отырып қабылдауы тиіс. *Деректерді қорғау*. Биометриялық және медициналық ақпаратты пайдалану қатаң қауіпсіздік шараларымен қатар жүруі тиіс: шифрлау, кіруді шектеу және спортшының келісімін алу. *Спорттық тұтастықты сақтау*. AI допинг сияқты «нәтижені үдеткіш» болмауы керек. Технологияны қолдану жарыстың тұтастығын және спортшының дағдыларын табиғи түрде дамытуға ықпал етуі тиіс. *Оқыту және біліктілікті дамыту*. Жаттықтырушылар мен спортшылар жасанды интеллектпен жұмыс істеуге, жүйелердің мүмкіндіктері мен шектеулерін

түсінуге үйретілуі тиіс, бұл кәсіби тәуелсіздікті сақтап, дұрыс шешім қабылдауға мүмкіндік береді. Бұл қағидалар жасанды интеллекттің тиімді, қауіпсіз және әділ қолданылуын қамтамасыз етеді, оның пайдасын спортшыларға, жаттықтырушыларға және спорттық этикаға зиян келтірмей пайдалануға мүмкіндік береді.

Қорытынды.

Зерттеу жарыстық жүзуде жасанды интеллектті қолдану жаттығу процесінің тиімділігін және спорттық нәтижелердің сапасын арттыруда жоғары әлеуетке ие екенін көрсетті. AI жабдықты объективті және егжей-тегжейлі талдауға, жаттығу бағдарламаларын жекелеңдіруге, спортшылардың функционалдық жағдайын бақылауға және жарақат қаупін азайтуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар жасанды интеллектті белсенді енгізу спортшылардың жеке деректерін қорғау, алгоритмдік кемшілік ықтималдығы, командалар арасындағы технологиялық теңсіздік, сондай-ақ технологияға шамадан тыс тәуелділік салдарынан жаттықтырушылар мен жүзушілердің тәуелсіздігін азайту қаупі сияқты маңызды этикалық мәселелермен бірге жүретіні анықталды. Зерттеу жасанды интеллектті жауапты пайдалану үшін ашықтық, әділдік, деректер қауіпсіздігі, тең қолжетімділік және спорттық тұтастықты сақтау сияқты этикалық қағидаларды әзірлеу және енгізу қажеттілігін растады. Сондықтан жасанды интеллект адамды алмастыратын құрал ретінде емес, жаттықтырушы мен спортшының кәсіби қабілеттерін нығайтатын және спорттың этикалық стандарттарға сай дамуына үлес қосатын қосымша құрал ретінде қарастырылуы тиіс.

ҚОЛДАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Асмолов А. Г. Искусственный интеллект: возможности и угрозы.- М.: Просвещение, 2020.- С. 224
2. Barry R. Algorithmic Bias in Sport Technologies // Sports Engineering. - 2023.-Vol. 26, №2.- P. 115–129.
3. Hughes M., Bartlett R. Artificial Intelligence in Sport Performance Analysis.- London: Routledge, 2019.- P. 254
4. Le Sage M., Bindel B. Application of Machine Learning for Swimming Stroke Analysis // Sports Biomechanics. -2021.- Vol. 20, №4.- P. 459–474.
5. McNamee M., Jones C. Data Ethics and Sport // Sports, Ethics & Philosophy.-2020.- Vol. 14, №3. -P. 241-258.
6. UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence.-Paris: UNESCO Publishing, 2021.- P.48
7. Құдайбергенов А. Цифрлық технологияларды спортта қолданудың этикалық мәселелері // Қазақстан спорт ғылымы.- 2022. -№3.- 45–52бб.

СОДЕРЖАНИЕ

1	<i>Adebiyet A. E.</i> DIGITAL TOURISM AND ITS IMPACT ON THE SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF LOCAL COMMUNITIES: EVIDENCE FROM THE KARAGANDA REGION	3
2	<i>Amankos A., Yessenbayeva A.M.</i> AUTOMATION OF THE TRANSLATION PROCESS: COMPUTER-ASSISTED TRANSLATION (CAT) TOOLS	8
3	<i>Aruzhan S., Zhannat A.</i> DIGITAL MODERNIZATION OF THE IMANTAU-SHALKAR RESORT ZONE AS A BASIS FOR SMART-DESTINATION DEVELOPMENT	13
4	<i>Абдрахманова А., Безедика С., Курманова С.Б.</i> ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ГУМАНИТАРНОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ. DIGITAL TRANSFORMATION OF HUMANITARIAN EDUCATION IN KAZAKHSTAN: PROBLEMS AND PROSPECTS.	18
5	<i>Аблаева Г. К., Бычкова Д.В.</i> ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТЕ, ТУРИЗМЕ И КУЛЬТУРЕ: ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ И ОБЩИЕ ТЕНДЕНЦИИ DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS, TOURISM AND CULTURE: INTERACTION AND COMMON TRENDS	22
6	<i>Абдреш Н., Жанганатова К.А.</i> КӨКПАР БЕРЕКЕ МЕ, ӘЛДЕ ТӘУЕКЕЛ МЕ?	27
7	<i>Акилбаева Н.М</i> КАК СТЕРЕОТИПЫ О ЖЕНСКОЙ КРАСОТЕ ВЛИЯЮТ НА ИХ СВОБОДУ	32
8	<i>Амяга А.А</i> РАЗВИТИЕ БАСКЕТБОЛА В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	40
9	<i>Аришидинов И.Р.</i> БОРЬБА С НАРКОТИКАМИ В КАЗАХСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	42
10	<i>Асанбекова А.Н.</i> ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА: СТРАТЕГИИ ПОДДЕРЖАНИЯ МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ В УСЛОВИЯХ СТРЕССОРОВ И СОЦИАЛЬНОЙ ДИНАМИКИ	45
11	<i>Асланов К.Е.</i> ВОЛЬНАЯ БОРЬБА. СОЦИАЛЬНЫЕ И КУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ	47

