

Научная статья**УДК 796.325****DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.453****Galina Raufovna Danilova**

Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Theory and Methods
of Volleyball and Basketball,
Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
galinadan@inbox.ru

Elena Aleksandrovna Bachenina

Senior Lecturer of the Department
of Physical Education and Sports,
Kazan State University
of Architecture and Engineering
Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
bachenina.elena@mail.ru

Ekaterina Vasilevna Nevmerzhtskaya

Senior Lecturer of the Department of Theory and Methods
of Volleyball and Basketball,
Volga Region State University
of Physical Culture, Sports and Tourism
Kazan, Republic of Tatarstan, Russian Federation
Lahaim85@yandex.ru

Галина Рауфовна Данилова

канд. пед. наук,
доцент кафедры теории и методики
волейбола и баскетбола,
Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Республика Татарстан, Российская Федерация
galinadan@inbox.ru

Елена Александровна Баченина

старший преподаватель кафедры
физического воспитания и спорта,
Казанский государственный
архитектурно-строительный университет
Казань, Республика Татарстан, Российская Федерация
bachenina.elena@mail.ru

Екатерина Васильевна Невмержицкая

старший преподаватель кафедры теории и методики
волейбола и баскетбола,
Поволжский государственный университет
физической культуры, спорта и туризма
Казань, Республика Татарстан, Российская Федерация
Lahaim85@yandex.ru

МЕТОДИКА ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ НАПАДАЮЩИХ УДАРОВ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ ВЫСОКОЙ КВАЛИФИКАЦИИ

13.00.04 — Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки,
оздоровительной и адаптивной физической культуры

Аннотация. Эффективный нападающий удар в волейболе имеет огромную ценность. Основная цель атакующего игрока — перевести мяч на половину площадки соперника таким образом, чтобы они в этом розыгрыше не смогли его вернуть обратно. Из этого следует, что атакующий удар должен быть точным и сильным, а для того чтобы научиться так бить, необходимо тренировать и улучшать навыки.

Стоит заметить, что нападающий удар — самый важный элемент в волейболе, ведь благодаря ему забивается большая часть мячей в матче (примерно 60...65 %). Совершенствование технико-тактических действий при нападающем ударе является одной из главных задач в тренировочном процессе квалифицированных волейболистов в годичном цикле подготовки. Если волейболист на протяжении всей игры выполняет эффективные нападающие удары, это говорит о его высоком профессиональном мастерстве.

В статье раскрываются актуальные вопросы совершенствования методики тренировочного процесса высококвалифицированных волейболистов, позволяющей оптимизировать тренировочный процесс, повысив резуль-

тивность выполнения нападающих ударов; изложено содержание экспериментальной методики, включающей разработанные комплексы упражнений для повышения эффективности выполнения нападающих ударов в соревновательной деятельности.

Авторами обосновывается значимость и эффективность применения в тренировочном процессе волейболистов высокой квалификации разработанной методики для повышения результативности нападающих ударов в условиях соревнований.

В статье представлен сравнительный анализ показателей эффективности нападающих действий в соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов экспериментальной и контрольной групп за период эксперимента. Отдельный раздел статьи посвящен обсуждению результатов исследования.

Ключевые слова: нападающий удар, квалифицированные волейболисты, технико-тактические действия, соревновательная деятельность, оценка эффективности, статистический анализ игр, волейбольная команда «Академия-Казань», Высшая лига «А», волейбольная команда «Зенит-УОР», молодежная лига

Для цитирования: Данилова Г. Р., Баченина Е. А., Невмержицкая Е. В. Методика повышения эффективности нападающих ударов волейболистов высокой квалификации // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 415—421. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.453.

METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF ATTACKING STRIKES OF HIGHLY QUALIFIED VOLLEYBALL PLAYERS

13.00.04 — Theory and methods of physical education, sports training, recreational and adaptive physical culture

Abstract. *An effective attacking strike in volleyball is of great value. The main goal of the attacking player is to transfer the ball to the opponent's half of the court so that they cannot return it back in this rally. It follows from this that an attacking blow must be accurate and strong, and in order to learn how to hit like that, it is necessary to train and improve skills.*

It is worth noting that the attacking strike is the most important element in volleyball, as it accounts for most of the goals scored in a match (about 60...65 %). Improvement of technical and tactical actions during an attacking strike is one of the main tasks in the training process of qualified volleyball players in the annual training cycle. If a volleyball player performs effective attacking strikes throughout the game, this indicates his high professional skill.

