

**Молдованова Ирина Владимировна**

*Доцент кафедры спортивных дисциплин, Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск. E-mail: iri25051@yandex.ru*

**Межуева Татьяна Викторовна**

*Доцент кафедры спортивных дисциплин, Новосибирский государственный педагогический университет, г. Новосибирск. E-mail: tvmegueva@mail.ru*

**ПРИМЕНЕНИЕ ПОДВИЖНЫХ ИГР НА НАЧАЛЬНОМ ЭТАПЕ  
ОБУЧЕНИЯ ВОЛЕЙБОЛИСТОК**

В статье рассматриваются целесообразность и возможность использования специализированных подвижных игр и комплексов игровых упражнений для эффективного развития двигательных качеств у волейболисток на начальном этапе обучения. Проведено исследование влияния подвижных игр на динамику развития физических качеств и морфофункционального состояния волейболисток в учебно-тренировочном процессе. Дана оценка морфофункционального состояния спортсменок в учебно-тренировочном процессе в начале и в конце эксперимента.

Апробированная методика целенаправленного развития физических качеств на основе применения специализированных подвижных игр показала положительное влияние на динамику развития физических качеств и морфофункциональное состояние волейболисток в учебно-тренировочном процессе.

*Ключевые слова:* специализированные подвижные игры, волейболистки, двигательные качества, начальная подготовка, морфофункциональное состояние.

**Moldovanova Irina Vladimirovna**

*Assistant Professor of the Department of sports disciplines, Novosibirsk State Pedagogical University. E-mail: iri25051@yandex.ru*

**Mezhueva Tatyana Viktorovna**

*Assistant Professor of the Department of sports disciplines, Novosibirsk State Pedagogical University. E-mail: tvmegueva@mail.ru*

**THE USE OF OUTDOOR GAMES AT THE INITIAL STAGE  
OF TRAINING VOLLEYBALL PLAYERS**

The article discusses the feasibility and possibility of using specialized outdoor games and complexes of game exercises for the effective development of motor qualities in volleyball players at the initial stage of training. The study of the influence of mobile games on the dynamics of physical qualities and morphofunctional state of volleyball players in the training process. The assessment of morphofunctional state of sportswomen in educational and training process at the beginning and at the end of experiment is given.

Tested method of targeted development of physical qualities through the application of specialized mobile games showed a positive effect on the development of physical qualities and morpho-functional state of the volleyball players in the training process.

*Keywords:* specialized outdoor games, volleyball, motor quality, initial preparation, the morphological and functional condition.

Подвижные игры являются важным составляющим компонентом подготовки спортсменов в игровых видах спорта, особенно на начальном и учебно-тренировочном этапе подготовки игроков.

Поскольку учебно-тренировочный процесс представляет собой сложную систему подготовки (теоретической, технической, тактической, общефизической, специальной физической, интегральной, игровой и психологической) на основе понимания целей, предложенных программой и собственной подготовленности спортсменов, подвижные игры становятся важным компонентом для выполнения условий обучения, а также совершенствования технического мастерства и физического состояния спортсменов<sup>1</sup> [3; 4]. По данным литературных источников, основное внимание в начальной подготовке волейболисток направлено на техническую игровую и специальную подготовку [2].

Чтобы определить целесообразность и возможность использования специализированных подвижных игр и комплексов игровых упражнений для эффективного развития двигательных качеств у спортсменок-волейболисток и оценки морфофункционального состояния организма, необходимо проверить, как повлияют подвижные игры на динамику развития физических качеств и морфофункционального состояния в учебно-тренировочном процессе у волейболисток на начальном этапе обучения [6].

В ходе педагогического эксперимента применялась методика целенаправленного развития физических качеств и формирования игровых навыков на основе применения специализированных подвижных игр. Занятия строились на общеизвестных дидактических принци-

пах: активности, сознательности, доступности, систематичности, всесторонности. Эксперимент проводился в МБУДО ДООЦ «Спутник» с учебно-тренировочной группой девочек в количестве 12 человек в возрасте 10–11 лет в 2018–2019 учебно-тренировочном году. В качестве контрольной группы была взята группа девочек также в количестве 12 человек в возрасте 10–11 лет, занимающаяся по стандартной программе подготовки.

