

УДК 796.325

ОСОБЕННОСТИ ТЕХНИКИ ПРИЕМА МЯЧА СВЕРХУ В ВОЛЕЙБОЛЕ У ДЕТЕЙ 12–15 ЛЕТ

Н.В. Канаушкин (Красноярск, Россия)

Д.А. Завьялов (Красноярск, Россия)

Аннотация

Постановка проблемы. В статье анализируется техника приема мяча в современном волейболе. Качественная «доводка» мяча позволяет снизить риск нападения со стороны соперника, используя технику правильного приема, после чего можно сделать идеальный пас для нападающего, готовящегося к прямому удару.

Цель статьи – выявление применения пространственной ориентировки и повышение уровня технической подготовленности волейболистов среднего школьного возраста на тренировках.

Методология и методы исследования включают в себя анализ научно-методической литературы, беседы с тренерами и анкетный опрос детей, занимающихся волейболом, раскрывающие основные принципы техники приема мяча сверху, факторы, влияющие на эффективность приема мяча у данной возрастной группы, на выявление основных проблем и ошибок в технике приема мяча у детей 12–15 лет.

Исследование проводилось с сентября по декабрь 2023 г., в нем приняли участие волейболисты (64 %) и волейболистки (36 %) в возрасте от 12 до 15 лет. Всего 100 человек из городов России и Казахстана. В анкетировании принимали участие волейболисты возрастной категории от 12 до 15 лет.

Результаты исследования. В результате опроса среди волейболистов разных возрастных категорий (преимущественно 14 лет) были выявлены важные аспекты, требующие внимания в тренировочном процессе. Большинство участников (65 %) занимаются в группе спортивной специализации, однако у них наблюдается недостаток времени на отработку важных технических приемов, таких как прием сверху (49 %). Это говорит о необходимости уделить большее внимание приему мяча сверху. Также отмечается, что тренеры недостаточно следят за мнением игроков, что может негативно сказаться на командной атмосфере и безопасности. Наиболее часто отрабатываемыми приемами являются подача (37 %) и передача мяча (12 %). Важно обратить внимание на эти аспекты для повышения результативности тренировочного процесса.

Заключение. Полученные результаты исследования позволяют констатировать следующее. Прием мяча является ключевым элементом волейбольной игры, особенно прием мяча сверху, который считается наиболее важным для респондентов. Однако на тренировках ему уделяется недостаточное внимание. Это несоответствие может негативно сказаться на подготовке игроков. Оптимизация тренировочного процесса с учетом всех аспектов приема мяча позволит значительно повысить уровень мастерства спортсменов и их готовности к высоким требованиям игры.

Ключевые слова: волейбол, верхний прием мяча, пространственная ориентировка, технические элементы волейбола.

Канаушкин Николай Васильевич – аспирант института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1275-9598>; e-mail: kolyasuper98@mail.ru

Завьялов Дмитрий Александрович – доктор педагогических наук, профессор кафедры теоретических основ физического воспитания института физической культуры, спорта и здоровья им. И.С. Ярыгина, Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева; ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5184-1272>; e-mail: biopedagog@yandex.ru

Постановка проблемы. В статье рассматривается ценность приема мяча в современном волейболе. Имея хорошую «доводку» мяча, команда может минимизировать опасность атаки противника, выполнив

грамотный прием и направив идеальным точным пасом нападающего на прямой удар.

Цель статьи заключается в анализе использования пространственной ориентировки и выявлении недостатков в технической под-

готовленности волейболистов, обучающихся в среднем звене школы, в процессе тренировок. В рамках исследования рассмотрены аспекты, связанные с приемом мяча сверху в волейболе, навыки внутреннего взаимодействия в коллективе. Также проведен анализ наиболее востребованных элементов на тренировках. Результаты исследования могут быть полезны для тренеров и педагогов, помогут улучшить процесс подготовки спортсменов.

Методология и методы исследования. В работе методы исследования направлены на изучение техники приема мяча сверху в волейболе в группе 12–15 лет. Основная задача исследования – выявить проблемы и ошибки в технике приема мяча у детей указанной возрастной группы, а также факторы, влияющие на эффективность выполнения данного элемента игры. Методы исследования, направленные на сбор и анализ данных, помогают понять, как дети в возрасте 12–15 лет осваивают технику приема мяча, какие трудности они испытывают и какие аспекты требуют дополнительного внимания в процессе тренировки.