The article deals with the actual problems of improving the methodology of the training process of highly qualified volleyball players, allowing to optimize the training process by increasing

the performance of attacking strokes; the content of the experimental methods, including the developed sets of exercises to improve the effectiveness of striking in competitive activity.

The authors substantiate the significance and effectiveness of the application in the training process of highly qualified volleyball players of the developed methodology to improve the efficiency of attacking strikes in competition conditions.

The article presents a comparative analysis of indicators of the effectiveness of attacking actions in the competitive activity of qualified volleyball players from the experimental and control groups over the period of the experiment. A separate section of the article is devoted to the discussion of the research results.

Keywords: *attacking strike, qualified volleyball players, technical and tactical actions, competitive activity, performance evaluation, statistical analysis of games, volleyball team Akademia-Kazan, Major league "A", volleyball team Zenit-UOR, youth league*

For citation: Danilova G. R., Bachenina E. A., Nevmerzhtskaya E. V. Methods for increasing the efficiency of attacking strikes of highly qualified volleyball players. *Business. Education. Law*, 2021, no. 4, pp. 415—421.. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.453.

Введение

Актуальность. В волейболе первостепенное значение имеют техника и тактика игры, поскольку они оказывают решающее влияние на спортивный результат. Поэтому ведущей задачей является повышение технико-тактического мастерства спортсменов [1, 2].

В современном волейболе наблюдается постоянный рост технико-тактического арсенала атакующих и защитных действий, осуществление которых обеспечивает высокий уровень физической, технической, тактической, психической и интеллектуальной подготовленности игроков, с учетом выполняемых ими игровых функций [3—5].

Анализ соотношения технико-тактических сторон (нападение — защита) в отечественном и мировом волейболе показывает постоянное усиление этих действий в командах. Это главная тенденция развития современного волейбола [6—8].

Увеличилось использование силовых подач, вызывающих проблемы при приеме мяча, что заставляет тренеров и спортсменов выполнять постоянный поиск новых подходов для повышения качества нападения. Предъявляемые требования к подготовленности игроков существенно повлияли на сам характер игровых действий, особенно атакующих, которые стали более разнообразными и тактически целесообразными [9—11].

Основные способы нападения — это атакующие действия, разнообразие которых в основном зависит не только от качества передач, но и от индивидуальных действий нападающих. Специалисты подчеркивают, что эффективность нападающих действий находится на низком уровне [12]. В связи с этим возникают вопросы повышения эффективности нападающих действий, что заставляет специалистов выполнять поиск современных методов, отвечающих запросам практики. Следовательно, имеется настоятельная необходимость в разработке методик направленной тренировки, применении оригинальных тактических разработок. Все это должно основываться на системном применении методов педагогического контроля [13, 14]. В настоящей

работе рассматриваются во взаимодействии физические, технические, тактические и психические компоненты готовности высококвалифицированных волейболистов к эффективной соревновательной деятельности.

Таким образом, анализ тенденций развития современного волейбола и технологий совершенствования подготовленности игроков высокой квалификации ставит вопросы, связанные с поиском соответствующих методов направленных воздействий на спортсменов, учета индивидуального подхода в тренировочном и соревновательном процессах, что определяет тему предпринятого исследования как актуальную.

Все сказанное требует от специалистов при организации тренировочного процесса уделять внимание специализированной подготовке по формированию у волейболистов тактических действий в нападении в моделируемых условиях соревновательной деятельности.

От качества организации тренировочного процесса, эффективности системы тренировочных воздействий зависит весь процесс подготовки волейболистов.

Это обуславливает необходимость поиска новых подходов в направлении формирования высокого уровня, необходимого для успешной тренировочной и соревновательной деятельности.

В этой связи разработка обозначенной проблемы является актуальной для теории и методики спортивной тренировки.

Целесообразность проведенного исследования обусловлена потребностью в дополнении методики повышения эффективности нападающих ударов при подготовке высококвалифицированных волейболистов.