Включение специализированных подвижных игр на спортивную подготовку спортсменов-игроков должно соответствовать утвержденной программе по соответствующему виду спорта. В программе подготовки волейболисток предусмотрена игровая и интегральная подготовка [4; 10]. Но в системе проведения тренировочного занятия в качестве проведения эксперимента было введено изменение в разделе общефизической подготовки и специальной физической подготовки [5]. Из общего количества времени, предусмотренного программой по разделу общефизической подготовки в экспериментальной группе, было отведено 50 % учебного времени традиционным способам обучения, а 50 % игровым методам; и в специальной подготовке отведено 40 % учебного времени традиционным способам обучения, а 60 % игровым методам обучения. Играм отводилась подготовительная часть занятий, 10 мин основной части и заключительная часть занятий в начале года. В середине года на игры отводилась подготовительная и заключительная часть занятий. В конце учебно-тренировочного года игры были включены во все части занятия, занимая в основной части тренировки до 10–15 мин времени.

Проведение игр осуществлялось в три этапа: подготовка к игре, сама игра, обсуждение игры и выявление победителей [10].

Подготовка к игре. На данном этапе

<sup>1</sup> Железняк Ю. Д. 120 уроков по волейболу. [Электронный ресурс]. – URL: <https://infourok.ru/volleybol-zheleznyak-uchebnikdoc-3113819.html> (дата обращения 27.01.2020)

создается проблемная игровая ситуация, позволяющая моделировать такие условия, освоение которых подготавливает участника к будущим игровым ситуациям. Необходимо начинать игру организованно и своевременно. Игру начинают по сигналу тренера. В процессе игры следует содействовать развитию творческой инициативы играющих. Необходимо добиться от спортсменов осознанной дисциплины, обязательного выполнения правил и функций, распределенных между игроками. В процессе игры надо учитывать настроение играющих. Руководителю нужно учитывать наиболее опасные моменты в игре и объяснять сложности играющим. Важно, чтобы игры вызвали положительные эмоции [8].

Проводимые игры нужно объяснять по следующей схеме:

1) название игры (можно сказать с какой целью игра проводится);

2) роли играющих и их расположение на площадке;

3) ход игры;

4) цель игры (кто будет назван победителем);

5) правила игры;

6) заканчивается объяснение игры ответами на вопросы играющих.

Проводя игры на начальном этапе освоения технических элементов волейбола целесообразно придерживаться основных положений и практических рекомендаций для более эффективного воздействия подвижных игр на развитие физических качеств, быстроты реакции, скорости переключения с одного действия на другое, внутригрупповых коммуникаций, проявления личностных качеств играющих, избегания переутомления и лучшей переносимости нагрузок.

*Практические рекомендации для проведения игр.*

1) Игру не следует перегружать **дидактическими задачами, когда ре-**

**гламентируется каждое действие и движение детей, таким образом, искажается сама природа игры как формы самодеятельности.**

2) Игровой этап является основным. Он может состоять из игр одного направления и из игр разных направлений в зависимости от задач, решаемых на занятии.

3) В руководстве игрой и в развитии ее, важное значение имеет темп.

Развитие темпа игры имеет определенную динамику. В начальной фазе игры учащиеся как бы разыгрываются, усваивают содержание игровых действий, правила игры и ее ход. В период, когда игра развертывается в сменяющихся одно другим игровых действиях, темп убыстряется. К концу игры эмоциональный настрой может понизиться, и тогда темп вновь замедляется.

Особенностью игры и ее завершающим концом является результат, который определяется дидактической задачей, игровой задачей, игровыми действиями и правилами, которые тренер прогнозирует, используя ту или иную игру. Для преподавателя результат игры является показателем уровня, которого достигли учащиеся в усвоении знаний или в их применении, в установлении взаимоотношений борцов в игре.

4) Судейство. Каждая игра требует объективного, беспристрастного судейства. Судья должен найти место, удобное для наблюдения, чтобы видеть всех играющих и не мешать им<sup>2</sup>.