1. Анализ научно-методических материалов. Систематизированы текущие знания о технике приема мяча и выделены основные принципы, которые могут быть применены к обучению детей. Принципы реализации: изучение литературы, изучение методик обучения волейболу, анализ рекомендаций известных тренеров и педагогов, а также научных исследований. Это позволило создать теоретическую основу для дальнейшего анализа.

2. Беседы с тренерами: получение информации о практическом опыте тренеров в обучении детей технике приема мяча, а также о проблемах взаимодействия. Принципы реализации: проведение структурированного интервью, в ходе которого тренеры могут поделиться своими наблюдениями и рекомендациями. Вопросы касались периодических ошибок, типичных проблем в технике, а также методов, которые они используют для их исправления.

3. Анкетирование детей: проанализировано мнение детей, касающееся техники приема

мяча, а также степени их внимания в процессе обучения. Принципы реализации: разработка анкет, включающих как закрытые, так и открытые вопросы, что позволило детям высказать мнение относительно тренировочного процесса в целом и отработки техники приема мяча в частности, а также указать, какие аспекты своей подготовки они хотели бы улучшить.

Методология исследования строилась на комплексном подходе, который включал теоретические и практические аспекты.

Обзор научной литературы. Волейбол можно считать одним из самых популярных и зрелищных видов физической активности. Однако с точки зрения двигательной структуры и необходимых качеств, особенно на высоком уровне, волейбол является одним из самых требовательных видов спорта [Ajayati, 2017; Gregory, Harper, 2023]. Среди экспертов распространены фразы о том, что волейбол сам по себе прост, однако обучение ему и тренировка представляют трудности [Рузметов, 2021]. Особенно важен начальный этап обучения, на котором формируется базовая визуальная и техническая подготовка, а также личностная мотивация игрока, которая существенно влияет на его дальнейший путь в спортивной карьере и жизни [Ананьева, 2022; Mennen, Janssen, 2022].

Волейбол широко распространен и популярен как среди школьников, так и среди студентов и взрослых [Марков, 2013; Morbée et al., 2024]. Эта игра дает возможность задействовать все группы мышц, внутренних органов и функциональных систем, благодаря которым развиваются навыки и умения [Коробова и др., 2022; Митусова, 2021]. В результате значительно повышаются выносливость, ловкость и точность движений игроков. Простота и ясность правил, а также возможность расширить спектр физических качеств показывают, что игра становится популярной среди людей разных возрастных групп [Альтувайни, Кудрявцев, 2019].

Среди многих технических приемов игры в волейбол важное место отводится приему мяча сверху двумя руками. От точности этого приема напрямую зависит возможность связующего

сделать хорошую передачу для нападающего, что может привести к успешности игрового момента или всего матча [Кариев, 2021]. Поэтому совершенствование этого важного технического элемента на тренировках является приоритетной задачей [Zaki, 2024]. На сегодняшний день проблема приема мяча сверху является актуальной как среди юношеских команд, так и среди игроков сборной команды России по волейболу. При этом процент приема мяча значительно снизился, что связано с тенденцией «умного волейбола» [Завьялов, Канаушкин, 2022]. Происходит переход от силовой подачи к планирующей, при этом атакующий удар заменяется «скидкой» мяча. В этом отношении на первый план выходит важность верхнего приема мяча. Довольно сложно принимать планирующую подачу нижним приемом, но это не проблема, если техника приема мяча сверху хорошо отработана [Завьялов, Канаушкин, 2021].

Результаты исследования. Анкетирование – письменный опрос испытуемых, более продуктивный и эффективный способ опроса, при этом удобный в обработке информации [Кужугет, Трусей, Адольф, 2022; Новиков, 2019; Раренко, 2021]. Среди опрошенных нами респондентов большинство (39 %) представляют возрастную категорию 14 лет. За ней следуют категории 15 (23 %), 13 (21 %) и 12 лет (17 %). Эти данные указывают на широкий охват возрастных групп, что предоставляет отличную возможность выявить ключевые факторы, влияющие на проблемы в технике волейбола. Важно обратить внимание на указанные категории, чтобы определить наиболее значимые аспекты и улучшить тренировочные программы и методики в этой области. Все спортсмены разного класса: 65 % – нет разряда, 13 % – 2-й юношеский разряд, 5 % – 1-й юношеский разряд, 17 % – 3-й юношеский разряд.

