

**УДК 7.092**

**Жилина Л.В.,**

**доцент кафедры «Спортивных дисциплин» Белгородский  
государственный национально исследовательский университет**

**Россия, г. Белгород**

**Емельянова М.К.,**

**студент 2 курса магистратуры,**

**факультета «Физической культуры» Белгородский государственный  
национально исследовательский университет**

**Россия, г. Белгород**

## **РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛЬНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У ЮНЫХ ВОЛЕЙБОЛИСТОВ**

**Аннотация:** *Статья посвящена изучить влияние уровня развития специальной выносливости на эффективность соревновательной деятельности волейболистов. Также разработан комплекс специальных упражнений, направленный на развитие специальной выносливости, который повысит надёжность и стабильность игровых действий в защите. В данной статье проверена на практике эффективность разработанной методики.*

**Ключевые слова:** *волейбол, упражнения, соревнования, выносливость, эффективность.*

**Annotation:** *The article is devoted to studying the influence of the level of development of special endurance on the effectiveness of competitive activity of volleyball players. A set of special exercises aimed at developing special endurance has also been developed, which will increase the reliability and stability of game actions in defense. In this article, the effectiveness of the developed methodology is tested in practice.*

**Key words:** *volleyball, exercises, competitions, endurance, efficiency.*

В современном волейболе достижение высоких спортивных результатов тесно связано с уровнем развития физических (двигательных) качеств спортсмена. Высокий уровень физической подготовленности дает возможность спортсменам выполнять тренировочную работу большого объема и интенсивности, быстрее восстанавливаться после тренировочных нагрузок, а разнообразие средств и методов улучшает координационные способности и облегчает процесс построения, совершенствования технико-тактического мастерства за счет приобретения новых двигательных навыков.

В момент игры волейболисту приходится выполнять сложные двигательные действия, совокупность которых и характеризуется этим видом спорта. Это различные перемещения для выполнения приема мяча, летящего с подачи или после нападающего удара, для выполнения блока или обеспечения страховки блокирующих и нападающих, самые разнообразные передачи, подачи, нападающие удары и т.д. При этом место и последовательность выполнения этих двигательных действий волейболисту никогда заранее неизвестны. В процессе игры происходят многочисленные (в рамках одной встречи) смены игровых ситуаций и мгновенное на них реагирование. Поэтому для успешного ведения игры необходим высокий уровень развития физических качеств (сила; прыгучесть; гибкость; быстрота и её разновидности; выносливость и её разновидности).

В современном волейболе достижение высоких спортивных результатов тесно связано с уровнем развития специальной выносливости.

Это объясняется тем, что в основе игровой деятельности волейболиста лежит многократность выполнения всех двигательных действий. Для проведения одной встречи, волейболисту необходимо не просто умение быстро и с определенным усилием выполнять какой – либо двигательный акт, а умение быстро выполнять эти двигательные действия на протяжении 1,5-2,0 и более часов, стараясь при этом не снижать их эффективности (Шерстнев С.Ю., 1994; Захаров Е.Н., Карасёв А.В., Сафонов А.А., 1994).

В связи с этим, являются актуальными исследования развития специальной выносливости у волейболистов 15-16 лет.

**Цель работы:** изучить влияние уровня развития специальной выносливости на эффективность соревновательной деятельности волейболистов.

**Объект исследования.** Тренировочный процесс волейболистов 15-16 лет.

**Предмет исследования.** Уровень развития специальной выносливости и эффективность соревновательной деятельности волейболистов.

**Гипотеза.** Предполагалось, что разработанный комплекс специальных упражнений, направленный на развитие специальной выносливости повысит надёжность и стабильность игровых действий в защите.

Принцип экспериментального комплекса основан на взаимосвязи построения упражнений для развития прыжковой и скоростной выносливости (челночный бег по периметру площадки, прыжки в разных направлениях и упражнения, связанные с выполнением технических элементов), (упражнения с варьированием дистанции при передачах, подачах, нападающих ударах; упражнения по сигналу тренера; упражнения в парах, тройках, групповые).

Мы считаем, что данный комплекс упражнений является наиболее эффективным при решении задач, связанных с повышением уровня специальной выносливости у юных волейболистов, которые оказывают значительное влияние в процессе игровой деятельности, протекающей в нестандартных условиях и требующей от спортсмена принятия оперативных и, что особенно важно, адекватных решений на неожиданные изменения в игровой обстановке.

