

Ерлан Тулеубаевич Шанкуловтың 6D010800 – «Дене шынықтыру және спорт» мамандығы бойынша философия докторы (PhD) дәрежесін алу үшін ұсынған «Заманауи волейболдағы жылдық макроциклдің әртүрлі кезеңдерінде атлетикалық даярлықты жоспарлау ерекшеліктері» тақырыбындағы диссертациясының  
**АҢДАТПАСЫ**

**Зерттеу тақырыбының өзектілігі.** Қазіргі уақытта атлетикалық даярлық тұжырымдамасы спорттың теориясы мен әдістемесінде жалпы қабылданған «дене шынықтыру» терминімен алмастырылған заманауи волейболдың тәжірибесінде орнықты. Мұны волейболдың мамандары мен жаттықтырушылары волейболшылардың ағзасының дамуына қатысты процестердің мәнін дәлірек көрсету үшін жасады. Волейбол басқа спорт түрлерінен спортшылардың бойларының ұзындығының жоғары көрсеткіштерімен және белгілі бір қарама-қайшылықта болатын қимыл-қозғалыстардың жан-жақты шапшаңдықты-күшті сипаттамасымен ерекшеленеді.

Бойшаң спортшылардың бұлшық еттері біршама ұзын, әлсіз және баяу болып келеді, ал волейболшының қимыл-қозғалыс сипаты заманауи ойын өлшемдеріне сәйкес келетін барлық бұлшық ет топтарының жоғары даму деңгейін талап етеді. Жоғарыда айтылғандар, волейбол үшін дене дамуы процесін дәлірек тұжырымдау қажеттілігін анықтайды, яғни атлетикалық даярлық туралы дене даярлығы түрлерінің бірі ретінде айту дұрысырақ.

Волейболшылардың денесі жетілуін дамытуда атлетикалық даярлыққа көшу біліктілігі жоғары ойыншылардың атлетизмінің маңызды негіздерін шешумен қатар, жаттығу үрдісін жоспарлауға байланысты бірқатар өзекті мәселелерді ұсынды, спорттық тәжірибе көрсеткендей, ел чемпионатында командалардың сәтсіз шығуы көбінесе жоспарлау барысында жіберілген қателіктерімен байланысты. Сауалнамаға қатысқан 36 Қазақстан мен жақын шетел жаттықтырушыларының 95%-дан астамы жоспарлау проблемасының күрделілігі және жаттығу-жарыс қызметіндегі жүктемелерді ойластырылмаған есептеуге байланысты туындайтын жағымсыз салдарлар туралы бір мәнді түрде пікір білдірді.

Бұл волейболдың теориясы мен тәжірибесінде екі қарама-қайшылықтың барлығын көрсетеді. Бірінші қарама-қайшылық өз кезегінде волейболшылардың дене қасиеттерін дамыту процесін дұрыс түсінбеуге әкеп соғатын дене шынықтыру терминін дұрыс пайдаланбаумен айқындалады. Көптеген ойын спорт түрлерінде жаттығу процесінің атлетикалық бағыты басым болғанымен, жаттықтырушы біз дене даярлығымен айналысамыз дейді.

Екінші қарама-қайшылық даярлық кезеңінде қол жеткізілген шапшаңдықты-күшті даярлық деңгейі жарыс қызметінің іс-әрекеттерін орындаумен байланысты атлетикалық даярлық көлемінің азаюынан кейін жарыстық кезеңде жиі төмендейді, бұл ойын әрекеттері тиімділігінің нашарлауына әкеледі.

Жоғарыда айтылғандарға байланысты, назардың біліктілігі жоғары волейболшыларды даярлаудың атлетикалық бағытқа ауысуы және жылдық макроциклде ойыншыларды атлетикалық жетілдіру үрдісін жоспарлаудың өзгеруі біздің диссертациялық зерттеуіміздің «Заманауи волейболдағы жылдық макроциклдің әртүрлі кезеңдерінде атлетикалық даярлықты жоспарлау ерекшеліктері» тақырыбының өзектілігі мен таңдалуын анықтайды.

**Зерттеу мақсаты.** Жаттығу жүктемесін жоспарлау мен бақылаудың біліктілігі жоғары волейболшылардың жылдық макроциклдегі жарыс қызметі тиімділігіне әсерін зерттеу.

**Зерттеу міндеттері:**

1. Ғылыми және ғылыми - әдістемелік дереккөздерді талдау негізінде волейболшыларды даярлауды жоспарлаудың теориялық негіздері күйін және осы спорт түрінің заманауи даму кезеңіндегі негізгі бағыттарын зерттеу.