Изученность. В настоящее время не публиковались научные исследования, где были бы представлены показатели оценки эффективности выполнения нападающих ударов квалифицированных волейболистов в соревновательной деятельности

Научная новизна. Разработана методика, позволяющая повысить показатели эффективности выполнения

нападающих ударов в соревновательном периоде высококвалифицированных волейболистов.

Цель исследования — теоретически обосновать, разработать и экспериментально проверить методику повышения эффективности нападающих ударов у волейболистов высокой квалификации.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно-методическую литературу по проблеме повышения эффективности нападающих ударов в волейболе.

2. Разработать и внедрить методику повышения эффективности нападающих ударов при подготовке высококвалифицированных волейболистов.

3. Провести сравнительный анализ показателей эффективности нападающих ударов в соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов экспериментальной и контрольной групп за период эксперимента.

Теоретическая значимость заключается в получении новой информации о влиянии разработанной методики повышения эффективности нападающих ударов волейболистов высокой квалификации, что является важным дополнением теории и методики волейбола.

Практическая значимость. Результаты исследования могут служить вспомогательным методическим материалом для специалистов в области физической культуры и спорта. Работа может служить вспомогательным методическим материалом для тренеров по волейболу.

Основная часть

Методология. Исследование проводило с 2020 по 2021 г. В педагогическом эксперименте принимали участие волейболисты молодежной лиги «Зенит-УОР» и игроки высшей лиги «А» «Академия-Казань», из которых были составлены контрольная и экспериментальная группы по 10 человек. Результаты либеро и связующих игроков мы не учитывали.

Возраст тестируемых в группах составлял от 17 до 25 лет. Квалификация испытуемых следующая: МС — 3 человека, КМС — 17 человек.

В тренировочный процесс экспериментальной группы «Академия-Казань» в течение шести месяцев была внедрена и апробирована методика повышения эффективности нападающих ударов. Контрольная группа «Зенит-УОР» тренировались согласно своему тренировочному годовичному циклу.

Оценка эффективности выполнения нападающих ударов команды «Академия-Казань» и «Зенит-УОР» проводилась в условиях соревновательной деятельности по волейболу среди мужских команд Чемпионата России Высшей лиги «А» и Молодежной лиги в ходе восьми игр (четыре игры в начале эксперимента и четыре игры в конце эксперимента). В ходе соревновательной деятельности проводился статистический анализ игр, запись игр с помощью шкалы оценок.

При разработке шкалы оценок учитывались в первую очередь требования максимально возможной объективизации в оценке действия (табл. 1).

Таблица 1

Оценки для нападающего удара

Нападающий удар	Оценка						
	0	1	2	3	4	5	6
	Удар в аут, сетка, блок и т. д.	Удар в блок, мяч проигран	Мяч в игре с атакой противника	Мяч в игре, своя атака	Мяч выигран без блока	Мяч выигран в борьбе с блоком	Мяч выигран без блока вторым темпом
Коэффициент	K = 0,0	K = 0,0	K = 0,34	K = 0,72	K = 1,0	K = 1,1	K = 1,0

При определении качества атаки используют семь оценок: от 0 до 6. Выбор такого количества оценок продиктован сущностью волейбола, его спецификой, наличием переходов, очередностью подач. Предусмотрено определенное различие в оценках тех действий, когда мяч остается в игре. Такая дифференциация учитывает «игровые последствия» выполненного приема [15].

Так, при нападающем ударе мяч считается оставшимся в игре как в случае, если им легко овладел соперник и организовал контратаку, так и в тех эпизодах, когда удар был настолько эффективен, что хоть и не упал на площадку, но отлетел от рук защитника снова на сторону нападавшей команды. Естественно, оценивать такие две атаки одинаково было бы неверно.

Математическая статистика. Полезный балл, как числовая оценка, выводится путем суммирования произведение количества действий с оценкой 2 на соответствующий коэффициент, количества действий с оценкой 3 на свой коэффициент и т. д.

