

Культура физическая и здоровье. 2022. № 3 (83). С. 141–145.
Physical Culture and Health. 2022, 83 (3), 141–145.

Научная статья

УДК 796.325

DOI: 10.47438/1999-3455_2022_3_141

**ФАКТОРЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ НЕОБХОДИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫХ СРЕДСТВ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ
С УЧЁТОМ ИГРОВОГО АМПЛУА**



Илья Михайлович Кожевников¹, Александр Эдуардович Болотин²,
Сергей Самуилович Аганов³, Елена Сергеевна Никитина⁴

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого^{1,2}
Санкт-Петербург, Россия

Санкт-Петербургский университет ГПС МЧС России³,
Санкт-Петербург, Россия

Институт физической культуры и спорта Российского государственного педагогического
университета им. А.И. Герцена⁴

¹Аспирант Высшей школы спортивной педагогики,
тел.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov1948@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0001-1457-3780>

²Доктор педагогических наук, профессор,
профессор Высшей школы спортивной педагогики,
тел.: +7(921)309-75-48, e-mail: a_bolotin@inbox.ru,
<https://orcid.org/0000-0003-3048-378X>

³Доктор педагогических наук, профессор, заслуженный работник физической культуры,
профессор кафедры философии и социальных наук,
тел.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov1948@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-1284-3780>

⁴Кандидат педагогических наук, доцент кафедры физического воспитания и спортивно-массовой работы,
тел.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov1948@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-4137-7547>

Аннотация. Волейбол является одним из популярных игровых видов спорта. Современный волейбол отличается высокой двигательной активностью. Подготовка игроков высшей квалификации в условиях спортивной конкуренции является весьма непростой и актуальной проблемой. В последнее время существенно снизилось количество высоких результатов в соревнованиях по волейболу. Индивидуальный и дифференцированные подходы весьма актуальны и важны при подготовке квалифицированных волейболистов. В статье представлены результаты исследований авторов по обоснованию факторов, определяющих необходимость использования дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учётом игрового амплуа [14]. К ним относятся: высокая значимость применения дифференцированных средств подготовки для повышения уровня готовности игроков разных амплуа к соревновательной деятельности; целевая направленность воздействия дифференцированных средств подготовки на основные показатели игроков разных амплуа; необходимость систематического применения дифференцированных средств подготовки для постоянного роста спортивного мастерства. Значимыми факторами являются: создание предпосылок для повышения уровня методической подготовленности тренеров волейбольных команд; вариативность применения дифференцированных средств подготовки в тренировочном процессе квалифицированных волейболистов разных амплуа; простота в применении дифференцированных средств подготовки для игроков разных амплуа.

Ключевые слова: факторы, квалифицированные волейболисты, игровое амплуа, соревновательная деятельность, дифференцированные средства подготовки, команды, волейбол, спортивный опыт, тренировочный процесс, упражнения.

Для цитирования: Факторы, определяющие необходимость использования дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учётом игрового амплуа / И.М. Кожевников [и др.] // Культура физическая и здоровье. 2022. № 3 (83). С. 141–145. DOI: 10.47438/1999-3455_2022_3_141

Введение

Систематическое повышение качества организации тренировочного процесса с квалифицированными во-

лейболистами, а также учет их игрового амплуа и индивидуальных двигательных способностей в ходе тренировки – отражают главную черту совершенствования их подготовки, которая должна осуществляться в рамках юридических норм [1]. Важнейшим результа-

том этой подготовки является рост спортивного мастерства игроков [2–5].

В настоящее время значительное внимание уделяется целенаправленному использованию дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учетом их игрового амплуа [3]. Опыт организации таких тренировочных занятий с квалифицированными волейболистами требует пересмотра взглядов на их проведение. Необходим подбор таких упражнений, которые бы в наибольшей степени соответствовали особенностям игрового амплуа квалифицированных волейболистов [13]. Тренировочные занятия должны быть максимально приближены к решению задач игроками разных амплуа. Практика показывает, что при использовании дифференцированных средств подготовки с учетом игрового амплуа квалифицированные волейболисты быстрее адаптируются к соревновательной деятельности [17].