	<i>Атамбаева С.Т.</i>	
12	ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ: МЕХАНИЗМЫ И ФАКТОРЫ, СПОСОБСТВУЮЩИЕ ПЕРЕЕДАНИЮ	50
	<i>Ахтанов Т.Н.</i>	
13	НЕЗНАНИЕ ТРЕНЕРАМИ ПРАВИЛ ДЖИУ-ДЖИТСУ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ПОДГОТОВКУ СПОРТСМЕНОВ	52
	<i>Адерихин С.В., Адерихина И.В.</i>	
14	FEATURES OF STUDENT TRAINING BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE	54
	ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	
	<i>Азтаев А.А., Садыкова Д.Б.</i>	
15	СПОРТТЫҚ ЖАТТЫҚТЫРУ ҮДЕРІСІНДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ЖАҢА МҮМКІНДІКТЕРІ МЕН ШЕКТЕУЛЕРІ	61
	<i>Айдарбек А., Ерімбетқызы Т., Замишева Г. А.</i>	
16	AI ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІЛЕРДІҢ СПОРТ ПЕН ТУРИЗМДЕГІ АҒЫЛШЫН ТЕРМИНОЛОГИЯСЫНА ӘСЕРІ.	65
	<i>Ақберді Л.Е., Мадияров Н. К.</i>	
17	ЛОГИКАЛЫҚ-ДИДАКТИКАЛЫҚ ТАЛДАУ НЕГІЗІНДЕ «КӨПЖАҚТАР» ТАРАУЫН ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕМЕСІ	70
	MODERN METHODOLOGY OF TEACHING THE TOPIC «POLYHEDRONS» BASED ON LOGICAL-DIDACTIC ANALYSIS	
	<i>Алламбергенова Б.</i>	
18	ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION	75
	ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ВЫСШЕМ ОБРАЗОВАНИИ	
	<i>Baskynbaeva D., Zhenis A., Suinbayeva M. G.</i>	
19	DIALOGIC SPEECH AND ITS LINGUISTIC FEATURES IN F.S. FITZGERALD'S NOVEL «THE GREAT GATSBY»: A DIGITAL- HUMANITIES PERSPECTIVE	81
	<i>Boribayeva, D.T., Fatay N.K.</i>	
20	THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN DEVELOPING YOUTH TOURISM IN KAZAKHSTAN: AN ANALYSIS IN THE CONTEXT OF EVENT TOURISM	85
	<i>Botay A., Dalova A., Gulmira A.Z.</i>	
21	THE ROLE OF TRANSLATION IN INTERCULTURAL COMMUNICATION IN THE DIGITAL AGE	92
	<i>Бабич В.В.</i>	
22	ИЗУЧЕНИЕ ФИНАНСОВЫХ КРИЗИСОВ С ПОМОЩЬЮ ИНСТРУМЕНТОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА	96

STUDYING PERIODS OF FINANCIAL CRISES USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE

- Бактығалиев Ж.Е.*
 23 **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В КАЗАХСТАНЕ** 100
- Бакубаева Г.К., Исмаилова Э.*
 24 **ЦИФРОВЫЕ СЛЕДЫ ЛИЧНОСТИ: КАК ПОВЕДЕНИЕ В ИНТЕРНЕТЕ РАСКРЫВАЕТ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЧЕЛОВЕКА** 109
DIGITAL TRACES: HOW ONLINE BEHAVIOR REVEALS A PERSON'S PSYCHOLOGICAL TRAITS
- Бакубаева Г.К., Новикова Т.В.*
 25 **ПСИХОЛОГИЯ КИБЕРБУЛЛИНГА: ПОЧЕМУ ЦИФРОВАЯ СРЕДА УСИЛИВАЕТ АГРЕССИЮ?** 115
THE PSYCHOLOGY OF CYBERBULLYING: WHY DOES THE DIGITAL ENVIRONMENT INCREASE AGGRESSION?
- Бодесова А.Е., Солтаналы Г.Д.*
 26 **ГЕНЕРАТИВТІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ КӨМЕГІМЕН ТУРИСТЕРГЕ ЖЕКЕ МАРШРУТТАР ҚҰРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫ** 121
- Бодесова А.Е.*
 27 **ВНЕДРЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ ОБУЧАЮЩИХ СИСТЕМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ** 127
IMPLEMENTATION OF INTELLIGENT LEARNING SYSTEMS IN THE EDUCATIONAL PROCESS: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS
- Баскынбаева Д., Женис А.*
 28 **F.S. ФИЦДЖЕРАЛЬДТІҢ «ҰЛЫ ГЭТСБИ» РОМАНЫНДАҒЫ ДИАЛОГТЫҚ СӨЙЛЕУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЛИНГВИСТИКАЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ: ЦИФРЛЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ ПЕРСПЕКТИВАСЫ** 131
- Бельдибекова А.Т.*
 29 **ЯСАУИ КЕСЕНЕСІ: ТУРИЗМДЕГІ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ, МЕДИА-КОММУНИКАЦИЯ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ** 136
- Байленов С.А.*
 30 **КОРРУПЦИЯ КАК ПРОБЛЕМА ДЛЯ РАЗВИТИЯ СПОРТА В КАЗАХСТАНЕ** 144