2. Жылдық макроциклдің әртүрлі кезеңдерінде жоғары білікті командалар үшін заманауи волейболдан атлетикалық даярлықты жоспарлау ерекшелігі мен динамикалық салаларын анықтау.

3. Шапшаңдықты-күшті дене қасиетін дамыту және жетілдіру әдістерін қолдану негізінде жылдық макроциклде біліктілігі жоғары волейболшыларды атлетикалық даярлауды жоспарлаудың іс-жүзінде тиімді нұсқаларын анықтау.

4. Біліктілігі жоғары волейболшылардың бір жылдық макроциклдегі атлетикалық даярлығын ұтымды жоспарлау мен педагогикалық бақылауға эксперименталды түрде негіздеме беру.

**Зерттеу әдістері.** Ғылыми және ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге салыстырмалы түрде сараптама жүргізу мен жинақтау, эмпирикалық әдістер: педагогикалық бақылау, жылдық макроциклдегі жаттығу жүктемесін жоспарлау бойынша авторлық сауалнама жүргізу, қалыптастырушы педагогикалық эксперимент, математикалық статистика әдістері.

**Қорғауға ұсынылатын негізгі ережелер.**

1. Волейболға қатысты атлетикалық даярлық терминін қолдану ойыншылар мен командалардың дене даярлығын арттыруға бағытталған жаттығу үрдісінің теориялық және тәжірибелік мәнін дәлірек көрсетуге және терминдерді қолданудағы қайшылықтарды жоя отырып, осы спорт түріндегі қимыл белсенділігінің ерекшеліктерін атап көрсетуге мүмкіндік береді.

2. Волейболдан жоғары білікті командалардың кезеңдер мен мезоциклдер бойынша жылдық макроциклдерде жоспарланған спорттық жүктемелердің динамикасын анықтау бірінші, жоғары және ұлттық лига командаларының жарысты қызметін сипаттайтын толқын тәрізді заңдылыққа сүйене отырып, жаттығу үрдісін ұтымды бағдарламалауға мүмкіндік береді.

3. Шапшаңдықты-күшті дене қасиетін дамыту мен жетілдіруге арналған плайометрия әдісін мақсатты пайдалану ойын белсенділігінің тиімділігін төмендетпестен бүкіл жарыс мезоциклі бойы қол жеткізілген негізгі мезоциклдің секіру және секіру төзімділігі деңгейін ұстап тұруға мүмкіндік беретін атлетикалық даярлық үрдісін ұтымды жоспарлауға мүмкіндік береді.

4. Алдын-ала жүргізілген эксперименттің іс-жүзінде орынды және эксперименталды түрде айқындалған нәтижелері негізінде жоспарланған жалпы дене, арнайы дене және шапшаңдықты-күшті жүктеме көлемдері жоғары білікті командалардың ойын жарыс қызметі тиімділігінің қажетті деңгейін ұстап тұруға ықпал етеді.

#### **Зерттеудің негізгі нәтижелері.**

1. Волейболдағы спорттық даярлық жүйесіне заманауи әдіснамалық қағидалар мен тәсілдерді жалпылау ұсынылған, атап айтқанда, алғаш рет волейболға қатысты спорттағы атлетикалық даярлық ұғымына теориялық тұрғыдан негіздеме берілген.

2. Эксперименталды түрде жоғары білікті командаларда жылдық макроциклде жарыстық қызметтің тұрақты тиімділігін қамтамасыз ететін жаттығу жүктемесін жоспарлаудың ұтымдылығы дәлелденді.

3. Біліктілігі жоғары волейболшылардың шапшаңдықты-күшті қабілеттерін (секіру және секіру төзімділігі) арттыру үшін атлетикалық даярлық аясында плайометриялық жаттығуларды қолдану тиімділігі дәлелденді.

4. Жоғары білікті командаларда бір жылдық макроцикл ішінде атлетикалық жүктемені (жалпы, арнайы және секіру) іске асырудың толқын тәрізді динамикасын қолданудың тиімділігі айқындалды, бұл спорттың ойын түрлеріндегі жаттығу үрдісінің заңдылықтары туралы заманауи теориялық түсініктерге сәйкес келеді.

**Алынған нәтижелердің жаңалығы мен маңыздылығына негіздеме беру.** Қазақстанда алғаш рет ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау негізінде волейболдағы спорттық даярлық жүйесіне заманауи әдіснамалық қағидалар мен тәсілдерді қорыту ұсынылды және алғаш рет волейболға қатысты спорттағы атлетикалық даярлық ұғымы, сондай-ақ оның жалпы дене шынықтыру мен арнайы дене даярлығы үрдісінен айырмашылығы теориялық тұрғыдан негіздеме берілді. Волейболдағы атлетикалық қасиеттердің тиімділігін анықтайтын маңызды факторлар ретінде шапшаңдықты-күшті қабілеттер (секіру және секіру төзімділігі) айқындалды.