Организация и результаты исследования

Соревновательная деятельность квалифицированных волейболистов требует от них проявления высокого уровня мастерства, воли, игровой дисциплированности и других качеств. Практика показывает, что задачи по повышению уровня мастерства квалифицированных волейболистов решаются без целенаправленного применения дифференцированных средств подготовки с учетом игрового амплуа спортсменов. У тренеров отсутствует единое понимание необходимости применения дифференцированных средств подготовки для повышения эффективности соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов.

С целью разрешения данного противоречия нами был проведен опрос тренеров по волейболу. Всего в исследовании приняло участие 32 респондента. В ходе исследования выявлялись факторы, определяющие необходимость применения дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учетом их игрового амплуа. Результаты этого исследования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Ранговая структура факторов, определяющих необходимость применения дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учетом их игрового амплуа (n = 32, W > 0,79)

Значимость (ранговое место)	Факторы	Ранговый показатель %
1	Высокая значимость применения дифференцированных средств подготовки для повышения уровня готовности игроков разных амплуа к соревновательной деятельности	25,7
2	Целевая направленность воздействия дифференцированных средств подготовки на основные показатели игроков разных амплуа	24,3
3	Необходимость систематического применения дифференцированных средств подготовки для постоянного роста спортивного мастерства	17,8
4	Создание предпосылок для повышения показателей методической подготовленности тренеров волейбольных команд	12,2
5	Вариативность применения дифференцированных средств подготовки в тренировочном процессе квалифицированных волейболистов разных амплуа	11,3
6	Простота в применении дифференцированных средств подготовки для игроков разных амплуа	8,7

В процессе исследования была выявлена необходимость применения дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учетом игрового амплуа.

К ним относятся: высокая значимость применения дифференцированных средств подготовки для повышения уровня готовности игроков разных амплуа к соревновательной деятельности; целевая направленность воздействия дифференцированных средств подготовки на основные показатели игроков разных амплуа; необходимость систематического применения дифференцированных средств подготовки для постоянного роста спортивного мастерства. Значимыми факторами являются: создание предпосылок для повышения уровня методической подготовленности тренеров волейбольных команд; вариативность применения дифференцированных средств подготовки в тренировочном процессе квалифицированных волейболистов разных амплуа; простота в применении дифференцированных средств подготовки для игроков разных амплуа [15].

Проведенные исследования показали высокая значимость применения дифференцированных средств подготовки для повышения уровня готовности игроков разных амплуа к соревновательной деятельности.

Статистическая зависимость, присутствующая в соревновательный период у квалифицированных волейболистов говорит о большой корреляции используемых показателей дифференциальных средств, которые используются в период подготовки волейболистов, влияя на уровень их физической работоспособности.

Анкетирование тренерского состава показало, что систематическое использование дифференцированного метода подготовки дало свои результаты – повысился уровень мастерства.

Установлена высокая эффективность соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов в зависимости от целевой направленности воздействия дифференцированных средств подготовки на основные показатели игроков разных амплуа.

Необходимость целенаправленного применения дифференцированных средств подготовки для повышения уровня готовности игроков разных амплуа к соревновательной деятельности показывает их высокую эффективность для улучшения качества выполнения технических действий [16].

Психологические качества в большей степени формируются при целенаправленном использовании дифференцированных средств подготовки для эффективной соревновательной деятельности занимающихся.

Значимым фактором, определяющим необходимость использования дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учетом игрового амплуа, является создание предпосылок для повышения уровня методической грамотности тренеров волейбольных команд. Тренер высокой квалификации должен обладать глубоким пониманием точного технического выполнения игровых элементов квалифицированными волейболистами, разбираться в психологии игроков, уметь составлять для них эффективную программу тренировки, с учетом игрового амплуа, осно-

ванную на индивидуальных показателях каждого игрока [7].