Согласно результатам анкетирования, более половины участников (65 %) занимаются в группе спортивной специализации, при этом 25 % занимаются в спортивной группе начальной подготовки, а 10 % занимаются в группе совершенствования спортивного мастерства.

В современном волейболе игроки должны быть универсальны, иметь высокий уровень действий как в атаке, так и в защите, в связи с чем предъявляются серьезные требования к их скоростно-силовой и технической подготовке. Частое выполнение разнообразных технических приемов и продолжительных игр требует от волейболистов особой выносливости. Эти факторы подчеркивают необходимость интенсивных тренировок, направленных на развитие различных физических навыков и умений для достижения успеха в современном волейболе.

Согласно данным опроса, наиболее востребованным и требующим большого внимания на тренировках является прием мяча сверху, так считают 49 % респондентов. Вторым по значимости оказался нападающий удар, этот вариант выбрали 18 % участников. 15 % опрошенных отметили недостаточное внимание на тренировке к отработке блокирования, и еще 15 % респондентов все устраивает.

Можно отметить, что в процессе тренировки тренеры не всегда учитывают мнение игроков, что может негативно сказаться на отношениях внутри команды и ее игровой безопасности. Существует проблема внутреннего взаимодействия в коллективе, которая зависит как от тренера, так и от самих игроков. Тренер выполняет роль наставника, устанавливает моральные критерии перед игрой и поддерживает ее тонус на протяжении всего матча.

Далее мы выявили, какой технический прием отработывается на тренировке чаще всего. 37 % опрошенных считают, что это подача мяча, 34 % выделяют прием мяча. Передача мяча отмечена наименьшим количеством респондентов – 12 %.

Прием мяча в волейболе представляет собой ключевой элемент игрового процесса, где команда вынуждена принять мяч на своей площадке после подачи соперника. Успешный прием открывает возможность для контратаки. В случае неудачного приема, когда мяч касается напольного покрытия, команда-соперник зарабатывает ценные очки. Тренеры уделяют особое внимание обучению технике приема

мяча, поскольку уровень владения этим навыком влияет на общий уровень и качество игры. Поэтому достижение высокого профессиональ-

ного уровня в волейболе требует тщательной, детальной подготовки и совершенствования техники приема мяча.

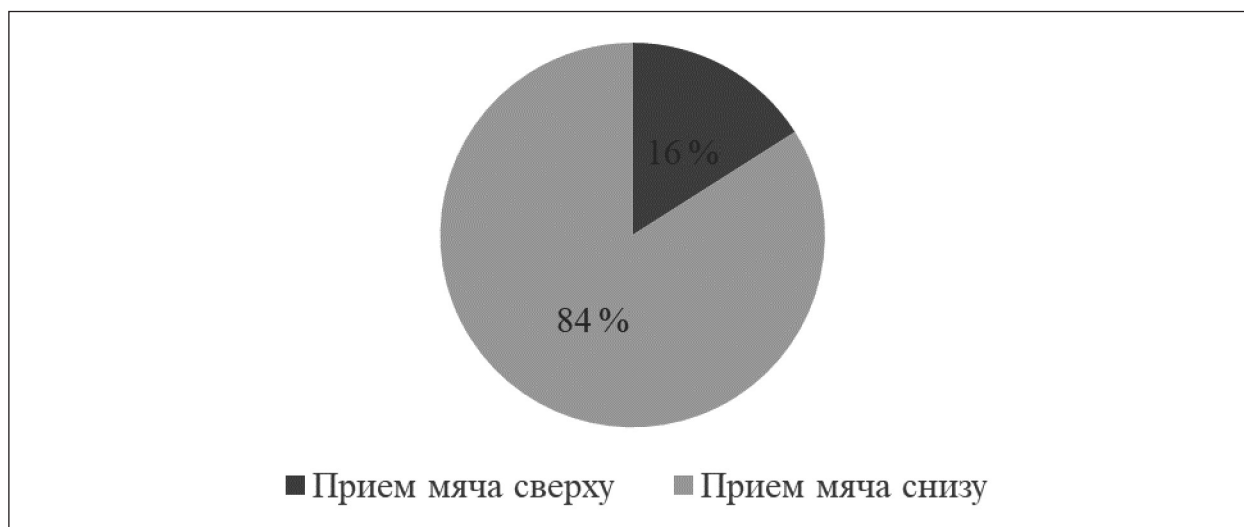


Рис. 1. Соотношение времени на обучение приема мяча сверху и снизу на тренировках
 Fig. 1. The ratio of time for teaching overarm and underhand reception during trainings