Волейболдан жоғары білікті қазақстандық және шетелдік командалардың жылдық макроцикл ішіндегі жаттығу жүктемесінің көлемін жоспарлауға талдау жүргізілді, оның нәтижесінде жылдық макроциклдің даярлық және жарыс кезеңдерінде біліктілігі жоғары волейболшылардың атлетикалық қасиеттерін дамытудың негізгі жаттығу құралдары анықталды.

Қазақстанда алғаш рет волейболдан әйелдер командаларының жаттығу үрдісіне плайометриялық жаттығу негізінде атлетикалық қасиеттерді дамыту мен жетілдірудің авторлық әдістемесі әзірленді және енгізілді. Жоғары білікті командаларда атлетикалық жүктеменің толқын тәрізді динамикасын (жалпы, арнайы және секірмелі) қолдану тиімділігі айқындалды.

Алғаш рет жылдық макроциклде мезоциклді оқыту моделіне негізделген оқу жүктемелерін жоспарлау жүйесі ұсынылды, соның арқасында бәсекеге қабілетті маусымның күнтізбесінің құрылымына байланысты шапшаңдықты-күшті жүктемесінің әртүрлі түрлерін өзгерту мүмкіндіктері, сондай-ақ оның толқындық сипатын жылдық макроцикл кезінде жүзеге асыру мүмкіндігінің

ауқымы кеңейтілді, бұл ойын спортындағы оқу үрдісінің заңдылықтары туралы қазіргі теориялық идеяларға сәйкес келеді. Алынған нәтижелер командалардың жарыстық қызметінің тұрақтылығының жоғары деңгейі мен олардың ҚР Ұлттық лигасында және ХВФ халықаралық турнирлерінде табысты өнер көрсетуін қамтамасыз етті.

**Ғылымды дамыту бағыттарына немесе мемлекеттік бағдарламаларға сәйкестігі.** Диссертациялық жұмыс Қазақ спорт және туризм академиясының 2020-2025 жылдарға арналған даму стратегиясына; ҚазСТА-ның 2019-2023 жылдарға арналған ҒЗЖ жоспарына; Қазақстан Республикасының дене шынықтыру мен спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасына; Қазақстан Республикасы Үкіметінің «Дене шынықтыру мен бұқаралық спортты дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған Кешенді жоспарын бекіту туралы» Қаулысына сәйкес орындалған.

**Докторанттың әрбір жарияланымды дайындауға қосқан үлесі.** Диссертациялық жұмыстың нәтижелері 7 ғылыми басылымда жарияланды, оның ішінде: 1 - мақала «Scopus» халықаралық базасына кіретін журналда (перцентиль 54), 3 - ҚР БҒМ Білім және ғылым саласындағы бақылау комитетінің басылымдарында, 2 - шетелдік ғылыми-практикалық конференция материалдарында, 1 - Халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдарында.

Диссертациялық зерттеу мәтінінде автор журналдардың келесі мақалаларында жариялаған материалдар пайдаланылды.

Journal of Physical Education and Sport (JPES) журналында:

1. Shankulov Yerlan., Andrusyshyn I., Zaurenbekov B., Zhunisbek D., Akhmetkarim M. Planning efficiency of athletic preparations of highly qualified volleyball players in annual macro-cycle // Vol.20 (1), Art 35, pp. 262–266, 2020 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; SCOPUS. ISSN – L = 2247 – 8051 JPES.

Авторлардың үлесі: жұмыс идеясы, экспериментті жоспарлау және өткізу, деректерді жинау және өңдеу, мақала жазу - Shankulov Yerlan.; кеңес беру, мақаланы редакциялау - Andrusyshyn I.; теориялық талдау үшін материал дайындау - Zaurenbekov B., Zhunisbek D., Akhmetkarim M.

ҚР БҒМ Білім және ғылым саласындағы бақылау комитеті ұсынған дене шынықтыру теориясы мен әдістемесі ғылыми-теориялық журналында.

1. Андрушишин И.Ф., Кефер Н.Э., Шанкулов Е.Т., Андреюшкин И.Л., Ерменова Б.О. Оптимизация физической подготовки юных волейболисток разных игровых амплуа с учетом их физического и функционального развития. ISSN 2306 - 5540. - №1 (47). - 2017. – С. 59-64.