5) Дозировка в процессе игры. В подвижных играх трудно учесть возможности каждого участника, а также его физическое состояние в данное время.

<sup>2</sup> Подвижные игры для детей младшего школьного возраста [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е.В. Кузьмичева, Л. В. Былеева, И. М. Коротков, Р.В. Климова. — М.: Физическая культура, 2008. — 112 с. — ISBN 978-5-97460-105-7. — Режим доступа: <https://rucont.ru/efd/286728>

Желательно обеспечить оптимальные нагрузки. Интенсивные нагрузки следуют чередовать с отдыхом.

б) Регулировать игру можно различными методами:

а) сокращением или увеличением длительности игры;

б) введением перерывов;

в) уменьшение количества игроков при сохранении размеров площадки;

г) изменением количества играющих;

д) изменением величины площадки;

е) изменением правил и сменой ролей игроков;

ж) усложнением приемов и правил при неизменном количестве играющих.

Отбор и проведение игр производились в соответствии с рекомендациями, содержащимися в специальной литературе [7].

В тренировочном процессе экспериментальной группы использовались коллективные подвижные игры с предметами и без предметов. Такие как «Ловишки», «Волк во рву», «Перемена мест», «Вороны и воробьи», «Прыгающие воробьишки», «Охотники и утки», «Ястребы и наседка», «Перестрелка», «Перестрелка с двумя или четырьмя мячами», «Вызов номеров», «Обгони мяч», «Круговая охота», «Охраняемые мишени», «Мяч среднему», «Не давай мяч водящему», «Салки с мячом», «Мяч в воздухе», «Мяч с четырех сторон», «Перестрелбол», «По наземной мишени», «Волейбольный обстрел», «Лапта волейболистов», «Кто сильнее и быстрее», «Подвижная цель», «Эстафетная передача мяча», «Поддай и попади», «Снайперь», «Атака крепости» [8].

Эксперимент проводился весь учебно-тренировочный год. Для исследования изменений в развитии физических качеств были взяты следующие тесты:

– прыжок в длину с места. Выполнялся с трех попыток, засчитывался лучший результат.

– прыжок в высоту с трехшажного

разбега. Выполнялся с волейбольного напрыгивания толчком двух ног и касанием отметки наверху одной рукой с трех попыток, засчитывался лучший результат.

– челночный бег 5х6 м. Выполнялся на время.

Для оценки морфофункционального состояния организма были взяты четыре пробы<sup>3</sup>:

1) коэффициент восстановления пульса за 3 мин.

Коэффициент восстановления пульса после нагрузки рассчитывается по формуле:

$KBP = ЧСС \text{ (через 3 мин после нагрузки)} \times 100\% / ЧСС \text{ (сразу после нагрузки)}$

Оценочная шкала реакции на восстановление:

КВП от 20 до 30 % – отлично;

от 30 % до 40 % – хорошо;

от 40 % до 50 % – удовлетворительно;

более 50 % – неудовлетворительно.

2) индекс Кетле (массо-ростовой показатель) – представляет собой отношение массы тела в граммах к длине тела в сантиметрах.

Индекс Кетле (ИК) рассчитывался по следующей формуле:

$ИК = \text{масса тела (кг)} / \text{длина тела (м}^2\text{)}$

Ориентировочная нормальная величина ИК составляет 20–24 кг/м<sup>2</sup>. Если значение индекса превышает 30, то это свидетельствует о вредном для организма избытке массы тела.

3) проба Ромберга – статическая координация в простой и усложненной позе. В простой позе – стойка с закрытыми глазами и вытянутыми вперед руками и пальцами рук, в усложненной позе – стойка на одной ноге, другая нога ка-

<sup>3</sup> Рубанович В. Б. Врачебно-педагогический контроль при занятиях физической культурой. учебное пособие для педагогических и медицинских вузов, институтов физической культуры, специалистов по физической культуре, врачей и педагогов. – 2-е издание, дополненное и переработанное. – Новосибирск: Соцтехсервис, 2003. – 262 с.