31	<i>Бейсенова Т.А.</i> ГЕНДЕРНЫЕ СТЕРЕОТИПЫ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ В КАЗАХСТАНЕ	147
32	<i>Волков А.С.</i> РАЗНООБРАЗИЕ ПСИХИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ: ОТ ТРЕВОЖНОСТИ ДО ШИЗОФРЕНИИ	150
33	<i>Вольф М.В.</i> ВЛИЯНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ФИЗИЧЕСКИХ УПРАЖНЕНИЕ НА ПСИХИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ: ПРОБЛЕМА СТРЕССА, ТРЕВОЖНОСТИ И ДЕПРЕССИИ	152
34	<i>Берлібаев Б.</i> ҰЛТТЫҚ ҮЛГІДЕГІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЕКТІ: ЖЕТІСТІКТЕР, БОЛАШАҒЫ МЕН МӘСЕЛЕНІҢ БҰЛЫҢҒЫР ЖАҒЫ	155
35	<i>Вашкевич К.С.</i> ПРОБЛЕМАТИКА ВЗАИМОСВЯЗИ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ THE PROBLEM OF THE RELATIONSHIP BETWEEN DIGITAL TECHNOLOGIES AND THE EDUCATIONAL SYSTEM	162
36	<i>Вашкевич К.С.</i> КЛЮЧЕВЫЕ АСПЕКТЫ СИНХРОННОГО И АСИНХРОННОГО ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ KEY ASPECTS OF SYNCHRONOUS AND ASYNCHRONOUS E-LEARNING	166
37	<i>Вишнякова А.М., Гаак А.Ю.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВИРТУАЛЬНАЯ РЕАЛЬНОСТЬ В ПОДГОТОВКЕ ШОРТ-ТРЕКИСТОВ КАЗАХСТАНА INNOVATIVE TECHNOLOGIES AND VIRTUAL REALITY IN THE TRAINING OF SHORT TRACK SPEED SKATERS IN KAZAKHSTAN	171
38	<i>Гаджиев К., Гурбанова Дж., Аннануров К.</i> DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СПОРТЕ	176
39	<i>Gunel Aslanova</i> GENDER MYTHS, TRAUMA, AND RESILIENCE IN SPORTS PSYCHOLOGY СПОРТТЫҚ ПСИХОЛОГИЯДАҒЫ ГЕНДЕРЛІК МИФТЕР, ТРАВМА ЖӘНЕ ТӨЗІМДІЛІК	179
40	<i>Гетало Е.Е</i> ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И ОТРИЦАТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ СТРОИТЕЛЬСТВА АЭС В КАЗАХСТАНЕ	181
41	<i>Дашкевич Е.А., Остапук Д.А.</i>	184

**ОСОБЕННОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО И СПОРТИВНОГО
ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**FEATURES OF HEALTH AND SPORTS TOURISM. IN THE REPUBLIC
OF BELARUS**

Демидова Е.С.

**ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
СПОРТА**

42	TRAINING PERSONNEL FOR THE DIGITAL TRANSFORMATION OF SPORTS	189

Джафаров Г.М., Джафарова У.Г.

**ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ
В СПОРТЕ**

43	DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SPORTS	192

Джоланов Е.Е.

**ТУРИСТИК ҚЫЗМЕТТЕРДІ ДАМЫТУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ
ПЕН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ӘСЕРІ**

44	THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE DEVELOPMENT OF TOURISM SERVICES	195

Ділдәбекова Б.Б., Атышева Б.Б.

45	БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА КОЛЛАБОРАТИВТІ ОҚЫТУ ЖӘНЕ ЦИФРЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ БІРІКТІРУ АРҚЫЛЫ ОҚУ НӘТИЖЕЛЕРІНЕ ӘСЕРІ	202

Додаева К.Ж.

46	МАҒЫНА ЖӘНЕ МАШИНАЛАР: ЖАҢА СЕМАНТИКАЛЫҚ МОДЕЛЬДЕР	206
	MEANING AND MACHINES: NEW SEMANTIC MODELS	

Дауренбекова А.Т.

47	ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ВЫЗОВЫ В БУДУЩЕЕ ОБРАЗОВАНИЯ КАЗАХСТАНА	211
	DIGITAL TECHNOLOGIES AND CHALLENGES FOR THE FUTURE OF EDUCATION IN KAZAKHSTAN	

Жалелова Г. М., Хусайн Ш. Х.

48	ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ, ПОДДЕРЖИВАЮЩИЕ ОБУЧЕНИЕ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВОЗМОЖНОСТИ И ОГРАНИЧЕНИЯ	216
	DIGITAL TOOLS SUPPORTING AI-BASED LEARNING: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS	

	<i>Жанатнұр А., Токенова А.Б., Смагулова Ш.А.</i>	
49	ТУРИЗМ САЛАСЫНДАҒЫ ШОБ БӘСЕКЕГЕ ҚАБІЛЕТТІЛІГІН АРТТЫРУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ	223
	THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN ENHANCING THE COMPETITIVENESS OF SMES IN THE TOURISM SECTOR	
50	<i>Жанғанатова К.Н.</i> ШОХР БӨЛТЕКҰЛЫ ЖӘНЕ ҚАЗАҚ СПОРТЫ	230
51	<i>Жаксылыков Д.К.</i> ПРОКРАСТИНАЦИЯ СРЕДИ СТУДЕНТОВ КАЗАХСТАНА: ПРИЧИНЫ И ПУТИ РЕШЕНИЯ	235
52	<i>Жилин И.А.</i> КАК РЕЖИМ ПИТАНИЯ ВЛИЯЕТ НА СПОРТИВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ	238
53	<i>Жилисбаев Н.К.</i> DEVELOPING THE INFORMATION COMPETENCE OF FUTURE TEACHER-PSYCHOLOGISTS BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE	240
	БОЛАШАҚ ПЕДАГОГ-ПСИХОЛОГТАРДЫҢ АҚПАРАТТЫҚ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ ДАМУ	
54	<i>Жумадуллаева А.А.</i> ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ ОРТАСЫНДА БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ РЕФЛЕКСИЯЛЫҚ ҚАБІЛЕТТЕРІН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ	246
	PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR DEVELOPING REFLECTIVE ABILITIES OF FUTURE PRIMARY SCHOOL TEACHERS IN A DIGITAL LEARNING ENVIRONMENT.	
55	<i>Жумадуллаева А.А.</i> МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ЕРЕСЕК ТОП БАЛАЛАРЫНЫҢ СӨЗДІК ҚОРЫН ДАМУДА МУЛЬТИМЕДИАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫ ҚОЛДАНУДЫҢ МАҢЫЗЫ	252
	THE IMPORTANCE OF USING MULTIMEDIA TOOLS FOR VOCABULARY DEVELOPMENT IN SENIOR PRESCHOOL CHILDREN	
56	<i>Есимғалиева Т.М.</i> ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ МҰҒАЛІМДЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ (ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ ЖОБА ҚОРҒАУДЫ ҮЙРЕТУ)	259
	SPECIALTIES OF PHYSICAL TRAINING TEACHERS (TEACHING PROJECT DEFENSE BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE)	
57	<i>Ершова В.Р.</i> ВЛИЯНИЕ ЗАПАХОВ АРОМАМАСЕЛ НА ПСИХИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ ВО ВРЕМЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	263