Авторлардың үлесі: жұмыс идеясы, экспериментті жоспарлау және жүргізу, деректерді жинау және өңдеу, мақала жазу - Шанкулов Е.Т.; кеңес беру, мақаланы редакциялау - Андрушишин И.Ф.; теориялық талдау үшін материал дайындау - Кефер Н.Э., Андреюшкин И.Л., Ерменова Б.О.

2. Шанкулов Е.Т., Андрушишин И.Ф., Кефер Н.Э. Эффективность дифференцированной физической подготовки юных волейболисток. ISSN 2306 - 5540. - №3 (49). - 2017. - С. 88-92.

Авторлардың үлесі: жұмыс идеясы, жоспарлау, зерттеу жүргізу, деректерді жинау және өңдеу, мақала жазу - Шанкулов Е.Т.; кеңес беру, мақаланы редакциялау - Андрущишин И.Ф.; теориялық талдау үшін материал дайындау - Кефер Н.Э.

3. Шанкулов Е.Т., Андрущишин И.Ф., Малдыбаев Р.О., Молдахан К. Планирование атлетической подготовки в годичном макроцикле у команд высокой квалификации по волейболу. ISSN 2306 - 5540. - №3 (57). - 2019. - С. 152-157.

Авторлардың үлесі: жұмыс идеясы, зерттеу жүргізу, деректерді жинау және өңдеу, мақала жазу - Шанкулов Е.Т.; кеңес беру және мақаланы редакциялау - Андрущишин И.Ф.; теориялық талдау үшін материал дайындау - Малдыбаев Р.О., Молдахан К.

## АННОТАЦИЯ

диссертации на соискания степени доктора философии (PhD) по специальности 6D010800 - «Физическая культура и спорт» Шанкулова Ерлана Тулеубаевича «Особенности планирования атлетической подготовки в современном волейболе на различных этапах годового макроцикла»

**Актуальность темы исследования.** В настоящее понятие атлетическая подготовка уже достаточно прочно утвердилось в практике современного волейбола, заменяемого на общепринятый в теории и методике спорта термин «физическая подготовка». Сделано это специалистами и тренерами волейбола, чтобы более точно подчеркнуть сущность процессов, происходящих в организме волейболистов, касающихся их физического развития. Волейбол отличается от других видов спорта более высокими ростовыми показателями спортсменов и разносторонними скоростно-силовыми характеристиками движений, которые, как известно, находятся в определенном противоречии. Мышцы высокорослых спортсменов более длинные, более слабые и медленные, в то время как характер двигательных действий волейболиста требует высокого уровня развития всех мышечных групп, чтобы соответствовать параметрам современной игры. Сказанное определяет необходимость более точной формулировки процесса физического развития для волейбола, т.е. правильнее говорить именно об атлетической подготовке, как об одной из разновидностей физической подготовки.

Переход в развитии физических кондиций волейболистов на атлетическую подготовку выдвинул помимо решения содержательных основ атлетизма высококвалифицированных игроков ряд актуальных вопросов, связанных с планированием тренировочного процесса, спортивная практика показывает, что неудачное выступление команд в чемпионате страны чаще связано ошибками планирования. Более 95% из 36 опрошенных тренеров Казахстана и ближнего зарубежья однозначно высказались о сложности проблемы планирования и тех негативных последствиях, которые возникают в связи с непродуманным расчетом нагрузок в тренировочно-соревновательной деятельности.

Это свидетельствует о наличии двух противоречий, в теории и практике волейбола. Первое противоречие выражается в том, что стало заметным недостаточно корректное использование термина физическая подготовка, приводящее к неправильной интерпретации процесса развития физических качеств волейболистов. В то время, как в большинстве игровых видов спорта уже фактически преобладает атлетическая направленность тренировочного процесса, тренер говорит, что мы занимаемся физической подготовкой.

Второе противоречие связано с тем, что уровень скоростно-силовой подготовленности, достигнутый в подготовительном периоде, очень часто снижается в ходе соревновательного периода после уменьшения объема атлетической подготовки, связанного с выполнением соревновательной деятельности, что приводит к ухудшению результативности игровых действий.

В связи с вышесказанным смещение акцентов в сторону атлетической направленности подготовки волейболистов высокой квалификации и изменение

планирования процесса по атлетическому совершенствованию игроков в годичном макроцикле тренировочно-соревновательной деятельности определяет актуальность и выбор темы диссертационного исследования «Особенности планирования атлетической подготовки в современном волейболе на различных этапах годичного макроцикла».