По данным 84 % опрошенных участников, в тренировочном процессе обычно используется изучение приема мяча снизу, в то время как лишь 16 % утверждают, что в основном изучается техника приема мяча сверху. Из рис. 1 видно, что на обучение технике приема мяча сверху выделяется катастрофически мало времени, что в современных условиях является неприемлемым. Это создает еще одну проблему, связанную с формированием грамотной техники приема мяча. Важно учитывать данный аспект для создания более сбалансированного и эффективного тренировочного процесса.

Для большинства респондентов – 68 % – наиболее важным техническим действием в настоящее время является прием мяча, а 16 % опрошенных считают приоритетным нападающий удар.

В волейболе термин «пространственная ориентировка» означает умение игрока определять свое местоположение на игровом поле относительно соперников, партнеров и других элементов поля наблюдения. Она включает в себя не только понимание текущих положений игрока, но и возможность предвидеть движения соперников и выбор настроек положения

для выполнения игровых действий. Пространственная ориентировка является неотъемлемой частью успешной игры в волейбол. Она влияет на все аспекты – от техники до тактики. Развивая эту способность, игроки могут значительно повысить свою эффективность на площадке, улучшить взаимодействие с командой и в конечном итоге добиться лучших результатов.

78 % респондентов отмечают, что на их тренировке не уделяется время на развитие пространственной ориентировки, 21 % считают, что уделяется 10–15 минут, 1 % – 20–30 минут (рис. 2). Из рис. 2 мы видим, что, к сожалению, тренеры практически не применяют упражнения для улучшения пространственной ориентировки для роста мастерства спортсменов. В целом развитие пространственной ориентировки в волейболе играет ключевую роль в повышении эффективности игрока, его приема и способности принимать правильные решения в динамичной игре.

Также мы выявили причины, влияющие, по мнению респондентов, на построение тренировок без учета пространственной ориентировки. 38 % опрошенных говорят о том, что тренер не видит в этом необходимости: он считает, что