Профессиональный уровень тренеров должен оцениваться квалифицированными волейболистами как высокий. При этом авторитет тренера во многом определяется доверием к нему со стороны игроков. Росту авторитета тренера лучше всего будет способствовать успешное выступление его волейбольной команды на соревнованиях. Такие результаты приведут к единой продуктивной атмосфере доверия между тренером и квалифицированными волейболистами. В противном случае игроки будут оценивать профессионализм тренера, как невысокий. Обычно предпосылками этому служат: прекращение профессионального роста тренера, использование только либо своего старого спортивного опыта, либо старых знаний по организации тренировочного процесса волейбольных команд. Тренер должен всегда находиться на уровне современных знаний и технологий организации тренировочного процесса волейбольных команд [11, 12].

Вариативность применения дифференцированных средств подготовки в тренировочном процессе квалифицированных волейболистов разных амплуа тренеры выделили в качестве значимого фактора, определяющего необходимость использования дифференцированных средств подготовки. Соревновательная деятельность квалифицированных волейболистов представляет собой комплекс игровых действий, требующий особого напряжения разных мышечных групп. Это особый вид соревновательной деятельности, связанный с техническими действиями и высоким нервно-эмоциональным напряжением [6, 9].

Весь процесс тренировки квалифицированных волейболистов должен соответствовать особенностям их соревновательной деятельности, с учетом игрового амплуа. Поэтому в ходе организации тренировочного процесса необходимо готовить квалифицированных волейболистов к соревновательной деятельности, с учетом игрового амплуа. Для повышения уровня развития навыков командной игры у квалифицированных волейболистов необходимо избирательно оказывать педагогическое воздействие на отдельные стороны их технической подготовки с учетом особенностей игрового амплуа [13–18].

В процессе исследования было определено, что игровое качество высококлассных волейболистов в период участия в соревнованиях в полной мере зависит от их физических, технических, тактических, психологических качеств, которые были развиты в процессе тренировок, где были использованы дифференцированные средства подготовки с учетом их игровой специализации. В период участия в соревнованиях, которые проходят несколько дней, спортсмены получают большие физические нагрузки, процесс восстановления зависит от упражнений, способствующих восстановлению.

Качество восстановления будет отражаться на состоянии дыхательной, сердечно-сосудистой и других систем организма спортсмена, за показателями которых необходимо регулярно следить. Восстановление игроков в большой степени зависит от квалификации тренерского состава [8].

Установлено, что простота в применении дифференцированных средств подготовки для игроков разных амплуа является одним из значимых факторов, определяющих необходимость использования дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов.

В последнее время наблюдается увеличение скоростных занятий у квалифицированных волейболистов. Такой подход к организации тренировочного занятия игроков приводит к повышению результативности подготовки и улучшению работы их нервно-мышечного аппарата [10].

Выводы

Таким образом, установлено, что для роста спортивного мастерства у квалифицированных волейболистов необходимо избирательно оказывать педагогическое воздействие на организм спортсменов с учетом особенностей игрового амплуа.

Результаты исследования показали, что применение дифференцированных средств подготовки квалифицированных волейболистов с учетом игрового амплуа является необходимым условием.