**Цель исследования** - изучение воздействия планирования и контроля тренировочной нагрузки на эффективность развития скоростно-силовых способностей и соревновательной деятельности высококвалифицированных волейболистов в годичном макроцикле.

**Задачи исследования:**

1. Изучить на основе анализа научных и научно-методических источников состояние теоретических основ планирования подготовки волейболистов и его основные тенденции на современном этапе развития данного вида спорта.

2. Определить специфику и динамические аспекты планирования атлетической подготовки в современном волейболе у команд высокой квалификации на различных этапах годичного макроцикла.

3. Выявить практически целесообразные варианты планирования атлетической подготовки волейболистов высокой квалификации в годичном макроцикле на основе использования методики развития и совершенствования скоростно-силовых качеств.

4. Экспериментально обосновать наиболее рациональное планирование и педагогический контроль атлетической подготовки волейболистов высокой квалификации в годичном макроцикле.

**Методы исследования:** сравнительный анализ и обобщение научной и научно-методической литературы, эмпирические методы: педагогическое наблюдение, анкетирование по планированию и выявлению тренировочной нагрузки в годичном макроцикле, формирующий педагогический эксперимент, математическая статистика.

**Основные положения, выносимые на защиту:**

1. Использование термина атлетическая подготовка позволяет более точно выразить практическую сущность тренировочного процесса, направленного на повышение физической готовности игроков и команд и подчеркнуть специфику двигательной активности в этом виде спорта.

2. Определение динамики запланированных атлетических нагрузок высококвалифицированных команд по волейболу в годичном макроцикле дает возможность более рационально программировать тренировочный процесс, используя при этом волнообразную закономерность планирования, характеризующую соревновательную деятельность волейбольных команд.

3. Целенаправленное использование плайометрии для развития и совершенствования скоростно-силовых качеств создает возможности для рационального планирования процесса атлетической подготовки, позволяющего поддерживать достигнутый в базовом мезоцикле уровень прыгучести и прыжковой выносливости в течение всего соревновательного мезоцикла без снижения эффективности игровой деятельности.

4. Запланированные на основе экспериментально обоснованных результатов предварительного эксперимента объемы общефизической, специальной физической и скоростно-силовой нагрузки способствуют поддержанию необходимого уровня эффективности соревновательной деятельности команд высокой квалификации на протяжении всего годичного макроцикла.

#### **Основные результаты исследования.**

1. Представлено обобщение современных методологических принципов и подходов к системе спортивной подготовки в волейболе и в частности, впервые теоретически обосновано понятие атлетической подготовки в спорте применительно к волейболу.

2. Экспериментально доказана рациональность планирования тренировочной нагрузки, обеспечивающая стабильную эффективность соревновательной деятельности в годичном макроцикле в высококвалифицированных командах.

3. Доказана эффективность применения плайометрической тренировки в контексте атлетической подготовки для повышения скоростно-силовых способностей (прыгучести и прыжковой выносливости) волейболистов высокой квалификации.

4. Определена целесообразность применения волнообразной динамики реализации атлетической нагрузки (общей, специальной и прыжковой), в течение годичного макроцикла у команд высокой квалификации, что соответствует современным теоретическим представлениям о закономерностях тренировочного процесса в игровых видах спорта.

**Обоснование новизны и важности полученных результатов.** Впервые в Казахстане на основе анализа научно-методической литературы представлено обобщение современных методологических принципов и подходов к системе спортивной подготовки в волейболе и, впервые теоретически обосновано понятие атлетической подготовки в спорте применительно к волейболу, а также ее отличие от процесса общефизической и специальной физической подготовки. Выделены скоростно-силовые способности (прыгучесть и прыжковая выносливость), как наиболее значимые факторы, определяющие эффективность развития атлетических качеств в волейболе.

Проведен анализ планирования объема тренировочной нагрузки казахстанских и зарубежных команд высокой квалификации по волейболу в течение годичного макроцикла, в результате которого выявлены основные тренировочные средства развития атлетических качеств высококвалифицированных волейболистов в подготовительном и соревновательном периодах годичного макроцикла.

Впервые в Казахстане разработана и внедрена в тренировочный процесс женских команд по волейболу авторская методика развития и совершенствования атлетических качеств на основе плайометрической тренировки. Определена целесообразность применения волнообразной динамики атлетической нагрузки (общей, специальной и прыжковой) у команд высокой квалификации.



Впервые предложена система планирования тренировочных нагрузок, опирающаяся на мезоцикловую модель подготовки в годичном макроцикле, благодаря которой расширяются возможности варьирования различных видов нагрузки скоростно-силовой направленности в зависимости от структуры календаря соревновательного сезона, а также возможности реализации ее волнообразного характера в течение годичного макроцикла, что соответствует современным теоретическим представлениям о закономерностях тренировочного процесса в игровых видах спорта.