Например, волейболист № 1 за 3 игры из 19 удачных атак 4 раза, коэффициент 1,0; атаковал без блока, 1 раз атаковал без блока вторым темпом, 7 раз мяч оставался в игре, причем 5 раз им владела своя команда, имея возможность еще раз атаковать, а 2 раза контратаку организовал сопер-

ник. Из двух проигранных атак мяч летел 1 раз в сетку, аут, 1 раз верх взял блок противника.

Итак, 14 атак выиграно в борьбе с блоком, коэффициент 1,1; 4 атаки выиграно без блока, коэффициент 1,0; 1 атака выиграна без блока вторым темпом, коэффициент 1,0; 5 атак — мяч в игре у своей команды, коэффициент 0,72; 2 атаки — мяч в игре у соперников, коэффициент 0,34; 1 атака — мяч проигран в блок, коэффициент 0,0; 1 атака — мяч проигран (сетка, аут), коэффициент 0,0.

$$14 \cdot 1,1 + 4 \cdot 1,0 + 1 \cdot 1,0 + 5 \cdot 0,72 + 2 \cdot 0,34 + 1 \cdot 0,0 + 1 \cdot 0,0 = 24,68.$$

Это и есть полезный балл игрока № 1.

Эффективность нападающих действий рассчитывается из соотношения общего числа выполненных нападающих ударов к числу эффективных нападающих ударов (считаются нападающие удары с коэффициентом от 1,0 до 1,1). Например, волейболист выполнил всего 45 нападающих ударов, из них 25 эффективных нападающих ударов, отсюда $(25 \cdot 100) / 45 = 55,5\%$ — эффективность нападающих действий.

Разработанная методика эффективности нападающих действий представляет собой совершенствование подходов специальной подготовки волейболистов при игре

в нападении. Суть предлагаемого подхода состоит в сочетании направленного применения общепринятых средств, содержащих имитационные действия, упражнения с мячом и упражнения во взаимодействии с партнерами и противником. Традиционные упражнения для освоения игровых действий в нападении необходимы на любой стадии обучения. Они позволяют улучшать технико-тактические действия во всех фазах двигательного действия.

Особенностью методики является применение одновременно с техническими действиями тактических действий, что служит научной основой разработки и применения комплекса целенаправленных воздействий, которые способствуют повышению эффективности действий в нападении.

В тренировочном процессе в течение шести месяцев применялась разработанная нами методика повышения эффективности выполнения нападающих действий, пять раз в неделю по 40...45 мин в основной части тренировочного занятия. В понедельник, в первый день микроцикла, на тренировке после разминки команда выполняла комплекс № 1, включающий упражнения с теннисными мячами, с последующими перемещениями, падениями, перекатами в заданную зону (10 упражнений) в течение 40 мин. Во вторник, во второй день микроцикла, в течение 40 мин применялся комплекс № 2, содержащий 11 упражнений на совершенствование техники выполнения нападающего удара. В третий день микроцикла (среда) тренировка была направлена на совершенствование тактических действий при нападающем ударе (9 упражнений), комплекс № 3 длился 45 мин. Четверг — выходной день. В пятницу, в пятый день микроцикла, применялся комплекс упражнений с выполнением нападающего удара в условиях противоборства блока и защиты соперника (10 упражнений), комплекс № 4 длился 45 мин. В первых четырех комплексах применялся сопряженный метод. В шестой день микроцикла (суббота) проводился комплекс № 5 на развитие скоростно-силовых способностей (10 упражнений), который выполнялся в течение 40 мин. При выполнении 5-го комплекса применялся повторный метод. В воскресенье был день отдыха.

Результаты. Для решения одной из задач исследования нами были определены показатели эффективности нападающих ударов волейболистов.

В ходе соревновательной деятельности фиксировалось качество выполнения нападающего удара, что позволило определить эффективность и результативность индивидуальных тактических действий в нападении. Было просмотрено по две игры каждой команды в начале (табл. 2 и 3) и в конце эксперимента.

Анализ результатов, представленных в табл. 2, позволяет сделать заключение, что из игроков основного состава наибольшая эффективность у игрока № 7 — 57 %, а меньшая — у игрока № 4 — 35 %. Средняя эффективность группы составляет 42,3 %. Эффективность выше среднего показателя команды у пяти игроков, ниже среднего показателя — тоже у пяти игроков.