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Библиографический список

1. Bolotin A.E. & Bakayev, V.V. (2017). Pedagogical conditions required to improve the speed-strength training of young football players // *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), pp.638-642. DOI:10.7752/jpes.2017.02095.
2. Bolotin A.E. & Bakayev, V.V. (2017). Success criteria of the pedagogical pattern of physical training on self-guide basis with individual assignments among futsal referees // *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(3), 607-615. doi:10.14198/jhse.2017.123.05.
3. Ustinov A.A., Zybina O.A., Andreev A.V. On the impact caused by titanium dioxide of different trademarks on the properties of intumescent fire-protective coatings // *Materials science forum*. 2019. T. 945. S. 212–217.
4. Zybina O.A., Zorde E.S., Savelyev D.I. Fire safety of municipal solid waste land fill // *Management of Municipal Waste as an Important factor of Sustainable Urban Development: Proceedings of the 2018 IEEE International conference. WASTE 2018*. 2018. С. 14–16.
5. Аганов С.С. [и др.]. Взаимозависимость физической и умственной деятельности в процессе обучения курсантов в вузе ГПС МЧС России // *Актуальные проблемы развития физической культуры и спорта: сб. статей Межвуз. науч.-практ. конф. / под. общ. ред. С.С. Аганова*. СПб., 2021. С. 298–302.
6. Аганов С.С. Концепция и технология развития физической культуры обучающихся в вузе ГПС МЧС России: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. СПб.: С.-Петерб. ун-т ГПС МЧС России, 2008.
7. Аганов С.С. Совершенствование системы подготовки сотрудников МЧС для действий в условиях чрезвычайных ситуаций (организационно-правовой аспект): дис. ... канд. юрид. наук. СПб.: СПб ун-т МВД, 2001.
8. Аганов С.С., Зюкин А.А. Физическая культура в старости и ее польза // *Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества*. 2021. № 2 (51). С. 31–34.
9. Аганов С.С., Зюкин А.В. Влияние алкоголя на спортивные результаты и восстановление спортсменов // *Психолого-педагогические основы безопасности человека и общества*. 2021. № 1 (50). С. 50–54.
10. Аганов С.С., Иванова Е.С. Факторы, влияющие на профессиональную работоспособность сотрудников ГПС МЧС России при тушении пожаров // *Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта*. 2018. № 11 (165). С. 11–15.

11. Аганов С.С., Иванова Е.С., Зюкин А.В. Самостоятельные занятия физической культурой сотрудников МЧС России // Психолого-педагогические проблемы безопасности человека и общества. 2021. № 3 (52). С. 55–60.
12. Аганов С.С., Мотовичев К.В., Зюкин А.В. Врачебно-педагогический контроль как часть физической подготовки пожарных-спасателей // Психолого-педагогические основы безопасности человека и общества. 2021. № 1 (50). С. 46–50.
13. Аганов С.С., Суслина И.А. История зарождения и становления пожарной охраны и МЧС России. СПб., 2020.
14. Аганов С.С., Суслина И.А., Сурмило С.В., Зюкин А.В. Профилактика вредных привычек // Теория и методика физической культуры, спорта и туризма: межвуз. сб. науч.-метод. работ. СПб., 2021. С. 101–103.
15. Болотин А.Э., Битюцкая О.В. Педагогическая модель управления развитием юридической грамотности у руководителей ГПН МЧС России // Научно-теоретический журнал «Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта». 2013. № 7 (101). С. 31–35.
16. Болотин А.Э., Тинюков А.Б. Условия повышения специальной физической и технической подготовленности волейболисток // Здоровье-основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения: труды XIII Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. СПб.: СПбПУ, 2018. Т. 13. Ч. 2. С. 580–592.
17. Болотин А.Э., Чистяков В.А. Научно-теоретические подходы к совершенствованию процесса физического воспитания студентов в вузах // Вестник спортивной науки. 2014. № 1. С. 3–5.
18. Физическая подготовка и прикладной спорт в системе МЧС России: учеб. / С.С. Аганов [и др.]. 2-е изд., с изм. и доп. СПб., 2015. 592 с.

