

**Министерство образования и науки Российской Федерации**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра теоретических основ физического воспитания

**«РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ У ВОЛЕЙБОЛИСТОВ  
СТАРШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА»**

**АВТОРЕФЕРАТ**

Студента 4 курса 414 группы

по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Бахтеева Николая Александровича

**Научный руководитель**  
старший преподаватель

\_\_\_\_\_ Е.А. Антипова  
подпись, дата

**Заведующий кафедрой**  
доцент, кандидат медицинских наук

\_\_\_\_\_ Т.А. Беспалова  
подпись, дата

Саратов 2016

## ВВЕДЕНИЕ

*Актуальность.* Гармоничное развитие человеческой личности, активная повседневная деятельность в настоящее время требуют от человека более или менее выраженного напряжения. К счастью человек обладает способностью без вреда для здоровья переносить это напряжение, справляться со многими трудностями, противостоять утомлению. По определению ученых, эта способность поддается тренировке и называется выносливостью.

Развивать выносливость должен не только спортсмен, мечтающий о победах и рекордах, но и каждый разумный человек с тем, чтобы:

- укрепить здоровье и свой организм;
- повысить физическую подготовленность;
- улучшить обмен веществ, нормализовать вес тела;
- укрепить свою нервную систему;
- продлить активную жизнь.

Не случайно, тысячи лет условием выживания наших предков являлась именно выносливость. И в настоящее время медицина и спортивная наука настойчиво рекомендует включать в режим жизни каждого человека упражнения на выносливость.

*Темой* данной работы является «Развитие выносливости у волейболистов старшего школьного возраста».

*Цель* - выявление влияния целенаправленного учебно-тренировочного процесса на развитие физического качества выносливости у волейболистов старшего школьного возраста в условиях занятий в ДЮСШ.

*Объект исследования* - учебно-тренировочный процесс развития выносливости у данного контингента учащихся.

*Предметом исследования* является система упражнений, направленная на развитие выносливости у юных волейболистов.

В основу исследования положена *гипотеза*, согласно которой воспитание выносливости у волейболистов предполагает:

- избирательно направленное воздействие на факторы специальной выносливости, от которых непосредственно зависит уровень ее проявления в избранном виде спорта;
- в учебно-тренировочных занятиях целостное моделирование системы упражнений с тенденцией к увеличению нагрузки.

В соответствии с целью и гипотезой были поставлены следующие **задачи исследования**:

1. провести анализ учебно-методической литературы по интересующей нас теме;
2. выявить влияние специально подобранной системы упражнений на развитие выносливости у волейболистов старшего школьного возраста.

**Методы исследования** определялись гипотезой и задачами заявленной проблемы.

1. Аналитический обзор литературы.
2. Педагогические наблюдения.
3. Контрольное тестирование.
4. Математическая обработка данных.
5. Сравнительный анализ полученных данных.

В первой главе мы даем анализ научно-методической литературы по заявленной теме. Рассматриваем типы, задачи, факторы, методы и методики развития общей и специальной выносливости, особенности средств, способствующих ее развитию у учащихся старшего школьного возраста, занимающихся волейболом.

Вторая глава посвящена проведению педагогического исследования процесса развития выносливости у волейболистов старшего школьного возраста.

Настоящее педагогическое исследование мы проводили на базе МОУ СОШ № 60 города Саратова в группе старших школьников (15-17) лет.

Необходимым физическим качеством, по нашему мнению, является выносливость, которая помогает юношам преодолевать напряженность матчей и обеспечивает постоянный рост их функциональных возможностей и специальной работоспособности. Тем более, что данный возраст, как известно, является сенситивным для развития данного физического качества.

Развитие *общей выносливости* осуществляется в учебно-тренировочном процессе в ходе продолжительного бега, как в зале, так и по пресеченной местности, а также круговых тренировок, в которые включались упражнения, поддающиеся выполнению в значительном темпе (многоскоки, темповые приседания, отжимания в упоре и подтягивания в висе, ускорения на коротких отрезках дистанции и т.д.). Упражнения повторяются серийно, примерно в течение 30-45 сек. Интервалы отдыха между сериями выдерживаются в пределах 60 сек. Число «кругов» в занятии 1-2, интервал отдыха между ними 3-5 минут.

В ходе учебно-тренировочных занятий мы применяли также систему упражнений для развития специальной выносливости наших воспитанников.

Развитию *специальной выносливости* способствовали используемые на занятиях повторные нагрузки, задаваемые на основе игровых упражнений в квадрате (на ограниченной площадке), также продление игровых партий, когда игра проводилась не на счет, а на время; сокращение интервалов отдыха между сетями; ввод в игру «свежих», новых игроков и проведение игр с уменьшенными составами команд и т.п.

Одним из основных компонентов специальной выносливости является и *прыжковая выносливость* игроков. Доказано, что 90-95% выигрыша очков в игре достигается в борьбе над сеткой (блок, нападение), поэтому прыжковая подготовленность волейболистов должна быть на высоком уровне.

С этой целью в занятия включаются следующие упражнения, укрепляющие мышцы-разгибатели тазобедренного, коленного и сгибатели голеностопного суставов и программа прыжковых тренировок:

1. Прыжки вверх из положения приседа или полуприседа.
2. Запрыгивание на тумбу высотой 80-100 см.
3. Прыжки вверх с попеременным отталкиванием ногами.
4. Прыжки вверх ножницами (сильное сгибание и разгибание в голеностопных суставах).
5. Прыжки вверх из глубокого приседа (спина прямая): шаг - присед - прыжок.
6. Прыжки вверх с выпрямленными коленями, за счет голеностопного сустава.
7. Бег с высоко поднятыми коленями (колено поднимается быстро и высоко).
8. Перепрыгивание через барьер толчком двух ног из глубокого приседа (прыжок - поворот лицом к барьеру - прыжок - поворот и т.д.).
9. Имитация блока после одного приставного шага (выпрыгивание из полуприседа и глубокого приседа).
10. Прыжки с разбега толчком двумя ногами с доставанием маркировки как можно выше.