Анализ результатов, представленных в табл. 3, позволяет сделать заключение, что из игроков основного состава контрольной группы большая эффективность у игрока № 10 — 52 %, а меньшая — у игрока № 13 — 16 %. Средняя эффективность группы составляет 43,2 %. Эффективность выше среднего показателя команды у семи игроков, ниже среднего показателя — у трех игроков.

В начале эксперимента исходные показатели эффективности выполнения нападающих ударов в экспери-

ментальной группе имеют небольшое различие с показателями контрольной группы, разница составила 0,9 % (табл. 4).

Таблица 2

Исходные показатели эффективности нападающих ударов, выполненных волейболистами экспериментальной группы

Номер игрока	Всего н/у	Эффективные н/у	Полезный балл	Эффективность, %
1	68	26	36,92	38
6	44	19	27,78	43
2	82	32	47,84	39
9	78	34	45,36	44
4	49	17	24,32	35
7	14	8	9,56	57
3	10	4	5,08	40
12	7	3	3,3	43
16	9	4	6,9	44
8	15	6	7,28	40
X	37,6	15,3	21,43	42,30
S _x	10,11	4,02	5,78	1,98

Примечание: X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической, н/у — нападающие удары.

Таблица 3

Исходные показатели эффективности нападающих ударов, выполненных волейболистами контрольной группы

Номер игрока	Всего н/у	Эффективные н/у	Полезный балл	Эффективность %
4	71	30	44,24	42
10	64	33	44,82	52
12	68	19	34,56	28
13	79	13	24,96	16
3	43	20	27,24	47
8	13	8	9,86	62
18	8	4	4,74	50
14	13	6	9,06	46
7	11	5	7,1	45
21	16	7	10,88	44
X	38,6	14,5	21,75	43,2
S _x	9,77	3,53	5,17	4,27

Примечание: X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической, н/у — нападающие удары.

Таблица 4

Сравнение показателей эффективности нападающих ударов, выполненных волейболистами в начале эксперимента

Показатель эффективности	ЭГ (X ± S _x)	КГ (X ± S _x)	Разница, %
Нападающие удары, %	42,3 ± 1,98	43,2 ± 4,27	0,9

Примечание: ЭГ — экспериментальная группа, КГ — контрольная группа, X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической.

В конце педагогического эксперимента нами были вновь определены показатели эффективности выполнения нападающих ударов игроков контрольной и экспериментальной групп.

Анализ результатов показателей эффективности нападающих ударов в экспериментальной группе (табл. 5) позволяет сделать заключение, что из игроков основного состава большая эффективность у игрока № 7 — 62 %, а меньшая — у игрока № 4 — 44 %. Средняя эффективность группы составляет 49,60 %. Эффективность выше среднего показателя команды у шести игроков, ниже среднего показателя — у четырех игроков.

Сравнивая показатели эффективности выполнения нападающих ударов в экспериментальной группе в начале и конце эксперимента, мы видим, что разница составила 7,3 % (табл. 6).

Таблица 5

Показатели эффективности выполнения нападающих ударов в экспериментальной группе в конце эксперимента

Номер игрока	Всего н/у	Эффективные н/у	Полезный балл	Эффективность %
1	70	32	45,68	46
6	42	21	34,54	50
2	68	31	53,84	46
9	65	33	52,36	51
4	48	21	33,62	44
7	13	8	15,96	62
3	14	7	6,02	50
12	12	6	6,4	50
16	12	6	9,8	50
8	19	9	13,86	47
X	36,30	17,4	27,21	49,60
S _x	8,35	3,84	6,35	1,65

Примечание: X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической, н/у — нападающие удары.

Таблица 6

Сравнение показателей эффективности выполнения нападающих ударов в экспериментальной группе в начале и конце эксперимента

Показатель эффективности	В начале эксперимента (X ± S _x)	В конце эксперимента (X ± S _x)	Разница, %
Нападающие удары, %	42,3 ± 1,98	49,6 ± 1,65	7,3

Примечание: X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической.