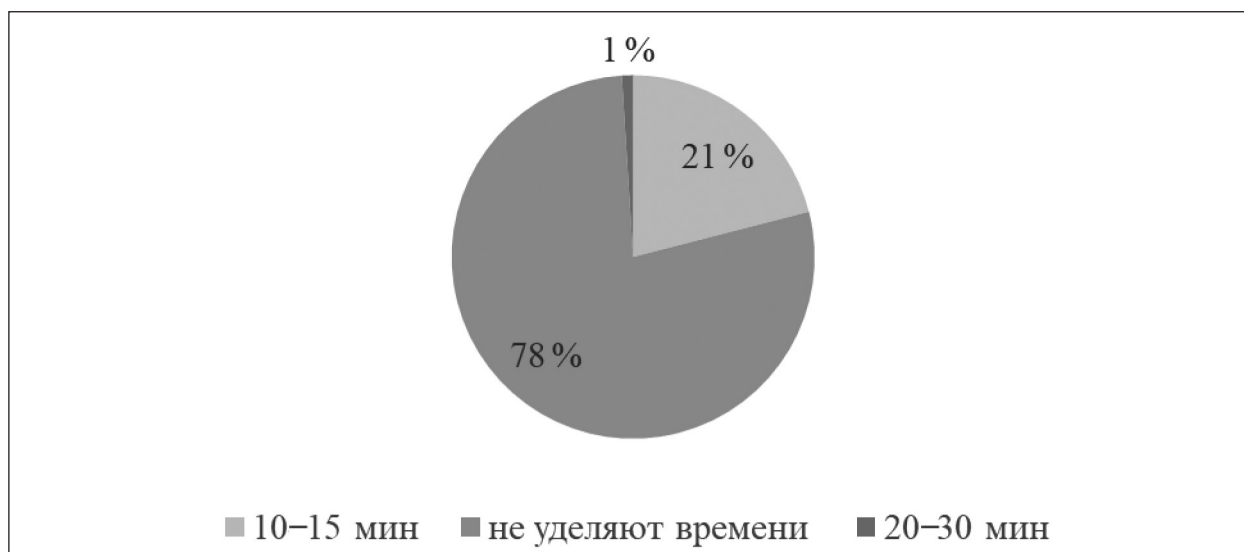


Рис. 2. Построение тренировки с применением пространственной ориентировки

Fig. 2. Training planning using spatial orientation

должны быть развиты «другие качества». 27 % отмечают, что нет потребности в таких тренировках, 19 % говорят о том, что не получается организовать тренировку с учетом пространственной ориентировки.

Игра в волейбол представляет собой взаимодействие с мячом, при котором соблюдение основных правил, таких как избегание длительного удержания мяча в руках, предотвращение его касания пола или пересечения боковой линии, является ключевым. Используются различные техники приема и передачи мяча, чтобы доставить мяч нужному игроку в нужное место площадки. Чем точнее мяч будет передан атакующему игроку или в соответствующую зону, тем выше вероятность успешного завершения игры.

Заключение. Таким образом, исследование направлено на глубокое понимание проблем и разработку рекомендаций для повышения качества техники приема мяча у детей 12–15 лет, занимающихся волейболом, что, в свою очередь, должно обеспечить повышение их игровых навыков и эффективности выступления на соревнованиях.

Из проведенного исследования можно сделать следующие выводы.

1. Прием мяча является важной частью игрового процесса, который напрямую влияет на успешность применения нападающего удара

и возможность контратак, поэтому необходимо уделять данному элементу пристальное внимание в тренировочном процессе.

2. Большинство респондентов нашли прием мяча сверху как наиболее эффективный элемент. Это указывает на необходимость его более тщательной отработки на тренировках, так как он может стать решающим в игровых условиях.

3. Тренеры и спортсмены часто уделяют внимание подаче и приему мяча снизу, в то время как прием мяча сверху остается недооцененным. Это является пробелом в подготовке игроков и требует пересмотра спортивных программ.

4. Если в тренировочном процессе будет учитываться и применяться пространственная ориентировка, то это позволит оптимально и качественно подготовить игроков, которые впоследствии будут на высочайшем уровне владеть навыками и умениями на площадке.

Итоги исследования позволяют предложить следующие рекомендации:

– тренировочные занятия должны включать больше упражнений, направленных на развитие навыков приема мяча сверху, чтобы игроки могли уверенно выполнять этот элемент в игре;

– необходимо включение в процесс тренировки различных игровых ситуаций, которые помогают игрокам адаптироваться к различным стилям подачи мяча соперником;

– важно регулярно производить оценку приема мяча, использовать анализ видеозаписей соревнований для выявления ошибок и их устранения;

– знать уровень подготовки каждого игрока и корректировать его слабые стороны подготовки, чтобы обеспечить комплексный подход к развитию его навыков.

