Научная статья УДК 796.325

# Применение визуализации двигательных действий при обучении техническим элементам начинающих волейболисток

# Молдованова Ирина Владимировна1

<sup>1</sup> Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия, iri25051@yandex.ru

Аннотация. Введение. Для того чтобы избежать ошибочного воспроизведения техники у начинающих волейболисток и более точно выполнить все технические элементы, необходимо визуализировать представление о движении. Поэтому возникла необходимость исследования повышения эффективности развития технических навыков в выполнении всех элементов у начинающих волейболистов. Использование визуализации двигательных действий будет способствовать развитию технических навыков в выполнении всех элементов у начинающих волейболисток. Методология. Тренировочные занятия были направлены на обучение двигательным действиям при использовании визуализации (представления) каждого элемента движения для усвоения техники игры в волейбол. Заключение. Установлено, что при оценке технической подготовки у начинающих волейболисток была выявлена недостаточная эффективность применения визуализации в тесте выполнения нападающего удара. Данный показатель остался как в контрольной, так и в экспериментальной группах на среднем уровне. В то же время отмечается положительная динамика во всех остальных тестах: верхняя и нижняя передачи мяча и верхняя прямая подача.

**Ключевые слова:** технические элементы, волейбол, визуализация, двигательные действия, уровень технической подготовки

*Для цитирования*: **Молдованова И. В.** Применение визуализации двигательных действий при обучении техническим элементам начинающих волейболисток // Физическая культура. Спорт. Здоровье. -2022. -№ 1. - C. 73-77.

# Application of visualization of motor actions when training technical elements beginner volleyball players

## Moldovanova Irina Vladimirovna<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia, iri25051@yandex.ru

**Abstract.** *Introduction.* In order to avoid erroneous reproduction of technique by beginner volleyball players and more accurately perform all technical elements, it is necessary to visualize the idea of movement. Therefore, there was a need for research to improve the effectiveness of the development of technical skills in the implementation of all elements of beginner volleyball players. The use of visualization of motor actions will contribute to the development of technical skills in the implementation of all elements

among beginner volleyball players. *Methodology*. Training sessions were aimed at teaching motor actions, using the visualization (representation) of each element of the movement to master the technique of playing volleyball. *Conclusion*. It has been established that when evaluating the technical training of beginner volleyball players, insufficient visualization efficiency was revealed in the test for performing an attacking blow. This indicator remained at the average level both in the control and experimental groups. At the same time, there is a positive trend in all other tests: the top and bottom passes of the ball and the top forward serve.

**Keywords:** technical elements, volleyball, visualization, motor actions, level of technical training

For citation: Moldovanova I. V. Application of visualization of motor actions when training technical elements beginner volleyball players. *Physical Education. Sport. Health*, 2022, no. 1, pp. 73–77.

Введение. Волейбол как вид спорта является одним из наиболее сложно координационных видов, включающим в себя большое разнообразие двигательных действий с мячом, перемещений по площадке и имитаций движений без мяча, взаимодействия со своими партнерами по площадке и противодействие планам соперника. Сложность волейбола подталкивает тренеров на постоянный поиск новых способов и методов развития физических качеств детей, совершенствование множества технических приемов игры, тактических взаимодействий, без которых не получится повышение мастерства волейболистов. Объем материала, который нужно осваивать на занятиях волейбола очень большой, включающий в себя все технические элементы, повторяемые на каждом занятии, поэтому нужно находить способы, которые позволят качественно усваивать его быстрее [4–6; 8].

Необходимо учитывать, что в волейболе нужна точность выполнения движений до касания с мячом. Правильные и быстрые перемещения по площадке, точные передачи партнерам по команде и выверенные удары или скидки мяча сопернику при постоянном противодействии – от этого зависит выбор траектории и направления полета мяча [2; 3]. Длительное оттачивание технических элементов и обучение умению качественно и быстро выполнить то или иное действие превращают учебно-тренировочный процесс в гонку за результатом и снижают эффективность восприятия новых упражнений у начинающих волейболистов. При выполнении любого технического действия очень важно изначально правильно представить, подругому говоря, визуализировать правильное выполнение движения. Очень часто ошибки при выполнении технических элементов волейбола происходят от неправильного представления движения начинающими волейболистами.