Анализ результатов показателей эффективности нападающих ударов волейболистов контрольной группы (табл. 7) позволяет сделать заключение, что из игроков основного состава большая эффективность у игрока № 10 — 54 %, а меньшая — у игрока № 13 — 27 %. Средняя эффективность группы составляет 45,1 %. Эффективность выше среднего показателя команды у семи игроков, ниже среднего показателя — у трех игроков.

Показатели эффективности выполнения нападающих ударов в контрольной группе в начале и конце эксперимента имеют небольшие различия (табл. 8).

Таблица 7

Показатели эффективности нападающих ударов волейболистов контрольной группы в конце эксперимента

Номер игрока	Всего н/у	Эффективные н/у	Полезный балл	Эффективность %
4	74	38	44,72	51
10	48	26	44,08	54
12	71	25	38,88	35
13	75	20	37,6	27
3	49	24	33,30	49
8	12	6	10,58	50
18	14	7	11,12	50
14	17	8	12,3	47
7	14	7	10,8	50
21	21	8	11,56	38
X	39,50	16,9	25,49	45,1
S _x	8,97	3,73	5,11	2,91

Примечание: X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической, н/у — нападающие удары.

Таблица 8

Сравнение показателей эффективности выполнения нападающих ударов в контрольной группе в начале и конце педагогического эксперимента

Показатель эффективности	В начале эксперимента (X ± S _x)	В конце эксперимента (X ± S _x)	Разница, %
Нападающие удары, %	43,2 ± 4,27	45,1 ± 2,91	2,1

Примечание: X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической.

В конце педагогического эксперимента показатель эффективности выполнения нападающих ударов экспериментальной группы увеличился на 7,3 %, а контрольной группы — на 2,1 %.

В конце исследования показатель эффективности выполнения нападающих ударов в экспериментальной группе составила 49,6 %, а в контрольной группе — 45,1 %. Разница между показателями исследуемых групп в конце эксперимента составляет 4,5 % (табл. 9).

Таблица 9

Сравнение показателей эффективности выполнения нападающих ударов контрольной и экспериментальной групп в конце эксперимента

Показатель эффективности	ЭГ (X ± S _x)	КГ (X ± S _x)	Разница, %
Нападающие удары, %	49,6 ± 1,65	45,1 ± 2,91	4,5

Примечание: ЭГ — экспериментальная группа, КГ — контрольная группа, X — средняя арифметическая, S_x — ошибка средней арифметической.

Таким образом, предложенная нами методика положительно повлияла на показатели эффективности выполнения нападающего удара в соревновательной деятельности квалифицированных волейболистов экспериментальной группы.

Заключение

1. Анализ состояния проблемы повышения эффективности выполнения нападающих действий в игре квалифицированных волейболистов, методов оценки и совершенствования их технико-тактической подготовленности свидетельствует о значимости результативности выполнения нападающих ударов в условиях соревнований. Действенным методом повышения уровня подготовленности квалифицированных волейболистов является использование в тренировочном процессе методики повышения эффективности нападающих действий.

2. Разработанная методика эффективности нападающих действий представляет собой совершенствование подходов

специальной подготовки волейболистов при игре в нападении. Суть предлагаемого подхода состоит в сочетании направленного применения общепринятых средств, содержащих имитационные действия, упражнения с мячом и упражнения во взаимодействии с партнерами и соперником.