Полученные результаты обеспечили высокий уровень стабильности соревновательной деятельности команд и успешность их выступления в Национальной лиге РК и международных турниров ФИВБ.

**Соответствие направлениям развития науки или государственным программам.** Диссертационная работа выполнена в соответствии со стратегией развития Казахской академии спорта и туризма на 2020-2025 годы; Планом НИР КазАСТ на 2019-2023 гг.; с Концепцией развития физической культуры и спорта Республики Казахстан до 2025 года; с Постановлением Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Комплексного плана по развитию физической культуры и массового спорта на 2020-2025 годы».

**Вклад докторанта в подготовку каждой публикации.** Результаты диссертационной работы опубликованы в 7 научных изданиях, в их числе: 1 статья - в журнале, входящем в Международную базу «Scopus» (перцентиль 54), 3 - в изданиях, рекомендованных Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК, 2 - в материалах зарубежных научно-практических конференций, 1 - в материалах Международной научно-практической конференции.

В тексте диссертационного исследования использованы материалы, опубликованные автором в следующих статьях журналов.

В журнале *Journal of Physical Education and Sport (JPES)*:

1. Shankulov Yerlan., Andrusyshyn I., Zaurenbekov B., Zhunisbek D., Akhmetkarim M. Planning efficiency of athletic preparations of highly qualified volleyball players in annual macro-cycle. Vol.20 (1), Art 35, pp. 262–266, 2020 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; SCOPUS. ISSN – L = 2247 – 8051 JPES.

Вклад авторов: идея работы, планирование и проведение эксперимента, сбор и обработка данных, написание статьи – Shankulov Yerlan.; консультирование, редактирование статьи – Andrusyshyn I.; подготовка материала для теоретического анализа – Zaurenbekov B., Zhunisbek D., Akhmetkarim M.

В научно-теоретическом журнале *Теория и методика физической культуры*, рекомендованном Комитетом по контролю в сфере образования и науки МОН РК.

1. Андрущишин И.Ф., Кефер Н.Э., Шанкулов Е.Т., Андреюшкин И.Л., Ерменова Б.О. Оптимизация физической подготовки юных волейболисток разных игровых амплуа с учетом их физического и функционального развития. ISSN 2306-5540. - №1 (47). - 2017. – С. 59-64.

Вклад авторов: идея работы, планирование и проведение эксперимента, сбор и обработка данных, написание статьи - Шанкулов Е.Т.; консультирование, редактирование статьи – Андрущишин И.Ф.; подготовка материала для теоретического анализа - Кефер Н.Э., Андреюшкин И.Л., Ерменова Б.О.

2. Шанкулов Е.Т., Андрущишин И.Ф., Кефер Н.Э. Эффективность дифференцированной физической подготовки юных волейболисток. ISSN 2306 - 5540. - №3 (49). - 2017. - С. 88-92.

Вклад авторов: идея работы, планирование, проведение исследования, сбор и обработка данных, написание статьи - Шанкулов Е.Т.; консультирование, редактирование статьи – Андрущишин И.Ф.; подготовка материала для теоретического анализа - Кефер Н.Э.

3. Шанкулов Е.Т., Андрущишин И.Ф., Малдыбаев Р.О., Молдахан К. Планирование атлетической подготовки в годичном макроцикле у команд высокой квалификации по волейболу. ISSN 2306-5540. - №3 (57). - 2019. - С. 152-157.

Вклад авторов: идея работы, проведение исследования, сбор и обработка данных, написание статьи - Шанкулов Е.Т.; консультирование и редактирование статьи – Андрущишин И.Ф.; подготовка материала для теоретического анализа - Малдыбаев Р.О., Молдахан К.

## ABSTRACT

of the dissertation for the degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the specialty 6D010800 – «Physical culture and sports» by Yerlan Tuleubaevich Shankulov «Peculiarities of planning athletic training in modern volleyball at various stages of the annual macrocycle»

**Relevance of the research topic.** Currently, the concept of athletic training has already been firmly established in the practice of modern volleyball, which is replaced by the term «physical training» generally accepted in the theory and methodology of sports. This was done by volleyball specialists and coaches in order to more accurately emphasize the essence of the processes occurring in the body of volleyball players concerning their physical development. Volleyball differs from other sports by higher growth indicators of athletes and versatile speed and strength characteristics of movements, which, as is known, are in a certain contradiction. The muscles of tall athletes are longer, weaker and slower, while the nature of the motor actions of a volleyball player requires a high level of development of all muscle groups to meet the parameters of the modern game. What has been said determines the need for a more precise formulation of the process of physical development for volleyball, i.e. it is more correct to talk about athletic training as one of the varieties of physical training.