Библиографический список

1. Альтувайни А.Х., Кудрявцев М.Д. Особенности развития физических качеств на занятиях по волейболу у студентов высших учебных заведений // Проблемы современного педагогического образования. 2019. № 62-2. С. 12–15. URL: <https://research.sfu-kras.ru/publications/publication/37003447> (дата обращения: 12.08.2024).
2. Ананьева И.В. Методика развития ловкости в волейболе // Аллея науки. 2022. Т. 1, № 3 (66). С. 680–684. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48661180> (дата обращения: 13.08.2024).
3. Завьялов Д.А., Канаушкин Н.В. Выявление особенностей технической подготовки волейболистов 12–15 лет // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: проблемы и перспективы развития: матер. XI Междунар. науч.-практ. конф., Красноярск, 01 июня 2021 г. / Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева. Красноярск, 2021. С. 240–242. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47144074> (дата обращения: 26.08.2024).
4. Завьялов Д.А., Канаушкин Н.В. Повышение результативности приема мяча сверху волейболистами 12–15 лет // Оптимизация учебно-воспитательного и тренировочного процесса в учебных организациях высшего образования. Здоровый образ жизни как фактор профилактики наркомании: матер. всеросс. науч.-практ. конф., посвящ. памяти мастера спорта СССР по самбо и дзюдо, заслуженного тренера РСФСР полковника милиции Э.В. Агафонова, Красноярск, 21 мая 2022 г. / редколл.: Е.В. Панов, В.М. Дворкин. Красноярск: Сиб. юрид. ин-т Мин. внутр. дел Российской Федерации, 2022. С. 188–190. DOI: 10.51980/2022_12_188. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49381747> (дата обращения: 26.08.2024).
5. Кариев Ш.Х. Основные технические приемы волейболистов // Вестник Военного института Министерства обороны. Серия политических, военных и общественных наук. 2021. № 4 (30). С. 171–188. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47835171> (дата обращения: 14.08.2024).
6. Коробова Е.В. Волейбол как средство развития физических качеств студентов вузов // Шаг в науку: сб. ст. по матер. V науч.-практ. конф. молодых ученых (III Всероссийской), Москва, 17 декабря 2021 г. М.: Медиагруппа «ХАК», 2022. С. 148-154. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47590367>
7. Кужугет А.А., Трусей И.В., Адольф В.А. Количественная и качественная обработка данных в педагогических исследованиях сферы физической культуры, спорта и здоровья / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. Красноярск, 2022. 174 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49766427> (дата обращения: 26.08.2024).
8. Марков К.К. Техника современного волейбола / Сибирский федеральный университет. Красноярск, 2013. 247 с. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25511581> (дата обращения: 22.07.2024).
9. Митусова Е.Д. Техничко-тактическая подготовка юных волейболистов // Место и роль физической культуры в современном обществе: матер. V Всеросс. науч.-практ. конф., Севастополь, 26–29 мая 2021 г. / Министерство науки и образования РФ, Севастопольский государственный университет. Севастополь: Интерактивные технологии, 2021. С. 153–160. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46320158>
10. Новиков М.Д. Анкетирование как метод исследования // Мир современной науки. 2019. № 4 (56). С. 27–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42328809> (дата обращения: 27.08.2024).

11. Раренко А.А. Инструменты оценки поведения персонала в российских организациях: достоинства и недостатки // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 11: Социология. 2021. № 2. С. 135–161. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46128385> (дата обращения: 27.08.2024).
12. Рузметов М.А. Методика обучения техническим действиям в волейболе студентов МИСиС // Проблемы науки. 2021. № 9 (68). С. 76–78. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47843035> (дата обращения: 29.07.2024).
13. Ajayati, T. (2017). The learning model of forearm passing in volleyball for junior high school. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 2(2), 218–223. STKIP Singkawang. URL: <https://www.learntechlib.org/p/209085/> (дата обращения: 21.08.2024).
14. Gregory, A., Harper, H. (2023). Volleyball. In: B. Krabak, & A. Brooks (Eds.), *The Youth Athlete* (pp. 953–959). Academic Press. DOI: 10.1016/B978-0-323-99992-2.00092-X
15. Mennen, T., & Janssen, I. (2022). Volleyball. In: Janssen, I., Mennen, T., van Poppel, D. (eds) *Voeten en sport*. Bohn Stafleu van Loghum, Houten. DOI: https://doi.org/10.1007/978-90-368-2765-2_12
16. Morbée, S., Haerens, L., Soenens, B., Thys, J., & Vansteenkiste, M. (2024). Coaching dynamics in elite volleyball: The role of a need-supportive and need-thwarting coaching style during competitive games. *Psychology of Sport and Exercise*, 73. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1469029224000669> (дата обращения: 28.08.2024).
17. Zaki, H. (2019). The effect of the reciprocal method in learning reception skill for middle school students aged 15_16 years. *Mustansiriyah Journal of Sports Science*, 1 (3), 213–222. DOI: 10.62540/mjss.2019.01.03.25. URL: https://www.researchgate.net/publication/379657657_The_effect_of_the_reciprocal_method_in_learning_reception_skill_for_middle_school_students_aged_15_16_years (дата обращения: 21.08.2024).