сается коленного сустава опорной ноги.

Оценочная шкала пробы Ромберга при сохранении устойчивой позы без покачивания, при отсутствии дрожания век и пальцев рук:

– 15 сек и более – хорошая статическая координация;

– менее 15 сек – неудовлетворительная статическая координация.

4) проба Руфье – функциональная проба с приседаниями. Проводится в три этапа. Первый этап – отдых в положении лежа в течении 5 мин., затем 15 сек после отдыха измерение пульса в положении лежа (P1). Второй этап – 30 приседаний за 45 сек, и измерение пульса в положении лежа за первые 15 сек (P2). Третий этап – измерение пульса за последние 15 сек первой минуты периода восстановления (P3). Расчет производится по формуле:

$$\text{Индекс Руфье} = 4 \times (P1 + P2 + P3) - 200 / 10$$

Оценочная шкала Индекса Руфье:

0,1 – 5,0 – отлично;

5,1 – 10,0 – хорошо;

10,1 – 15,0 – удовлетворительно;

15,1 – 20,0 – неудовлетворительно.

Во время эксперимента определялась влияние эффективности включения специальных подвижных игр на динамику развития физических качеств и морфо-

функционального состояния спортсменов во время подготовки волейболистов.

Учебно-тренировочные занятия и тестирование проводилось в обеих группах одновременно в объеме предусмотренной программы по волейболу. При проведении педагогического эксперимента все испытуемые находились в одинаковых условиях воздействия, как в экспериментальной, так и в контрольной группах [1].

В начале проведения эксперимента были проведены тестирования в контрольной и экспериментальной группах по всем вышеизложенным тестам.

Результаты средние групповых показателей тестирования в начале и в конце эксперимента по тестам прыжок в длину с места и прыжок в высоту с трехшажного разбега представлены в диаграмме на рисунке 1.

По итогам исследований в контрольной и экспериментальной группах наблюдается улучшение показателей к концу эксперимента. Но у экспериментальной группы в прыжковых тестах в длину и высоту волейболистки достоверный показали прирост на 4,1 и 1,9 см, тогда как в контрольной группе прирост лишь 1,6 и 0,5 см соответственно.

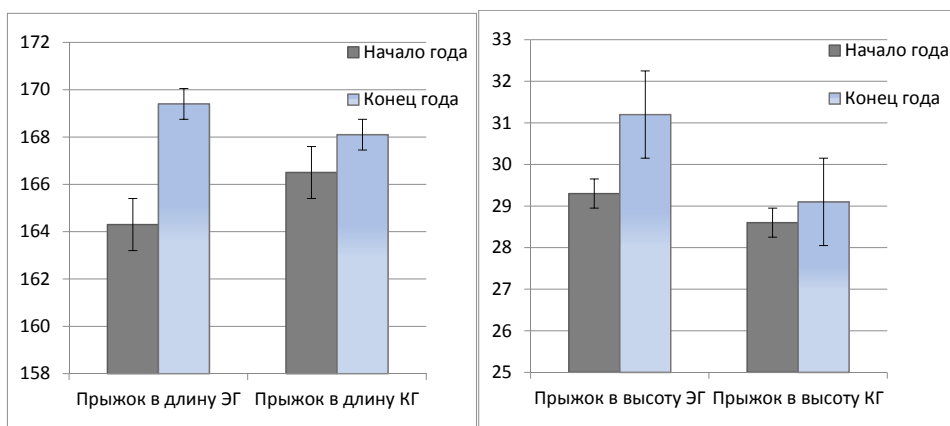


Рис. 1. Показатели тестирования прыжков в длину (см) и в высоту (см) у контрольной и экспериментальной групп

Результаты средние групповых показателей тестирования в начале и в конце эксперимента челночный бег 5х6 м показаны в диаграмме на рисунке 2.