	<i>Kalillayeva U. A.</i>	
58	PSYCHOCORRECTION AND PSYCHOPROPHYLAXIS OF DEVIATIONS, TAKING INTO ACCOUNT THE PECULIARITIES OF PROTECTIVE AND COPING BEHAVIOR OF ADOLESCENTS	267
	<i>Kanarbek U.B., Yessenbayeva A.M.</i>	
59	CAN MACHINE TRANSLATION OVERTAKE HUMAN TRANSLATION? МАШИНАЛЫҚ АУДАРМА АДАМ АУДАРМАСЫН БАСЫП ОЗУЫ МҮМКІН БЕ?	272
	<i>Khamzina Z. B., Kalambek A., Qonay A.</i>	
60	DIGITAL TRANSFORMATION IN SPORTS AND TOURISM AND THE RENEWAL OF SOCIAL AND HUMANITARIAN DISCIPLINES IN THE ERA OF GLOBAL CHALLENGES	278
	<i>Kuandyk A., Sagindikova A. S.</i>	
61	DIGITALIZATION OF SOCIAL AND HUMANITARIAN SCIENCES	282
	<i>Kumisbek A.A., Yessenbayeva.A.M</i>	
62	THE EQUIVALENTS OF ABAI'S PHRASEOLOGISMS IN ENGLISH TRANSLATION	287
	<i>Казмамбетова А.А</i>	
63	STUDENT INTERACTION WITH AI SYSTEMS (E.G. CHATBOTS, INTERACTIVE ASSISTANTS) AND THEIR IMPACT ON LEARNING MOTIVATION	294
	<i>Канафин М.К.</i>	
64	РОЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ	299
	<i>Капезов А.Е.</i>	
65	ПРОЦЕСС ГЛОБАЛИЗАЦИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РУССКИЙ ЯЗЫК	304
	<i>Каримахунова Р., Джоланов Е.Е.</i>	
66	ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ И ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В РАЗВИТИИ ТУРИСТСКИХ УСЛУГ	309
	<i>Карманова С.Б., Бакулин В., Жанатов М.</i>	
67	ЭВОЛЮЦИЯ КАЗАХСКОГО ОБЩЕСТВА: АНТРОПОГЕНЕЗ, СОЦИОГЕНЕЗ И ИХ ОТРАЖЕНИЕ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ	315

Карманова С.Б., Абдрахман А., Тажманов А.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE STUDY OF HUMANITIES

- 68 **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИЗУЧЕНИИ ГУМАНИТАРНЫХ НАУК** 321

Кенжитаева Ж.Л., Нурбекова Ж.Н.

ИНКЛЮЗИВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК ВАЖНЫЙ ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ СОЗДАНИЯ БЛАГОПРИЯТНОЙ СРЕДЫ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

- 69 326

INCLUSIVE EDUCATION AS AN IMPORTANT TOOL FOR CREATING A FAVORABLE ENVIRONMENT IN THE EDUCATIONAL PROCESS

Көпсекбаева Н. С., Қалдарбек Т. М., Копсекбайева Н. S.

ТУРИЗМДЕГІ ОҚУ ҮДЕРІСІН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕГІ ТЕХНИКАЛЫҚ ОҚЫТУ ҚҰРАЛДАРЫМЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ

- 70 333

ENSURING THE TOURISM EDUCATION PROCESS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE–BASED TECHNICAL TEACHING TOOLS

Курманова С. Б., Серік Д. А.

ВЛИЯНИЕ ТЮРКСКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ НА МИРОВУЮ ФИЛОСОФИЮ

- 71 338

THE INFLUENCE OF TURKIC THINKERS ON WORLD PHILOSOPHY

Курманова С. Б., Тұяқ Е.С., Мұсабекова М. О.

КОРКЫТ АТА КАК ДУХОВНЫЙ СИМВОЛ ТЮРКСКОГО МИРА И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА КУЛЬТУРНОЕ НАСЛЕДИЕ КАЗАХСТАНА

- 72 341

KORKYT ATA AS A SPIRITUAL SYMBOL OF THE TURKIC WORLD AND HIS INFLUENCE ON THE CULTURAL HERITAGE OF KAZAKHSTAN

Курманова С.Б., Каменов А.М., Әділ Ә. Ж.

АЛЬ-ФАРАБИ — ВЕЛИКИЙ МЫСЛИТЕЛЬ ВОСТОКА, ЕГО ВЗГЛЯДЫ

- 73 346

AL-FARABI — THE GREAT THINKER OF THE EAST, HIS VIEWS

Курманова С.Б., Караи Г. С.

ЭКЗЕСТЕНЦИОНАЛЬНАЯ ФИЛОСОФИЯ ТЮРКСКИХ МЫСЛИТЕЛЕЙ

- 74 351

Қажымұқан И., Маратова З.

SMART LEARNING: IMPLEMENTING AI TECHNOLOGIES IN STUDENT EDUCATION

- 75 355

АҚЫЛДЫ ОҚЫТУ: СТУДЕНТТЕРДІ ОҚЫТУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫН ЕНГІЗУ