На первом этапе исследования нами проводилось определение исходных показателей уровня развития прыжковой и скоростной выносливости. Одновременно проводилось педагогическое наблюдение за эффективностью игры участников эксперимента. Для этого нами были записаны три игры, в

которых участвовали все испытуемые. Нами фиксировались основные показатели игры в защите: блок и приём подачи.

Экспериментальная группа помимо основной нагрузки на каждом занятии 3 раза в неделю выполняла комплекс специальных упражнений для развития специальной выносливости у испытуемых. Общее количество тренировочных занятий составило 33. Каждое занятие по времени длилось два часа, из которых 30 минут занимал экспериментальный комплекс. Таким образом, общее время, отводимое на внедрение комплекса специальных упражнений в тренировочный процесс юных волейболистов, равнялось 990 минутам.

В конце педагогического эксперимента мы провели итоговое тестирование показателей специальной выносливости и эффективности соревновательной деятельности волейболистов 15-16 лет, а так же сравнили результаты исходного и итогового тестирования.

Анализ данных специальной выносливости (прыжковой и скоростной) показал, что у испытуемых после проведения педагогического эксперимента, показатели итогового тестирования отличаются от исходных, наблюдается положительная динамика. В тесте «прыжок вверх с места» волейболисты показали увеличение прыжка на 5,5 см ( $22,0 \pm 0,9$  в исходном тестировании и  $27,5 \pm 0,4$  в итоговом). В испытании 9-3-6-3-9 результат в конце педагогического эксперимента составил  $11,7 \pm 0,1$ , в сравнении с исходным тестированием  $13,0 \pm 0,3$ , испытуемые добавили 1,3 секунды; в беге «Ёлочка» результат испытуемых в конце эксперимента составил  $14,2 \pm 0,2$ , до эксперимента показатели данного теста были  $15,7 \pm 0,3$ . Что означает, что волейболисты пробежали на 1,5 секунду быстрее. В тесте «бег к 4-м точкам» в конце эксперимента волейболисты показали результат  $12,3 \pm 0,2$ , а в исходном тестировании –  $13,5 \pm 0,3$ , показатели улучшились на 1,2 секунды. Полученные данные являются статистически достоверными ( $p < 0,05$ ).

Анализируя соревновательную деятельность волейболистов в блокировании, мы наблюдаем, что в экспериментальной группе после применения специального комплекса упражнений, направленного на развитие специальной выносливости у юных волейболистов, при блокировании также произошла положительная динамика.

Анализ полученных результатов у испытуемых экспериментальной группы после педагогического эксперимента при приеме подач у юных волейболистов показал, что все значения стали выше.

При обработке методом математической статистики эти значения являются статистически значимыми и достоверными ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, результаты эксперимента свидетельствуют о том, что существует высокая степень влияния развития специальной выносливости и результатами участия в соревнованиях. Можно сделать вывод, что методика, направленная на развитие специальной выносливости у волейболистов 15-16 лет успешно прошла апробацию и оказала положительный эффект на их соревновательную деятельность.

#### **Использованные источники:**

1. Воробьева Е.А., Анатомия и физиология /Е.А. Воробьева - М.: Медицина, 2007. – 179 с.
2. Железняк Ю.Д., Волейбол в школе: пособие для учителя / Ю.Д. Железняк, Л.Н. Слупский. - М.: Просвещение, 1989. - 128 с.
3. Железняк Ю.Д., Спортивные игры: Техника, тактика, обучение / Ю.Д. Железняк, Ю.М. Портнов. – М.: Издательский центр Академия, 2004. – 520 с.
4. Ковалев В.Д., Волейбол в школе: учебное пособие / В.Д. Ковалев, А.Г. Мельников. – М.: Просвещение, 2015. – 111 с.
5. Матвеев Л.П., Основы спортивной тренировки/Л.П. Матвеев. –М.: Физкультура и спорт, 1991. – 280с.
6. Филин В.П., Воспитание физических качеств у юных спортсменов: учебное пособие / В.П. Филин. - М.: ФиС, 2014. - 304 с.