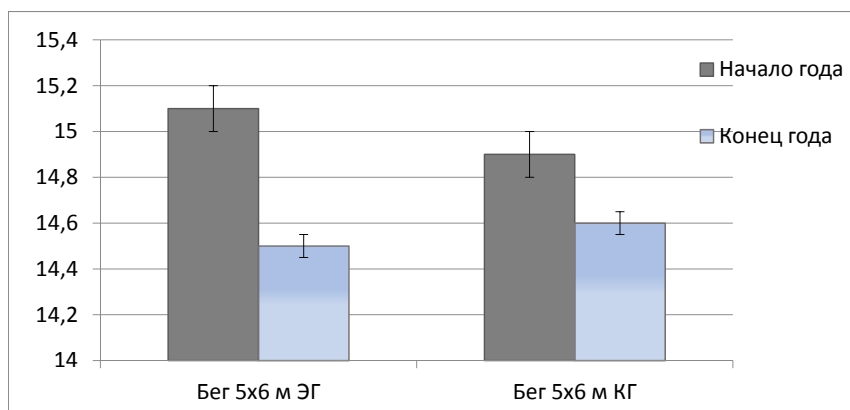


Рис. 2. Показатели тестирования челночный бег 5х6 м контрольной и экспериментальной групп (сек)

По показателям тестирования челночный бег 5х6 м наблюдается достоверное улучшение к концу эксперимента так же в двух группах: 0,6 сек у экспериментальной и 0,3 сек.

По итогам оценки морфофункционального состояния организма по-

казатели тестирования Коэффициента восстановления пульса в процентном соотношении и Индекса Кетле в  $\text{кг}/\text{м}^2$  и проб Ромберга в сек и Руфье в баллах контрольной и экспериментальной групп показаны в диаграммах на рисунках 3 и 4.

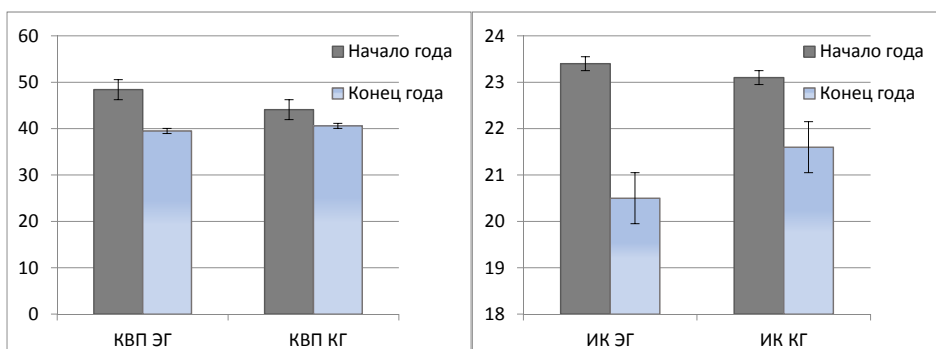


Рис. 3. Показатели тестирования Коэффициента восстановления пульса (%) и Индекса Кетле ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ) контрольной и экспериментальной групп

Оценивая морфофункциональное состояние организма по показателю тестирования Коэффициента восстановления пульса в начале тестирования обе группы показали удовлетворительные результаты, а в конце исследования экспе-

риментальная группа попала в нижнюю границу оценки хорошо. По Индексу Кетле обе группы в начале и в конце исследования с небольшими изменениями в лучшую сторону находятся в пределах нормальной величины [9].



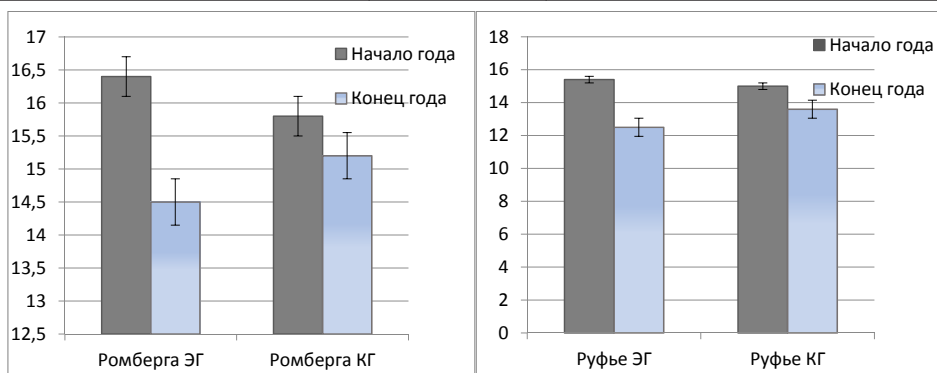


Рис. 4. Показатели тестирования пробы Ромберга (сек) и пробы Рурье (баллы)