The transition in the development of physical conditions of volleyball players to athletic training has put forward, in addition to solving the substantive foundations of athleticism of highly qualified players, a number of topical issues related to the planning of the training process, sports practice shows that the unsuccessful performance of teams in the national championship is more often associated with planning errors. More than 95% of 36 interviewed coaches from Kazakhstan and neighboring countries unequivocally spoke about the complexity of the planning problem and the negative consequences that arise due to the ill-considered calculation of loads in training and competitive activities.

This indicates the presence of two contradictions in the theory and practice of volleyball. The first contradiction is expressed in the fact that the insufficiently correct use of the term physical training has become noticeable, leading to an incorrect interpretation of the process of developing the physical qualities of volleyball players. While the athletic orientation of the training process actually prevails in most game sports, the coach says that we are engaged in physical training.

The second contradiction is due to the fact that the level of speed and strength training achieved in the preparatory period very often decreases during the competitive period after a decrease in the amount of athletic training associated with the performance of competitive activities, which leads to a deterioration in the effectiveness of game actions.

In connection with the above, the shift of emphasis towards the athletic orientation of the training of highly qualified volleyball players and the change in the planning of the process of athletic improvement of players in the annual macrocycle of training and competitive activities determines the relevance and choice of the topic

of our dissertation research «Features of planning athletic training in modern volleyball at various stages of the annual macrocycle».

**The purpose of the study** - the study of the impact of planning and control of training load on the effectiveness of the development of speed and strength abilities and competitive activity of highly qualified volleyball players in an annual macrocycle.

**Research objectives:**

1. Studying based on the analysis of scientific and methodological sources, the state of the theoretical foundations of planning the training of volleyball players and its main trends at the present stage of development of this sport.

2. To determine the specifics and dynamic aspects of planning athletic training in modern volleyball for highly qualified teams at various stages of the annual macrocycle.

3. To identify practical options for planning athletic training of highly qualified volleyball players in an annual macrocycle based on the use of methods for the development and improvement of speed and strength qualities.

4. Experimentally substantiate the most rational planning and pedagogical control of athletic training of highly qualified volleyball players in the annual macrocycle.

**Research methods:** comparative analysis and generalization of scientific and methodological literature, empirical methods: pedagogical observation, questionnaire on planning and identification of training load in an annual macrocycle, formative pedagogical experiment, mathematical statistics.

**The main provisions submitted for protection:**

1. The use of the term athletic training makes it possible to more accurately express the practical essence of the training process aimed at improving the physical readiness of players and teams and to emphasize the specifics of motor activity in this sport.

2. Determining the dynamics of the planned athletic loads of highly qualified volleyball teams in an annual macrocycle makes it possible to program the training process more rationally; using the wave-like pattern of planning that characterizes the competitive activity of volleyball teams.

3. The purposeful use of playometry for the development and improvement of speed and strength qualities creates opportunities for rational planning of the athletic training process, which allows maintaining the level of jumping and jumping endurance achieved in the basic mesocycle during the entire competitive mesocycle without reducing the effectiveness of gaming activities.

4. The volumes of general physical, special physical and speed-power load planned on the basis of experimentally substantiated results of the preliminary experiment contribute to maintaining the necessary level of efficiency of competitive activity of highly qualified teams throughout the annual macrocycle.

**The main results of the study.**

1. A generalization of modern methodological principles and approaches to the system of sports training in volleyball is presented, and in particular, the concept of

athletic training in sports in relation to volleyball is theoretically substantiated for the first time.

2. The rationality of training load planning has been experimentally proven, which ensures stable efficiency of competitive activity in an annual macrocycle in highly qualified teams.

3. The effectiveness of the use of plyometric training in the context of athletic training to improve the speed and strength abilities (jumping and jumping endurance) of highly qualified volleyball players has been proven.

4. The expediency of using the wave-like dynamics of the implementation of athletic load (general, special and jumping) during the annual macrocycle for highly qualified teams has been determined, which corresponds to modern theoretical ideas about the regularities of the training process in game sports.

#### **Substantiation of the novelty and importance of the obtained results.**

For the first time in Kazakhstan, based on the analysis of scientific and methodological literature, a generalization of modern methodological principles and approaches to the system of sports training in volleyball is presented and, for the first time, the concept of athletic training in sports in relation to volleyball is theoretically substantiated, as well as its difference from the process of general physical and special physical training. Speed-strength abilities (jumping and jumping endurance) are highlighted as the most significant factors determining the effectiveness of the development of athletic qualities in volleyball.