References

1. Bolotin A.E. & Bakayev, V.V. (2017). Pedagogical conditions required to improve the speed-strength training of young football players // *Journal of Physical Education and Sport*, 17(2), pp.638-642. DOI:10.7752/jpes.2017.02095.
2. Bolotin A.E. & Bakayev, V.V. (2017). Success criteria of the pedagogical pattern of physical training on self-guide basis with individual assignments among futsal referees // *Journal of Human Sport and Exercise*, 12(3), 607-615. doi:10.14198/jhse.2017.123.05.
3. Ustinov A.A., Zybina O.A., Andreev A.V. On the impact caused by titanium dioxide of different trademarks on the properties of intumescent fire-protective coatings // *Materials science forum*. 2019. T. 945. S. 212–217.
4. Zybina O.A., Zorde E.S., Savelyev D.I. Fire safety of municipal solid waste land filis // *Management of Municipal Waste as an Important factor of Sustainable Urban Development: Proceedings of the 2018 IEEE International conference. WASTE 2018*. 2018. C. 14–16.
5. Aganov S.S. [i dr.]. Vzaimozavisimost' fizicheskoy i umstvennoj deyatel'nosti v processe obucheniya kursantov v vuze GPS MCHS Rossii // *Aktual'nye problemy razvitiya fizicheskoy kul'tury i sporta: sb. statej Mezhvuz. nauch.-prakt. konf.* / pod. obshch. red. S.S. Aganova. SPb., 2021. S. 298–302.
6. Aganov S.S. *Koncepciya i tekhnologiya razvitiya fizicheskoy kul'tury obuchayushchihnya v vuze GPS MCHS Rossii: avtoref. dis. ... d-ra ped. nauk.* SPb.: S.-Peterb. un-t GPS MCHS Rossii, 2008.
7. Aganov S.S. Sovershenstvovanie sistemy podgotovki sotrudnikov MCHS dlya dejstvij v usloviyah chrezvychajnyh situacij (organizacionno-pravovoj aspekt): dis. ... kand. jurid. nauk. SPb.: SPb un-t MVD, 2001.
8. Aganov S.S., Zyukin A.A. Fizicheskaya kul'tura v starosti i ee pol'za // *Psihologo-pedagogicheskie problemy bezopasnosti cheloveka i obshchestva*. 2021. № 2 (51). S. 31–34.
9. Aganov S.S., Zyukin A.V. Vliyanie alkogolya na sportivnye rezul'taty i vosstanovlenie sportsmenov // *Psihologo-pedagogicheskie osnovy bezopasnosti cheloveka i obshchestva*. 2021. № 1 (50). S. 50–54.
10. Aganov S.S., Ivanova E.S. Faktory, vliyayushchie na professional'nyu rabotosposobnost' sotrudnikov GPS MCHS Rossii pri tushenii pozharov // *Uchenye zapiski universiteta im. P.F. Lesgafta*. 2018. № 11 (165). S. 11–15.
11. Aganov S.S., Ivanova E.S., Zyukin A.V. Samostoyatel'nye zanyatiya fizicheskoy kul'turoj sotrudnikov MCHS Rossii // *Psihologo-pedagogicheskie problemy bezopasnosti cheloveka i obshchestva*. 2021. № 3 (52). S. 55–60.
12. Aganov S.S., Motovichev K.V., Zyukin A.V. Vrachebno-pedagogicheskij kontrol' kak chast' fizicheskoy podgotovki pozharных-spasatelej // *Psihologo-pedagogicheskie osnovy bezopasnosti cheloveka i obshchestva*. 2021. № 1 (50). S. 46–50.
13. Aganov S.S., Suslina I.A. *Istoriya zarozhdeniya i stanovleniya pozharной охраны i MCHS Rossii*. SPb., 2020.
14. Aganov S.S., Suslina I.A., Surmilo S.V., Zyukin A.V. Profilaktika vrednyh privyчек // *Teoriya i metodika fizicheskoy kul'tury, sporta i turizma: mezhvuz. sb. nauch.-metod. rabot.* SPb., 2021. S. 101–103.
15. Bolotin A.E., Bityuckaya O.V. Pedagogicheskaya model' upravleniya razvitiem yuridicheskoy gramotnosti u rukovoditelej GPN MCHS Rossii // *Nauchno-teoreticheskij zhurnal «Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta»*. 2013. № 7 (101). S. 31–35.
16. Bolotin A.E., Tinyukov A.B. Usloviya povysheniya special'noj fizicheskoy i tekhnicheskoy podgotovlennosti volejbolistok // *Zdorov'e-osnova chelovecheskogo potentsiala: problemy i puti ih resheniya: trudy XIII Vseros. nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem*. SPb.: SPbPU, 2018. T. 13. CH. 2. S. 580–592.
17. Bolotin A.E., Chistyakov V.A. Nauchno-teoreticheskie podhody k sovershenstvovaniyu processa fizicheskogo vospitaniya studentov v vuzah // *Vestnik sportivnoy nauki*. 2014. № 1. S. 3–5.
18. *Fizicheskaya podgotovka i prikladnoy sport v sisteme MCHS Rossii: ucheb.* / S.S. Aganov [i dr.]. 2-е изд., с изм. i dop. SPb., 2015. 592 с.