Для того чтобы избежать ошибочного воспроизведения техники у начинающих волейболисток и более точно выполнить все технические элементы, необходимо визуализировать представление о движении. Поэтому возникла необходимость исследования повышения эффективности развития технических навыков в выполнении всех элементов у начинающих волейболистов [1; 3; 7].

Объект исследования: процесс обучения техническим навыкам с использованием визуализации двигательных действий у начинающих волейболисток на внеурочных занятиях.

Предмет исследования: техническая подготовка начинающих волейболисток на внеурочных занятиях.

Гипотеза: мы предполагаем, что использование визуализации двигательных действий будет способствовать развитию технических навыков в выполнении всех элементов у начинающих волейболисток.

*Цель:* определение влияния визуализации двигательных действий на техническую подготовку действий у начинающих волейболисток на внеурочных занятиях.

Задачи исследования

- 1. Применить при обучении элементам волейбола визуализацию (представление) двигательных действий при выполнении упражнений на технику.
  - 2. Оценить уровень технической подготовки у начинающих волейболисток.

**Методология.** Экспериментальное исследование проводилось проводился с 01.09.2021 по 28.02.2022 на базе ДООЦ «Спутник». Было организовано 2 группы начинающих девочек 10–11 лет (экспериментальная и контрольная) по 10 человек в каждой.

Тренировочные занятия были направлены на обучение двигательным действиям, использована визуализация (представление) каждого элемента движения для усвоения техники игры в волейбол. Упражнения на освоение технических элементов волейбола в обеих группах были одинаковы. Занятия проводили 3 раза в неделю по 90 минут. В экспериментальной группе обучающимся перед каждым упражнением давалось задание представить визуально, как правильно нужно выполнить каждое упражнение. После выполнения каждого упражнения во время отдыха в течение 1 минуты опять давалось задание на представление движения с показом правильного и неправильного выполнения на примере отдельных игроков с применением видеосъемки.

Занятия состояли из трех частей: разминка, основная, заключительная.

До начала и после окончания эксперимента было проведено тестирование технических элементов волейбола: верхняя передача мяча, нижняя передача мяча, верхняя прямая подача нападающий удар из 4 зоны. Все тесты измерялись из 10 попыток в количестве раз.

**Обсуждение.** В таблице представлены среднегрупповые данные оценки уровня технической подготовки у начинающих волейболисток контрольной и экспериментальной групп. Среднегрупповые данные оценивались из 10 попыток выполнения в процентном выражении.

Таблица Оценка уровня технической подготовки у начинающих волейболистов

	До эксперимента		После эксперимента	
	ΚΓ	ЭГ	КГ	ЭГ
Верхняя передача мяча (кол-во раз)	34 %	35 %	46 %	55 %
Нижняя передача мяча (кол-во раз)	25 %	24 %	38 %	53 %
Верхняя прямая подача (кол-во раз)	33 %	35 %	40 %	50 %
Нападающий удар из 4 зоны (кол-во раз)	25 %	21 %	35 %	37 %

По оценочной шкале программы подготовки до 30 % – низкий уровень выполнения технических элементов, от 30 до 50 % – средний уровень подготовки, выше 50 % – высокий уровень выполнения технических элементов для начинающих игроков.

Исходя из данных таблицы можно отметить, что до эксперимента технические показатели у двух групп были примерно на одном уровне. Также отмечается, что показатели техники выполнения были на среднем уровне, то есть можно предположить, что до эксперимента у занимающихся был невысокий результат. После эксперимента в обеих группах повысились результаты выполнения технических элементов, но во всех тестах в контрольной группе по оценочной шкале оказался средний уровень технической подготовленности, тогда как в экспериментальной группе в трех тестах из четырех показан высокий уровень владения техническими элементами для начинающих волейболисток.

Заключение. По итогам проведения экспериментальной работы применение при обучении элементам волейбола визуализации (представления) двигательных действий при выполнении упражнений на технику выполнения передач, подачи и нападающего удара показало положительные результаты в трех тестах из четырех.

При оценке технической подготовки у начинающих волейболисток выявлена недостаточная эффективность применения визуализации в тесте выполнения нападающего удара. Данный показатель остался как в контрольной, так и в экспериментальной группах на среднем уровне. В то же время отмечается положительная динамика во всех остальных тестах: верхняя и нижняя передачи мяча и верхняя прямая подача. Наша гипотеза о том, что использование визуализации двигательных действий будет способствовать развитию технических навыков в выполнении всех элементов у начинающих волейболисток, подтвердилась в большинстве проверяемых технических элементов.