Показатели тестирования пробы Ромберга выявили неудовлетворительную статическую координацию в обеих группах в начале тестирования, а в конце экспериментальная группа уже вошла в границы хорошей статической координации, показав время 14,5 сек, а контрольная группа приблизилась к хорошему результату, но чуть не достигла его, показав время 15,2 сек.

Пробы Рурье выявили в начале сезона неудовлетворительный уровень функциональной подготовки у экспериментальной группы и нижнюю границу (15,0 баллов) удовлетворительного уровня показала контрольная группа. В конце эксперимента выявлена достоверная положительная динамика в обеих группах. Но экспериментальная группа показала больший прирост 2,9 балла, показав удовлетворительный уровень функциональной подготовки, а контрольная группа показала прирост лишь 1,4 балла, оставшись так же на

удовлетворительном уровне функциональной подготовки.

**Выводы.** Итак, по итогам исследования в результате проведенного эксперимента выявлена положительная динамика в развитии физических качеств и морфофункционального состояния организма у обеих групп волейболисток. Но по всем исследуемым показателям экспериментальная группа превзошла контрольную группу, а в индексе Кетле обе группы находятся в пределах допустимой нормы роста-весового показателя. Поэтому целесообразность использования специализированных подвижных игр и комплексов игровых упражнений для эффективного развития двигательных способностей у волейболисток успешно прошла проверку, положительно повлияв на динамику развития физических качеств и морфофункциональное состояние волейболисток в учебно-тренировочном процессе.

### Список литературы

1. Айзман Р. И., Айзман Н. И., Лебедев А. В., Рубанович В. Б. Методика комплексной оценки здоровья учащихся общеобразовательных школ. (методическое пособие). – Новосибирск, 2008.
2. Беляев А. В., Булыкина Л. В. Волейбол: теория и методика тренировки. – М.: Физкультура и спорт, 2011. – 176 с.
3. Булыкина Л. В., Фомин Е. В., Силаева Л. В. Физическое развитие и физическая подготовка юных волейболистов. – М.: Спорт, 2018. – 194 с.
4. Волейбол. Основы подготовки, тренировки, судейства. / Губа В. П., Булыкина Л. В., Пустошило П. В. – М.: Спорт. 2019. – 194 с.

5. Молдованова И. В. Интегральная подготовка волейболисток 9–11 лет как средство повышения физической подготовленности // Вестник педагогических инноваций. – 2016. – № 3 (43). – С. 86–93.

6. Молдованова И. В. Формирование готовности юных волейболисток к тренировочному процессу посредством мониторинга физической подготовки // Двигательная активность в формировании образа жизни и профессионального становления специалиста в области физической культуры и спорта: сборник материалов региональной научно-практической конференции, посвященной 80-летию Новосибирского государственного педагогического университета. –Новосибирск: НГПУ, 2015. – С. 62–66.

7. Подвижные игры для детей младшего школьного возраста: учеб. пособие / Е. В. Кузьмичева, Л. В. Былеева, И. М. Коротков, Р.В. Климкова. – М.: Физическая культура, 2008. – 112 с.

8. Подвижные игры: учебное пособие для студентов вузов. / И. М. Коротков, Л. В. Былеева, Р. В. Климкова, Е. В. Кузьмичева. – М.: ТВТ Дивизион, 2009. – 216 с.

9. Рубанович В. Б., Гиренко Л. А., Айзман Р. И. Особенности морфофункционального развития мальчиков 7–14 лет разных типов адаптивного реагирования // Физиология человека. – 2003. – Т. 29, № 3. – С. 48–53.

10. Фомин Е. В., Булыкина Л. В. Волейбол. Начальное обучение. – М.: Спорт, 2015.