FEATURES OF VOLLEYBALL TECHNIQUE FOR OVERARM RECEPTION AMONG 12–15-YEAR-OLD CHILDREN

N.V. Kanaushkin (Krasnoyarsk, Russia)

D.A. Zavyalov (Krasnoyarsk, Russia)

Abstract

Statement of the problem. The article analyzes the technique of receiving the ball in modern volleyball. High-quality 'fine-tuning' of the ball helps to reduce the risk of an attack from the opponent, using the technique of the correct reception, after which you can make an ideal pass to the attacker preparing for a direct hit.

The purpose of the article is to identify the use of spatial orientation and improve the level of technical training of middle school age volleyball players during training.

The methodology and methods of the research include the analysis of scientific and methodological literature, revealing the basic principles of the technique of overarm reception, factors affecting the effectiveness of receiving the ball in this age group, identifying the main problems and errors in the technique of receiving the ball among children aged 12–15.

The study was conducted from September to December 2023 and involved volleyball players aged 12 to 15. One-hundred people took part in this study. Of these, 64 % were men, 36 % were women from cities in Russia and Kazakhstan. Volleyball players aged 12 to 15 took part in the survey.

Research results. As a result of a survey among volleyball players of different age categories (mainly 14 years old), important aspects requiring focusing in the training process were identified. The majority of participants (65 %) are engaged in a sports specialization group, however, they lack time to practice important techniques, such as overarm reception (49 %). This indicates the need to pay more attention to the overarm reception. It is also noted that the coaches do not take into account the opinion of the players enough, and this can negatively affect the team atmosphere and safety. The most frequently practiced techniques are serving (37 %), while passing the ball requires more attention (12 %). It is important to pay attention to these aspects in order to increase the effectiveness of the training process.

Conclusion. The obtained results of the study lead us to the following conclusions. Ball reception is a key element of the volleyball game, especially the overarm reception, which is considered the most important by respondents. However, insufficient attention is paid to this element during training. This discrepancy can negatively affect the preparation of players. Optimization of the training process taking into account all aspects of ball reception will significantly improve the skill level of athletes and their readiness for the high requirements of the game.

Keywords: volleyball, overarm reception, spatial orientation, volleyball technical elements.

Kanaushkin, Nikolay V. – PhD Candidate, Institute of Physical Culture, Sports and Health named after I.S. Yarygin, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-1275-9598>; e-mail: kolyasuper98@mail.ru

Zavyalov, Dmitry A. – DSc (Pedagogy), Professor, Department of Theoretical Foundations of Physical Education, Institute of Physical Culture, Sports and Health named after I.S. Yarygin, Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev (Krasnoyarsk, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-5184-1272>; e-mail: biopedagog@yandex.ru

References

1. Altuvayni, A.Kh., & Kudryavtsev, M.D. (2019). Features of development of physical qualities in volleyball classes for students of higher educational institutions. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Problems of Modern Pedagogical Education], 62 (2), 12–15. URL: <https://research.sfu-kras.ru/publications/publication/37003447> (access date:12.08.2024).
2. Ananyeva, I.V., & Toporova A.V. (2022). Methodology for developing agility in volleyball. *Alleya nauki* [Alley of Science], 3 (66), 680–684. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48661180> (access date: 13.08.2024).