3. Результаты проведенного исследования позволяют заключить следующее. Целенаправленное применение предложенных педагогических средств традиционного плана и упражнений, подвергшихся рационализации, позволяет добиться наибольшей эффективности выполнения нападающих ударов квалифицированных волейболистов экспериментальной группы в соревновательной деятельности.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Беляев А. В., Савина М. В. Волейбол. Учебник для высших учебных заведений физической культуры. М. : Физкультура, образование, наука, 2000. 368 с.
2. Беляев А. В. Обучение технике игры в волейбол и ее совершенствование : метод. пособие. М. : Олимпия-Пресс, 2007. 56 с.
3. Годик М. А. Комплексный контроль в спортивных играх. М. : Советский спорт, 2010. 336 с.
4. Малкин В. Р. Формирование психической соревновательной надежности спортсмена // Спортивный психолог. 2004. № 2. С. 33—36.
5. Фомин Е. В., Булькина Л. В., Суханов А. В. Техничко-тактическая подготовка волейболистов : метод. пособие. М. : ВФВ, 2013. Вып. 13. 56 с.
6. Губа В. П. Волейбол в университете: теоретическое и учебно-методическое обеспечение системы подготовки студентов в спортивном клубе : учеб. пособие. М. : Советский спорт, 2009. 164 с.
7. Кошельская Е. В. Физиологическое обеспечение точности целевых действий в безопорном положении в волейболе : автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 2011. 22 с.
8. Назаренко Л. Д. Место и значение точности как двигательного-координационного качества // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. 2001. № 2. С. 30—35.
9. Тудор Б. О., Буццучелли К. А. Периодизация спортивной тренировки / Пер. с англ. М. : Спорт, 2016. 383 с.
10. Иссурин В. Б. Подготовка спортсменов XXI века. Научные основы построения тренировки. М. : Спорт, 2016. 455 с.
11. Рыцарев В. В. Волейбол: попытка причинного истолкования приемов игры и процесса подготовки волейболистов. М. : Книга и бизнес, 2005. 381 с.
12. Железняк Ю. Д., Кунянский В. А., Чачин А. В. Волейбол : метод. пособие по обучению игре. М. : Терра-Спорт, 2005. 112 с.
13. Гераськин А. А. Методические подходы к развитию быстроты и точности действий спортсменов в игровых видах // Современные проблемы физического воспитания и спорта. Ишим, 2014. С. 68—72.
14. Шипулин Г. Я. Анализ соревнований высококвалифицированных волейболистов как основа построения соревновательно-тренировочной деятельности в классическом волейболе : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. М., 2002. 153 с.
15. Бунин В. Я. Методология динамического прогнозирования спортивных результатов в игровых видах спорта // Волейбол и теннис в современном спортивном движении : материалы Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 23 февр. 2000 г. Минск, 2000. С. 20—26.

REFERENCES

1. Belyaev A. V., Savina M. V. *Volleyball. Textbook for higher educational institutions of physical culture*. Moscow, Fizkultura, obrazovanie, nauka, 2000. 368 p. (In Russ.)
2. Belyaev A. V. *Teaching the technique of playing volleyball and its improvement. Teaching guide*. Moscow, Olimpiya-Press, 2007. 56 p. (In Russ.)
3. Godik M. A. *Complex control in sports games*. Moscow, Sovetskiy sport, 2010. 336 p. (In Russ.)
4. Malkin V. R. Formation of mental competitive reliability of an athlete. *Sports psychologist*, 2004, no. 2, pp. 33—36. (In Russ.)
5. Fomin E. V., Bulykina L. V., Sukhanov A. V. *Technical and tactical training of volleyball players. Teaching guide*. Moscow, All-Russian Volleyball Federation (VFV), 2013. Iss. 13. 56 p. (In Russ.)
6. Guba V. P. *Volleyball at the university: theoretical, educational and methodological support of the system of training students in a sports club. Textbook*. Moscow, Sovetskiy sport, 2009. 164 p. (In Russ.)
7. Koshelskaya E. V. *Physiological assurance of the accuracy of target actions in the unsupported position in volleyball. Abstract of Diss. of the Cand. of Medical Sciences*. Tomsk, 2011. 22 p. (In Russ.)
8. Nazarenko L. D. The place and importance of accuracy as a motor-coordinating quality. *Physical education: education, training*, 2001, no. 2, pp. 30—35. (In Russ.)
9. Tudor B. O., Buzzucelli A. C. *Periodization of sports training*. Transl. from English. Moscow, Sport, 2016. 383 p. (In Russ.)
10. Issurin V. B. *Training of athletes of the XXI century. Scientific foundations of training construction*. Moscow, Sport, 2016. 455 p. (In Russ.)
11. Rytsarev V. V. *Volleyball: an attempt at a causal interpretation of the techniques of the game and the process of preparing volleyball players*. Moscow, Kniga i biznes, 2005. 381 p. (In Russ.)

12. Zheleznyak Yu. D., Kunyanskiy V. A., Chachin A. V. *Volleyball: a methodological guide to teaching the game*. Moscow, Terra-Sport, 2005. 112 p. (In Russ.)