76	<i>Қуанышева А., Мардазимова Р. С.</i> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ШКОЛЕ	360
77	<i>Құрманбек С.Ж.</i> ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯНЫҢ ҰЛТТЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ БІЛІМ МОДЕЛІН ҚҰРУ МЕН ДАМУЫҒА ӘСЕРІ THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION ON THE DEVELOPMENT AND FORMATION OF THE NATIONAL MODEL OF HUMANITIES EDUCATION	365
78	<i>Muhammad Z.B.</i> APPLICATION OF MODERN TRAINING METHODS IN THE DEVELOPMENT OF PHYSICAL AND TECHNICAL SKILLS OF TEENAGER BASKETBALL PLAYERS	370
79	<i>Малтабар А., Додаева К.Ж</i> ҰЛТТЫҚ ГУМАНИТАРЛЫҚ БІЛІМДІ ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН AI-АУДАРМА ЖҮЙЕЛЕРІНІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫ	375
80	<i>Мамедов И. Р., Натиг Солтанов Н. М.</i> ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ И АНАЛИТИКА ДАННЫХ В СПОРТЕ: СТРАТЕГИИ, ПРИМЕНЕНИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND DATA ANALYTICS IN SPORTS: STRATEGIES, APPLICATIONS, AND INNOVATIVE SOLUTIONS	382
81	<i>Мациева Р.Г</i> ОТ ГЛОБАЛЬНОГО К ЛОКАЛЬНОМУ: РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ПЛАТФОРМ В ВОЗРОЖДЕНИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ГУМАНИТАРНЫХ ТРАДИЦИЙ FROM GLOBAL TO LOCAL: THE ROLE OF DIGITAL PLATFORMS IN THE REVIVAL OF NATIONAL HUMANITARIAN TRADITIONS	386
82	<i>Мубарак А.А., Чайка А.В., Курманова С.Б.</i> ФИЛОСОФСКИЙ ДЕТЕКТИВ: КАК КАТЕГОРИИ МЫШЛЕНИЯ РАСКРЫВАЮТ ТАЙНЫ VR, ИИ И СОЗНАНИЯ THE PHILOSOPHICAL DETECTIVE: HOW CATEGORIES OF THINKING REVEAL THE SECRETS OF VR, AI, AND CONSCIOUSNESS	391
83	<i>Музафарова Р.А. Зизикова С.И</i> АНАЛИЗ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ УЧАСТНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В СОВРЕМЕННЫХ РЕАЛИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ANALYSIS OF THE PROBLEM OF INTERACTION BETWEEN PARTICIPANTS IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE MODERN REALITIES OF DIGITALIZATION	396

	<i>Мұсаева Д.Б.</i> THE IMPACT OF DIGITAL SERVICES ON CUSTOMER EXPERIENCE IN THE HOSPITALITY INDUSTRY OF KAZAKHSTAN	402
84	ҚАЗАҚСТАН ҚОНАҚЖАЙЛЫЛЫҚ ИНДУСТРИЯСЫНДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ СЕРВИСТЕРДІҢ КЛИЕНТ ТӘЖІРИБЕСІНЕ ӘСЕРІ	
	<i>Мұхамбет Ж.С., Шунько А.В., Рыскалиев С.Н., Бейбіт Д.Б., Азербает Д.Н.</i> АНАЛИЗ ПОТРЕБНОСТЕЙ И БАРЬЕРОВ ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРАКТИКЕ ТРЕНЕРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С КАЗАХСТАНСКИМИ СПОРТСМЕНАМИ	409
85		
	<i>Маханов М.С.</i> ТЕХНОЛОГИИ В ИГРОВЫХ ВИДАХ СПОРТА: ПРОБЛЕМЫ ПРИМЕНЕНИЯ	418
86		
	<i>Мищенко В.А.</i> ОСОБЕННОСТИ ВЫРАЖЕННОСТИ ТРЕВОЖНЫХ РАССТРОЙСТВ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ: АНАЛИЗ ФАКТОРОВ И МЕХАНИЗМОВ РАЗВИТИЯ	420
87		
	<i>Мокров А.В.</i> УПРАВЛЕНИЕ КОМАНДНОЙ РАБОТОЙ В ФИТНЕС ИНДУСТРИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ	423
88		
	<i>Муратова Н.С.</i> ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ КОНЬКОБЕЖНОГО СПОРТА В КАЗАХСТАНЕ	427
89		
	<i>Narimanova A.Zh., Koshanova M.D.</i> GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE — A NEW FACTOR IN THE CREATIVE DEVELOPMENT OF THE FUTURE TEACHER'S PERSONALITY	431
90		
	<i>Nurgaliyeva D.N., Khamzina Z.B.</i> THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE-BASED TECHNICAL TOOLS ON STUDENTS' LEARNING QUALITY	438
91		
	ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТКЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ТЕХНИКАЛЫҚ ҚҰРАЛДАРДЫҢ СТУДЕНТТЕРДІҢ ОҚУ САПАСЫНА ӘСЕРІ	
	<i>Науатов С.К., Тустикбаев Н.А.</i> ТРАНСФОРМАЦИЯ ГЕНДЕРНЫХ ЦЕННОСТЕЙ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: ВОЗМОЖНОСТИ И БАРЬЕРЫ ДЛЯ ЖЕНЩИН В ИТ И ОБРАЗОВАНИИ	443
92		
	<i>Непесов Ш., Джумалыева О., Гараева С.</i> DIGITAL TRANSFORMATION OF VISUAL MEDIA AND THE REPRESENTATION OF SPORTS ACHIEVEMENTS	448
93		
	ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ВИЗУАЛЬНЫХ МЕДИА И РЕПРЕЗЕНТАЦИЯ СПОРТИВНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ	