Поступила в редакцию 15.07.2022

Подписана в печать 29.09.2022

Original article
UDC 796.325
DOI: 10.47438/1999-3455_2022_3_141

**FACTORS DETERMINING THE NEED TO USE DIFFERENTIATED MEANS OF TRAINING
QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS TAKING INTO ACCOUNT THE PLAYING ROLE**

Ilya M. Kozhevnikov¹, Alexander E. Bolotin²,
Sergey S. Aganov³, Elena S. Nikitina⁴

*St. Petersburg Polytechnic University of Peter the Great^{1,2}
Saint Petersburg, Russia
Saint Petersburg University of the Ministry of Emergency Situations of Russia³,
Saint Petersburg, Russia
Institute of Physical Culture and Sports of the Russian State Pedagogical
University named after A.I. Herzen⁴*

¹*Aspirant of the Higher School of Sports Pedagogy,
tel.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov1948@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0001-1457-3780>*

²*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
Professor of the Higher School of Sports Pedagogy,
tel.: +7(921)309-75-48, e-mail: a_bolotin@inbox.ru,
<https://orcid.org/0000-0003-3048-378X>*

³*Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Honored Worker of Physical Culture,
Professor of the Department of Philosophy and Social Sciences,
tel.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov1948@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-1284-3780>*

⁴*Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Physical Education and Mass Sports,
tel.: +7(921)309-75-48, e-mail: aganov1948@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0002-4137-7547>*

Abstract. Volleyball is one of the most popular playing sports. Modern volleyball is characterized by high physical activity. The training of highly qualified players in the conditions of sports competition is not a simple and urgent problem. Recently, the number of high results in volleyball competitions has significantly decreased.

Individual and differentiated approaches are very relevant and important in the preparation of qualified volleyball players.

The article presents the results of the authors' research on the justification of the factors determining the need to use differentiated means of training qualified volleyball players taking into account the playing role.

These include: high importance of the use of differentiated training tools to increase the level of readiness of players of different roles for competitive activities; target focus of the impact of differentiated means of training on the main indicators of players of different roles; the need for systematic application of differentiated means of preparation for the continuous growth of sportsmanship. Significant factors are: creating prerequisites for increasing the level of methodological readiness of volleyball team coaches; variability in the use of differentiated training means in the training process of qualified volleyball players of different roles; simple application of differentiated means of training for players of different roles.

Keywords: factors; qualified volleyball players, playing roles, competitive activities, differentiated means of preparation, teams, volleyball, sports experience, training process, exercises.

Cite as: Kozhevnikov I. M., Bolotin A. E., Aganov S. S., Nikitina E. S. (2022) Factors determining the need to use differentiated means of training qualified volleyball players taking into account the playing role. *Physical Culture and Health*. (3), 141–145. (In Russ., abstract in Eng.). doi: 10.47438/1999-3455_2022_3_141.

Received 15.07.2022
Accepted 29.09.2022