13. Geraskin A. A. Methodological approaches to the development of speed and accuracy of athletes' actions in game sports. In: *Modern problems of physical education and sports*. Ishim, 2014. Pp. 68—72. (In Russ.)

14. Shipulin G. Ya. *Analysis of competitions of highly qualified volleyball players as a basis for building competitive training activities in classical volleyball. Abstract of Diss. of the Cand. of Pedagogy*. Moscow, 2002. 153 p. (In Russ.)

15. Bunin V. Ya. Methodology of dynamic forecasting of sports results in game sports. In: *Volleyball and tennis in the modern sports movement. Materials of the Int. sci. and pract. conf.* Minsk, Feb. 23, 2000. Minsk, 2000. Pp. 20—26. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 30.09.2021; одобрена после рецензирования 01.10.2021; принята к публикации 07.10.2021.
The article was submitted 30.09.2021; approved after reviewing 01.10.2021; accepted for publication 07.10.2021.

Научная статья

УДК 373.291

DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.455

Aleksey Mikhaylovich Maryukov

Expert of the Department of Methodology of Electronic Educational Resources and Advanced Didactics, Institute of Content, Methods and Technologies of Education Moscow City University Moscow, Russian Federation almmar@mail.ru

Алексей Михайлович Марюков

эксперт отдела методологии электронных образовательных ресурсов и перспективной дидактики, Институт содержания, методов и технологий образования, Московский городской педагогический университет Москва, Российская Федерация almmar@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ РЕГУЛЯТИВНОЙ ГОТОВНОСТИ К ОСВОЕНИЮ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ В ШАХМАТНОЙ ИГРЕ

13.00.02 — Теория и методика обучения и воспитания

Аннотация. Статья посвящена проблеме формирования регулятивной готовности к освоению универсальных учебных действий у детей старшего дошкольного возраста в шахматной игре.

В момент поступления в школу у ребенка должна быть сформирована регулятивная готовность к освоению универсальных учебных действий. Регулятивная готовность к освоению универсальных учебных действий — многокомпонентное образование, ядром которого является уровень сформированности произвольного поведения. При этом можно выделить три базовых показателя произвольности поведения, отражающих готовность к формированию универсальных учебных действий. Первый — способность ребенка выполнять задания самостоятельно, следуя фронтальной инструкции, которую взрослый дает сразу группе детей. Второй — умение слушать, понимать взрослого и точно выполнять его инструкции в соответствии с правилом, использовать образец. Третий — уровень развития устойчивости и переключения внимания.

Шахматная игра обладает высоким потенциалом для формирования регулятивной готовности к освоению уни-

версальных учебных действий у детей старшего дошкольного возраста. Овладение шахматной игрой способствует развитию произвольной регуляции поведения.

Для определения влияния шахматной игры на формирование регулятивной готовности к освоению универсальных учебных действий была организована и проведена диагностическая работа. Экспериментальная группа, в которой проводились шахматные занятия по авторской методике, состояла из 128 детей. Контрольная группа, в которой соответствующие шахматные занятия не проводились, включала в себя 64 ребенка. Результаты исследования показали, что занятия шахматами вносят существенный вклад в формирование регулятивной готовности к освоению универсальных учебных действий.

Ключевые слова: развитие, дети дошкольного возраста, подготовка к школе, универсальные учебные действия, регулятивная готовность к освоению универсальных учебных действий, игра, шахматы и развитие, шахматы и внимательность, обучение шахматной игре, произвольное поведение, воля, познавательный интерес

Для цитирования: Марюков А. М. Формирование регулятивной готовности к освоению универсальных учебных действий в шахматной игре // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 4 (57). С. 421—425. DOI: 10.25683/VOLBI.2021.57.455.

Original article

FORMATION OF REGULATORY READINESS TO MASTER UNIVERSAL LEARNING ACTIVITIES IN THE GAME OF CHESS

13.00.02 — Theory and methods of education and upbringing

Abstract. The article is devoted to the problem of the formation of regulatory readiness to master universal learning activities in older preschool children in the chess game.

By the time a child enters school, they should have developed regulatory readiness to master universal learning activities. Regulatory readiness to master universal learning activities