94	<i>Нургабылов Б.А., Турганов Б. А.</i> ОБРАЗОВАНИЕ И УПРАВЛЕНИЕ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ, СПОРТА И БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ	451
95	<i>Нурмухан А., Додаева Қ.Ж.</i> ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: ӨНЕР МЕН МӘДЕНИЕТТІҢ ЖАҢА ЭВОЛЮЦИЯСЫ МА? ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A NEW EVOLUTION OF ART AND CULTURE?	454
96	<i>Ибраимова Ә.А., Утеуова Н.Ж.</i> ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫНЫҢ ҚАЗІРГІ СПОРТ ИНДУСТРИЯСЫНДА ҚОЛДАНЫЛУЫ THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN THE MODERN SPORTS INDUSTRY	461
97	<i>Иманбаева А.А.</i> ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЖАСТАРДЫҢ САЯСИ МӘДЕНИЕТІН ДАМУЫ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ	466
98	<i>Лесбек А.І., Уалиханқызы Н. Есмаханова Ж.Ш.</i> ЖАСӨСПІМ ФУТБОЛШЫЛАРДЫҢ СТАРТТЫҚ ЖӘНЕ ҚАШЫҚТЫҚ ЖЫЛДАМДЫҒЫНЫҢ ДАМУЫНА ОЙЫН ЖАТТЫҒУЛАРЫНЫҢ ӘСЕРІ	470
99	<i>Лоос В., Курманова С.Б.</i> ЦИФРОВАЯ КУЛЬТУРА И ПЕРЕОСМЫСЛЕНИЕ ГУМАНИЗМА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ. DIGITAL CULTURE AND RETHINKING HUMANISM IN CONTEMPORARY EDUCATION.	475
100	<i>Левчик А.И.</i> ОТ ЗНАКОВ ЗОДИАКА ДО ЛИЧНОЙ ГАРМОНИИ	479
101	<i>Олейников Р. А.</i> ENGLISH ELEMENTS IN THE NAMES OF TELEVISION AND RADIO PROGRAMS	483
102	<i>Омаров Н.Б., Жунусбеков Ж.И. Есиркепов Ж.М.</i> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНИКИ УПРАЖНЕНИЙ И ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ С ПОМОЩЬЮ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ENHANCING EXERCISE TECHNIQUE AND SAFETY THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE	486
103	<i>Орынтай Л.А., Саменова А.И., Смагулова Ш.А.</i> ТУРИСТІК ДЕСТИНАЦИЯЛАРДЫҢ ТҮРАҚТЫ ДАМУЫН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДЕ ЭКОБРЕНДИНГ СТРАТЕГИЯЛАРЫНЫҢ РӨЛІ МЕН МҮМКІНДІКТЕРІ	493

**THE ROLE AND OPPORTUNITIES OF ECOBRANDING STRATEGIES
IN ENSURING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF TOURIST
DESTINATIONS**

Остальцева О.Ю.

**ИННОВАЦИОННАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА В УСЛОВИЯХ
УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

104	INNOVATIVE TRANSFORMATION OF SPORTS IN THE CONTEXT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS	501

Оталиева А.Р.

**ЭФФЕКТИВНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ И СТРАТЕГИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ ТРЕНИРОВОК В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ
МОЛОДЫХ КАРАТИСТОВ**

105		506

Өскенбаева А.А.

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ АКАДЕМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ В ВУЗАХ:
ВОЗМОЖНОСТИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА**

106		512

Зикенов А.М., Сағынбаев Е.Н., Аубакиров Т.С.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КАЗАХСКИХ НАЦИОНАЛЬНЫХ ПОДВИЖНЫХ
ИГР И ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АДАПТИВНОМ ФИЗИЧЕСКОМ
ВОСПИТАНИИ ДЕТЕЙ С РАС**

107		514

Рамазанов М. Б.

**РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОГО И ФИДЖИТАЛ-СПОРТА НА ОСНОВЕ
VR/AR ТЕХНОЛОГИЙ В КАРАКАЛПАКСТАНЕ**

108		522

Расилова Н.О., Василенко К.В., Немцева М.А.

**FROM TRADITION TO INNOVATION: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN
THE EDUCATIONAL PROCESS**

109	ОТ ТРАДИЦИИ К ИННОВАЦИИ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	526

Ратманова С.Б., Мироглова М.А.

**ОСНАЩЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ТЕХНИЧЕСКИМИ
СРЕДСТВАМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ НА ОСНОВЕ ИСКУССТВЕННОГО
ИНТЕЛЛЕКТА В УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ САНКТ ПЕТЕРБУРГА**

110	EQUIPPING THE EDUCATIONAL PROCESS WITH TECHNICAL MEANS FOR LEARNING BASED ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF ST. PETERSBURG	532

Ратманова С.Б., Тюленев М.И.

**ИИ В КУЛЬТУРЕ И ОБРАЗОВАНИИ: КАК ИСКУССТВЕННЫЙ
ИНТЕЛЛЕКТ МЕНЯЕТ ПРЕПОДАВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-
КУЛЬТУРНЫХ ДИСЦИПЛИН**

111		535

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CULTURE AND EDUCATION: HOW AI IS CHANGING THE TEACHING OF SOCIO-CULTURAL DISCIPLINES.

- Рысбекова Б.А., Додаева К.Ж.*
 112 **СӨЙЛЕУ ҚАБІЛЕТІ БҰЗЫЛҒАН БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН БЕЙІМДЕЛГЕН ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ: ТЕОРИЯЛЫҚ НЕГІЗДЕР ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТКЕ НЕГІЗДЕЛГЕН ТАЛДАУ ӘДІСТЕРІ** 540
- Садыкова Д.Б., Беков А.А.*
 113 **ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ СПОРТ ТУРИЗМІН ЦИФРЛАНДЫРУ: ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ ЕНГІЗУДІҢ МҮМКІНДІКТЕРІ** 547
- Saliva G., Salievna, B.U.*
 114 **PHYSICAL EDUCATION MEANS AND THE CONTENT OF EXERCISES IN A MORE DETAILED FORM** 551
- Садыкова Д.Б., Алышынбаев К.И.*
 115 **СПОРТ ТУРИЗМІНДЕ МАРШРУТТАРДЫ ОҢТАЙЛАНДЫРУҒА АРНАЛҒАН ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ АЛГОРИТМДЕРІ** 554
ARTIFICIAL INTELLIGENCE ALGORITHMS FOR OPTIMIZING ROUTES IN SPORTS TOURISM
- Саткали И.Қ., Молдағалиева А.Е., Молдағалиев А.Ж.*
 116 **SMART HOSPITALITY: ВНЕДРЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ГОСТИНИЧНОМ БИЗНЕСЕ ОБЛАСТИ ЖЕТЫСУ** 558
SMART HOSPITALITY: THE INTRODUCTION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN THE HOTEL BUSINESS OF THE ZHETYSU REGION
- Сағындық А.Б., Мадинбеков Д.О., Сейсембек Ә.Б.*
 117 **ЖАС ФУТБОЛШЫЛАРДЫҢ ЖЫЛДАМДЫҚ ҚАСИЕТТЕРІН ДАМУДЫҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ** 565
- Seysembekova M. A., Ibragimova Z.*
 118 **COMPARATIVE TYPOLOGY OF PHONOLOGICAL AND LEXICAL SYSTEMS OF ENGLISH AND RUSSIAN LANGUAGES** 571
- Серик Т.*
 119 **УМНОЕ ОБУЧЕНИЕ: ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ОБРАЗОВАНИИ: ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРИМЕРЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ** 577
SMART LEARNING: ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION: PROSPECTS AND EXAMPLES USAGE
- Сиразеева Д. А.*
 120 **ПЕРСПЕКТИВЫ 3D ТЕХНОЛОГИЙ В ТУРИСТСКОЙ ИНДУСТРИИ** 580
- Сұлтан Н.Т.*
 121 **ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕРДІ ЦИФРЛЫҚ КОНТЕНТ АРҚЫЛЫ ЖАҢҒЫРТУ: МҮМКІНДІКТЕР МЕН ШЕКТЕУЛЕРІ** 583