#### Список источников

- 1. Жомин К. М., Рубанович В. Б. Динамика морфофункциональных показателей и физической подготовленности студенток в зависимости от физкультурно-оздоровительной деятельности // Адаптация биологических систем к естественным и экстремальным факторам среды: материалы 4 Междунар. науч.-практ. конференции. Челябинск: Челябинский гос. пед. ун-т, 2012. С. 254–260.
- 2. *Молдованова И. В.* Организация и проведения подвижных игр на уроках физической культуры и во внеурочной деятельности в начальной школе // ЦИТИСЭ. 2021. № 4 (30). С. 196–205.
- 3. Молдованова И. В., Горелова С. Б., Роледер Л. Н. Влияние учебно-тренировочного процесса на уровень физической и умственной работоспособности школьниц и волейболисток 12—14 лет // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сб. материалов национальной науч.-практ. конференции с междунар. участием. Новосибирск, 2021. С. 175—179.
- 4. Одинцова М. А. Изучение психологических закономерностей выбора методов регуляции эмоционального состояния спортсменом // Физическая культура, спорт наука и практика. 2015. N 4. C. 108—111.
- 5. Пуни А. Ц. Психологические основы волевой подготовки в спорте. Л.: [б. и.], 1977.-48 с.
- 6. Родионов А. В. Психология физического воспитания и спорта: учебник для вузов. М.: Академ. проект; Мир, 2004. 576 с.
- 7. *Рубанович В. Б.* Основы врачебного контроля при занятиях физической культурой: учеб. пособие. М., 2020.
- 8. Сафронова М. В., Гребенникова И. Н., Сафронов И. Д., Салимзянов Р. Р. Влияние занятий спортом на психологическое благополучие и психическое здоровье обучающихся разного возраста // Сибирский педагогический журнал. − 2019. № 6. С. 154–162.

# References

- 1. Zhomin K. M., Rubanovich V. B. Dynamics of morphofunctional indicators and physical readiness of girl students depending on physical culture and health-improving activity. *Adaptation of biological systems to natural and extreme environmental factors*: materials of the 4th International scientific-practical conference. Chelyabinsk: Chelyabinsk State Pedagogical University, 2012, pp. 254–260. (In Russian)
- 2. Moldovanova I. V. Organization and conduct of outdoor games in physical education lessons and extracurricular activities in primary school. *CITISE*, 2021, no. 4 (30), pp. 196–205. (In Russian)
- 3. Moldovanova I. V., Gorelova S. B., Roleder L. N. The influence of the educational and training process on the level of physical and mental performance of schoolgirls and volleyball players aged 12–14. *Motor activity in the formation of a lifestyle and professional development of a specialist in the field of physical culture and sports*: collection of materials of the National Scientific and Practical Conference with international participation. Novosibirsk, 2021, pp. 175–179. (In Russian)
- 4. Odintsova M. A. The study of psychological patterns of choice of methods for regulating the emotional state of an athlete. *Physical culture, sport science and practice*, 2015, no. 4, pp. 108–111. (In Russian)
- 5. Puni A. Ts. *Psychological foundations of volitional training in sports*. Leningrad: [w. P. H.], 1977, 48 p. (In Russian)
- 6. Rodionov A. V. Psychology of physical education and sports: Textbook for universities. Moscow: Academic Projekt; Mir Publ., 2004, 576 p. (In Russian)
- 7. Rubanovich V. B. Fundamentals of medical control during physical education: Textbook. Moscow, 2020. (In Russian)
- 8. Safronova M. V., Grebennikova I. N., Safronov I. D., Salimzyanov R. R. The impact of sports on the psychological well-being and mental health of students of different ages. *Siberian Pedagogical Journal*, 2019, no. 6, pp. 154–162. (In Russian)

# Информация об авторе

**И. В. Молдованова,** доцент кафедры спортивных дисциплин факультета физической культуры, Новосибирский государственный педагогический университет.

## Information about the author

**I. V. Moldovanova,** Associate Professor of the Department of Sports Disciplines of the Faculty of Physical Culture, Novosibirsk State Pedagogical University.

Поступила: 18.08.2022

Принята к публикации: 28.09.2022

Received: August 18, 2022

Accepted for publication: September 28, 2022