The analysis of the planning of the volume of the training load of Kazakhstani and foreign highly qualified volleyball teams during the annual macrocycle was carried out, as a result of which the main training means for the development of athletic qualities of highly qualified volleyball players in the preparatory and competitive periods of the annual macrocycle were identified.

For the first time in Kazakhstan, the author's methodology for the development and improvement of athletic qualities based on plyometric training has been developed and introduced into the training process of women's volleyball teams. The expediency of using wave-like dynamics of athletic load (general, special and jumping) for highly qualified teams is determined.

For the first time, a system of planning training loads based on a mesocycle model of training in an annual macrocycle has been proposed, thanks to which the possibilities of varying different types of high-speed and power-oriented loads are expanded depending on the structure of the calendar of the competitive season, as well as the possibility of implementing its wave-like nature during an annual macrocycle, which corresponds to modern theoretical ideas about the regularities of the training process in game sports. The obtained results ensured a high level of stability of the competitive activity of the teams and the success of their performance in the National League of the Republic of Kazakhstan and international FIVB tournaments.

#### **Compliance with the directions of science development or state programs.**

The dissertation work was carried out in accordance with the development strategy of the Kazakh Academy of Sports and Tourism for 2020-2025; the KazAST Research Plan for 2019-2023; with the Concept of development of physical culture and Sports

of the Republic of Kazakhstan until 2025; with the Decree of the Government of the Republic of Kazakhstan «On approval of the Comprehensive Plan for the development of physical culture and mass sports for 2020-2025».

**Doctoral student's contribution to the preparation of each publication.** The results of the dissertation work have been published in 7 scientific publications, including: 1 - an article in the journal included in the International database «Scopus» (percentile 54). 3 - in the publications of the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan, 2 - in the materials of foreign scientific and practical conferences, 1 - in the materials of International scientific and practical conferences.

The text of the dissertation research uses materials published by the author in the following journal articles.

In the magazine Journal of Physical Education and Sport (JPES):

1. Shankulov Yerlan., Andrusyshyn I., Zaurenbekov B., Zhunisbek D., Akhmetkarim M. Planning efficiency of athletic preparations of highly qualified volleyball players in annual macro-cycle. Vol.20 (1), Art 35, pp. 262–266, 2020 online ISSN: 2247 – 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; SCOPUS. ISSN – L = 2247 – 8051 JPES.

Contribution of the authors: the idea of the work, planning and conducting the experiment, data collection and processing, writing the article – Shankulov Yerlan.; consulting, editing the article - Andrusyshyn I.; preparation of material for theoretical analysis – Zaurenbekov B., Zhunisbek D., Akhmetkarim M.

In the scientific and theoretical journal Theory and Methodology of Physical Culture, recommended by the Committee for Control in the Field of Education and Science of the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan.

1. Андрущишин И.Ф., Кефер Н.Э., Шанкулов Е.Т., Андреюшкин И.Л., Ерменова Б.О. Оптимизация физической подготовки юных волейболисток разных игровых амплуа с учетом их физического и функционального развития. ISSN 2306-5540. - №1 (47). - 2017. – С. 59-64.

Contribution of the authors: the idea of the work, planning and conducting the experiment, data collection and processing, writing the article - Shankulov E.T.; consulting, editing of the article - Andrusyshyn I.F.; preparation of material for theoretical analysis - Kefer N.E., Andreyushkin I.L., Ermenova B.O.

2. Шанкулов Е.Т., Андрущишин И.Ф., Кефер Н.Э. Эффективность дифференцированной физической подготовки юных волейболисток. ISSN 2306 - 5540. - №3 (49). - 2017. - С. 88-92.

Contribution of the authors: the idea of the work, planning and conducting the experiment, data collection and processing, writing the article - Shankulov E.T.; consulting, editing of the article - Andrusyshyn I.F.; preparation of material for theoretical analysis - Kefer N.E.

3. Шанкулов Е.Т., Андрущишин И.Ф., Малдыбаев Р.О., Молдахан К. Планирование атлетической подготовки в годичном макроцикле у команд высокой квалификации по волейболу. ISSN 2306-5540. - №3 (57). - 2019. - С. 152-157.

Contribution of the authors: the idea of the work, planning and conducting the experiment, data collection and processing, writing the article - Shankulov E.T.;

consulting, editing of the article - Andrusyshyn I.F.; preparation of material for theoretical analysis - Malybaev R.O., Moldahan K.