3. Zavyalov, D.A., & Kanauskin, N.V. (2021, June 01). Identification of the technical training characteristics of volleyball players aged 12–15 years. In: *Fizicheskoe vospitanie, sport, fizicheskaya rehabilitatsiya i rekreatsiya: problemy i perspektivy razvitiya* [Physical education, sports, physical rehabilitation and recreation: problems and development prospects] (pp. 240–242). The 11th International scientific and practical conference. Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev, Krasnoyarsk, Russia. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47144074> (access date: 26.08.2024).
4. Zavyalov, D.A., & Kanauskin, N.V. (2022, May 21). Improving the effectiveness of overhead ball reception in volleyball players aged 12–15 years. In: E.V. Panov, V.M. Dvorkin (Eds), Optimization of the educational and training process in higher education institutions. Healthy lifestyle as a factor in the prevention of drug addiction (pp. 188–190). The All-Russian scientific and practical conference dedicated to the memory of the USSR Master of Sports in Sambo and Judo, Honored Coach of the RSFSR, Police Colonel E.V. Agafonov, Siberian Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Krasnoyarsk. DOI: 10.51980/2022_12_188. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=49381747> (access date: 26.08.2024).
5. Kariev, Sh.Kh. (2021). Basic technical techniques of volleyball players. *Vestnik Voennogo instituta Ministerstva oborony. Seriya politicheskikh, voennykh i obshchestvennykh nauk* [Bulletin of the Military Institute of the Ministry of Defense. Series of political, military and social sciences], 4 (30), 171–188. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47835171> (access date: 14.08.2024).
6. Korobova, E.V. (2022; December 17, 2021). Volleyball as a means of developing physical qualities of university students. In: *Shag v nauku* [Step into Science] (pp. 148–154). The 5th scientific and practical conference of young scientists (3rd all-Russian). Moscow. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47590367> (access date: 26.08.2024).
7. Kuzhuget, A.A., Trusey, I.V., & Adolf, V.A. (2022). *Kolichestvennaya i kachestvennaya obrabotka dannykh v pedagogicheskikh issledovaniyakh sfery fizicheskoy kultury, sporta i zdorovya* [Quantitative and qualitative data processing in pedagogical research in the field of physical education, sports and health]. Krasnoyarsk State Pedagogical University named after V.P. Astafyev, Krasnoyarsk. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=49766427> (access date: 26.08.2024).
8. Markov, K.K. (2013). *Tekhnika sovremennogo voleybola* [Technique of modern volleyball]. Siberian Federal University, Krasnoyarsk. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=25511581> (access date: 22.07.2024).
9. Mitusova, E.D. (2021, May 26–29). Technical and tactical training of young volleyball players. In: *Mesto i rol fizicheskoy kultury v sovremennom obshchestve* [The place and role of physical culture in modern society] (pp. 153–160). The 5th All-Russian Scientific and Practical Conference. Ministry of Science and Education of the Russian Federation, Sevastopol State University, Sevastopol. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46320158> (access date: 22.07.2024).
10. Novikov, M.D. (2019). Questionnaire as a research method. *Mir sovremennoy nauki* [The World of Modern Science], 4 (56), 27–28. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=42328809> (access date: 27.08.2024).
11. Rarenko, A.A. (2021). Tools for assessing personnel behavior in Russian organizations: advantages and disadvantages. *Sotsialnyye i gumanitarnyye nauki. Otechestvennaya i zarubezhnaya literatura. Seriya 11: Sotsiologiya* [Social and Humanitarian Sciences. Russian and Foreign Literature. Series 11: Sociology], 2, 135–161. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=46128385> (access date: 27.08.2024).
12. Ruzmetov, M.A. (2021). Methodology of teaching technical actions in volleyball to students of Moscow Institute of Steel and Alloys. *Problemy nauki* [Problems of Science], 9 (68), 76–78. URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=47843035> (access date: 29.07.2024).

13. Ajayati, T. (2017). The learning model of forearm passing in volleyball for junior high school. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 2 (2), 218–223. STKIP Singkawang. URL: <https://www.learntechlib.org/p/209085/> (access date: 21.08.2024).
14. Gregory, A., Harper, H. (2023). Volleyball. In: B. Krabak, & A. Brooks (Eds.), *The Youth Athlete* (pp. 953–959). Academic Press. DOI: 10.1016/B978-0-323-99992-2.00092-X
15. Mennen, T., & Janssen, I. (2022). Volleyball. In: Janssen, I., Mennen, T., van Poppel, D. (eds) *Voeten en sport*. Bohn Stafleu van Loghum, Houten. DOI: https://doi.org/10.1007/978-90-368-2765-2_12
16. Morbée, S., Haerens, L., Soenens, B., Thys, J., & Vansteenkiste, M. (2024). Coaching dynamics in elite volleyball: The role of a need-supportive and need-thwarting coaching style during competitive games. *Psychology of Sport and Exercise*, 73. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1469029224000669> (access date: 28.08.2024).
17. Zaki, H. (2019). The effect of the reciprocal method in learning reception skill for middle school students aged 15–16 years. *Mustansiriyah Journal of Sports Science*, 1 (3), 213–222. DOI: 10.62540/mjss.2019.01.03.25. URL: https://www.researchgate.net/publication/379657657_The_effect_of_the_reciprocal_method_in_learning_reception_skill_for_middle_school_students_aged_15_16_years (access date: 21.08.2024).