MODERNIZATION OF HUMANITIES THROUGH DIGITAL CONTENT: OPPORTUNITIES AND LIMITATIONS

- 122 *Сүгірова С. Е., Ашимова Ж. А.*
**THE EFFECT OF DIGITAL MEDIA ON THE ETHICAL AND SOCIAL
VALUES OF CONTEMPORARY YOUTH** 588
- 123 *Салимгереева Ш.А.*
**ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ДЕМОГРАФИЯНЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ: ЖАҒАНДЫҚ
ИНТЕЛЛЕКТ ТҮРҒЫСЫНАН ТАЛДАУ** 593
**STUDY OF DEMOGRAPHY IN KAZAKHSTAN: ANALYSIS FROM THE
OF GLOBAL INTELLIG**
- 124 *Сартбай Ш.С., Суинбаева М.Ғ.*
**LINGUISTIC MARKERS OF SOCIAL CLASS IN THE GREAT GATSBY:
A DIGITAL-HUMANITIES PERSPECTIVE** 601
- 125 *Сартбай Ш.С., Замиева Г. А.*
**DIALOGIC STRUCTURES AND LINGUISTIC MARKERS OF
CHARACTER SPEECH IN F. S. FITZGERALD'S THE GREAT GATSBY:
A DIGITAL-HUMANITIES APPROACH** 604
- 126 *Сабурова Б., Сламбек Б., Берлібаев Б.Т.*
**ЕЛДІҢ ТӘУЕЛСІЗДІГІНЕ ЖОЛ АШҚАН ДЕКЛОРАЦИЯНЫҢ
ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЕКТІНІМЕН ҮЙЛЕСІМІ** 609
- 127 *Тажібаева Қ.М.*
**СПОРТ ТҮРЛЕРІНІҢ ДАМУЫНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ
РӨЛІ** 612
- 128 *Тустикбаев Н.А., Науатов С.К.*
**СПОРТ ПЕН ТУРИЗМДІ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ НЕГІЗІНДЕ
ДАМУДЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ МЕН БОЛАШАҒЫН БАҒАМДАУ:
БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЦИФРЛЫҚ ӨЗГЕРІСТЕР МЕН ИННОВАЦИЯЛЫҚ
ТӘЖІРИБЕЛЕР** 616
- 129 *Тұрболат А., Додаева К.Ж.*
AR/VR + AI: БОЛАШАҚТА БІЛІМ БЕРУ ҚАЛАЙ ӨЗГЕРЕДІ? 620
- 130 *Тебегенова Э.Т.*
**ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖАҒДАЙЫНДА СПОРТ, ТУРИЗМ
ЖӘНЕ ГУМАНИТАРЛЫҚ ПӘНДЕРДІҢ ИНТЕГРАЦИЯСЫ** 629
**INTEGRATION OF SPORTS, TOURISM, AND HUMANITIES IN THE
CONTEXT OF DIGITAL TRANSFORMATION**
- 131 *Ташиев Н., Сылапов Ч., Рахманова Е.*
**ВОССТАНОВЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ФОРМЫ СПОРТСМЕНОВ
ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ОТДЫХА: НАУЧНЫЕ ПОДХОДЫ И
МЕТОДИКИ** 634
- 132 *Таикулова М.Э., Баймагамбетова О.А., Есмаханова Ж.Ш.*
**МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ БАСКЕТБОЛДАН ТАКТИКАЛЫҚ
ДАЙЫНДЫҒЫН ДАМУ ТӘДІСТЕМЕСІ** 637

	<i>Тасболат А.</i>		
	DIGITAL TRANSFORMATION IN SPORTS AND THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE		
133	СПОРТТАҒЫ САНДЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЖӘНЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ РӨЛІ		643
	<i>Тажибай М.</i>		
	ВЛИЯНИЕ ДЕТСКИХ ТРАВМ НА СЕКСУАЛЬНОЕ ПОВЕДЕНИЕ: КАК ПЕРЕЖИТЫЕ СЕКСУАЛЬНЫЕ ПОСЯГАТЕЛЬСТВА ФОРМИРУЮТ СКЛОННОСТИ К ИЗВРАЩЕНИЯМ НА ПРИМЕРЕ ПЕДОФИЛИИ		
134			646
	<i>Таниева Э.Е.</i>		
	 ГИБКОСТЬ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ЕЕ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ 5-6 ЛЕТ В ХУДОЖЕСТВЕННОЙ ГИМНАСТИКЕ		
135			649
	<i>Тохтаунов И.Ш</i>		
	БАСКЕТБОЛ В КАЗАХСТАНЕ: РАЗВИТИЕ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ		
136			651
	<i>Уразаева А.К.</i>		
	ПРОБЛЕМЫ В СОВРЕМЕННОМ ВОЛЕЙБОЛЕ		
137			653
	<i>Утегенов А., Рапілбеков Б., Есеналиева М.К.</i>		
	ШИФРЛЕУ ЖӘНЕ ҚАУІПСІЗДІК		
138			654
	<i>Умутбаева Л.Р.</i>		
	ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК АССИСТЕНТ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ ПЛАНОВ УРОКА		
139			660
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS AN ASSISTANT FOR A PHYSICAL EDUCATION TEACHER IN DEVELOPING LESSON PLANS		
	<i>Утепова А.В.</i>		
	АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА РАЗВИТИЕ ГАСТРОНОМИЧЕСКОГО ТУРИЗМА И НА СОХРАНЕНИЕ ТРАДИЦИЙ КАЗАХСКОЙ КУХНИ		
140			665
	ANALYSIS OF THE IMPACT OF DIGITAL TRANSFORMATION AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE DEVELOPMENT OF GASTRONOMIC TOURISM AND ON THE PRESERVATION OF TRADITIONS OF KAZAKH CUISINE		
	<i>Паршукова Н.В., Абдулаев В.В.</i>		
	ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A TOOL FOR MODERNIZING ENGLISH LANGUAGE LEARNING (FOCUS ON INNOVATION AND PRACTICAL APPLICATION)		
141			669

**ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ
МОДЕРНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ (АКЦЕНТ
НА ИННОВАЦИОННОСТИ И ПРАКТИЧЕСКОМ ПРИМЕНЕНИИ)**

- Паршукова Н.В.*
142 **РАЗВИТИЕ ЛЕКСИКО-ГРАММАТИЧЕСКИХ И РЕЧЕВЫХ
НАВЫКОВ СРЕДСТВАМИ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА НА
ЗАНЯТИЯХ ПО АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ** 673
- DEVELOPMENT OF LEXICO-GRAMMATICAL AND SPEECH SKILLS
BY MEANS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ENGLISH CLASSES**
- Пивцова Д.Н.*
143 **РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ АЛМАТЫ: ПРОБЛЕМЫ И
ПЕРСПЕКТИВЫ** 681
- Попова Е. А.*
144 **ЖИЗНЬ НА УЛИЦЕ: КАК АЛМАТЫ РЕШАЕТ ПРОБЛЕМУ
БЕЗДОМНЫХ ЖИВОТНЫХ** 684
- Шыршыкбаев С.А*
145 **THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE DEVELOPMENT OF
SPORTS TOURISM** 688
- СПОРТТЫҚ ТУРИЗМДІ ДАМУДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІҢ
ҚОЛДАНЫЛУЫ**
- Ширинова И.Ш., Бериккажинова А.Н., Мохаммад М. Д.,*
146 **ЦИФРОВИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ УПРАВЛЕНИЯ И
ОБСЛУЖИВАНИЯ В ПРОЕКТЕ РЕСТОРАНА НАЦИОНАЛЬНОЙ
АФГАНСКОЙ КУХНИ** 691
- Чирков К. А., Онгарбаева Д.Т.*
147 **ПРИМЕНЕНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В АНАЛИЗЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО ФИТНЕСА У ЖЕНЩИН
СРЕДНЕГО ВОЗРАСТА** 696
- APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN ANALYZING THE
EFFECTIVENESS OF HEALTH-ORIENTED FITNESS IN MIDDLE-
AGED WOMEN**
- Ыдырыс С.С.*
148 **ТУРИЗМ ИНДУСТРИЯСЫНА МАМАН ДАЯРЛАУДЫҢ КЕЛЕШЕГІ** 700
- PROSPECTS FOR TRAINING SPECIALISTS IN THE TOURISM
INDUSTRY**
- Цепкова И.Б., Серикова В.М., Носарева К.Ф.*
149 **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СПОРТА И ТУРИЗМА: РОЛЬ
ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА.** 706

**DIGITAL TRANSFORMATION OF TOURISM AND RECREATION: THE
ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE.**

	<i>Федченко Н.М</i>	
150	РАЗВИТИЕ БАСКЕТБОЛА В КАЗАХСТАНЕ И ЕГО ПРОБЛЕМЫ	711
	<i>Чикулаев Н.А</i>	
151	ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВЕННОГО ТРАНСПОРТА В ГОРОДЕ АЛМАТЫ	713
	<i>Шпека Н. Н.</i>	
152	БОРЬБА С РАБСТВОМ: ИСТОРИЧЕСКИЙ И СОВРЕМЕННЫЙ	716
	<i>Шин А.В.</i>	
153	РАЗВИТИЕ ГАНДБОЛА В КАЗАХСТАНЕ: ТЕКУЩИЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ	719
	<i>Юсупова Н.И.</i>	
154	МУЖСКИЕ КОМАНДЫ КАЗАХСТАНА ПО БАСКЕТБОЛУ	722
	<i>Раджапов А.У.</i>	
155	КЕҢЕС ӨКІМЕТІНІҢ ОРНАУЫ ЖӘНЕ ОНЫҢ БІЛІК-БАСҚАРУ МЕКЕМЕЛЕРІНІҢ ҚЫЗМЕТІ (СЫРДАРІЯ ЖӘНЕ ЖЕТІСУ ОБЛЫСТАРЫ БОЙЫНША)	726
	THE ESTABLISHMENT OF SOVIET POWER AND THE ACTIVITIES OF ITS POWER AND ADMINISTRATIVE INSTITUTIONS. (IN SYRDARYA AND SEMIRECHENSK REGIONS)	
	<i>Раджапов А.У., Өскенбаева А.А.</i>	
156	«ЖЕМҚОРЛЫҚҚА ҚАРСЫ ЗАҢНАМАЛЫҚ САЯСАТТЫҢ ДАМУ ЛОГИКАСЫ: ИНСТИТУТЦИОНАЛДЫҚ, ҚҰҚЫҚТЫҚ ЖӘНЕ ТЕОРИЯЛЫҚ АСПЕКТІЛЕР».	733
	«THE LOGIC OF THE DEVELOPMENT OF ANTI-CORRUPTION LEGISLATIVE POLICY: INSTITUTIONAL, LEGAL, AND THEORETICAL ASPECTS».	
	<i>Тулентаева К.А</i>	
157	ҚАЗАҚСТАНДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ: ДАМУ ҮРДІСІ	738
	<i>Боканов А.А., Тулентаева К.А.</i>	
158	ЖҮЗУДЕ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ҚОЛДАНУ ЭТИКАСЫ	747
	ETHICS OF USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SWIMMING	