Программа прыжковой подготовки, включается в учебно-тренировочный процесс следующим образом:

1 этап. Прыжковая тренировка комбинируется с основной. В каждой тренировке последовательно выполняются упражнения 2, 3, 4, 7.

Дозировка: 10-15 прыжков (запрыгиваний) в серии (2-3 серии); отдых между сериями -1-2 мин. Интервал между упражнениями - 2-3 мин. Упражнения выполняются с набивными мячами (3-5 кг).

2. этап. Прыжковая тренировка комбинируется с основной. Последовательно через день выполняются упражнения 1, 5, 8. Два раза в

четырёхдневном микроцикле с помощью этих же упражнений совершенствуется только прыжковая выносливость.

Дозировки для прыгучести: 10-15 прыжков в серии (2 серии); во время отдыха между сериями - снижение пульса до 130 уд/мин.

Дозировки для прыжковой выносливости: 10 прыжков в серии (4 серии); во время отдыха между сериями - снижение пульса до 120-130 уд/мин.

Интервал между упражнениями на прыгучесть - 2-3 мин, на прыжковую выносливость - 3-5 мин.

3 этап. Прыжковая тренировка комбинируется с основной. Последовательно выполняются упражнения 6, 9,10 в одной тренировке.

Дозировка для прыгучести: 20 прыжков в серии (3-4 серии); во время отдыха между сериями - снижение пульса до 130 уд/мин. Интервал между упражнениями - 2-3 мин.

Один раз в 4-дневном микроцикле совершенствуется прыжковая выносливость с помощью этих же упражнений.

Дозировка для прыжковой выносливости: 15 прыжков в серии (4-5 серий); во время отдыха между сериями - снижение пульса до уровня 130 уд/мин. Интервал между упражнениями - 4-5 мин.

Программа прыжковой подготовки проводится, как видно из представленного выше фрагмента учебного плана не на каждом занятии, а через одно – два, так как обязательным требованием для развития специальной выносливости является необходимость восстановления после предыдущей нагрузки.

***Примерный комплекс общеразвивающих упражнений (упражнения выполняются во время ходьбы)***

1. Упражнение на восстановление дыхания: на два шага руки через стороны вверх, подняться на носки - вдох; на следующие два шага - руки через стороны вниз, опуститься на всю ступню; (8-10 повторений)
2. На четыре шага - четыре круговых вращения руками вперед, на следующие четыре шага - четыре круговых вращения руками назад.(6-8 повторений);
3. Из положения руки вниз «в замок» ладонями наружу, на два шага - руки вверх, прогнуться. На следующие два шага - опустить руки (8-10 повт.)
4. Из положения руки за голову, на каждый шаг – пружинистые наклоны вперед (8-10 повт.);
5. Из положения руки в стороны, шагом левой - выпад вперед с поворотом туловища вправо, шагом правой - выпад вперед с поворотом туловища влево (6-8-повт.);
6. Из положения руки на пояс, три прыжка в приседе, на четвертой прыжок вверх (20-30 пр.); (упражнения выполняются в парах)
7. И.п. - стоя спиной друг к другу, взявшись руками вверху. Поочередные наклоны вперед (по 6-8 накл.)
8. И.п. - стоя спиной друг к другу ноги врозь, взяться руками вверху, 1 - наклон вправо, 2. И.п., 3-4 - то же в другую сторону. (6-8 повт.)
9. И.п. стоя лицом друг к другу ноги врозь, упираясь ладонями в ладони. Поочередные сгибания и выпрямления рук с преодолением сопротивления, оказываемого друг другу (по 15 – 20 повторений).

С помощью контрольных тестов мы выявили уровень развития общей и специальной выносливости у волейболистов старшего школьного возраста. Исследование проводилось на двух этапах: в сентябре 2014 года и в апреле 2015 г.

В качестве контрольных упражнений выполнялись следующие упражнения:<sup>1</sup>

1. 6-минутный бег. Тест служит для определения общей выносливости.
2. Прыжки через скакалку. Тест на определение специальной выносливости.

Приведем результаты контрольного тестирования:

6-минутный Бег(м.)	I этап	II этап	Динамика
Средний показатель	1418,6	1480,7	+62,1

Прыжки через скакалку (кол-во раз)	I этап	II этап	Динамика
Средний показатель	223,6	291,8	+61,6

Прирост показателей, как свидетельствуют результаты, полученные в ходе контрольных испытаний, как в 6-минутном беге, так и в прыжках через скакалку, очевиден.

---

<sup>1</sup>См. приложение №2



На основании выше изложенного можно сделать вывод, что система упражнений по развитию общей и специальной выносливости, используемая на учебно-тренировочных занятиях в группе волейболистов старшего школьного возраста, эффективна и способствует развитию данных физических качеств. Об уровне физической и двигательной подготовленности, в том числе и игровой выносливости, красноречиво свидетельствует и тот факт, что наши воспитанники неоднократно являлись призерами в районных соревнованиях, а также победителями зональных соревнований по волейболу.

Считаем, что данная система может быть рекомендована для использования на уроках физической культуры в общеобразовательных школах, а также на учебно-тренировочных занятиях спортивных секций и ДЮСШ.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Понятие «выносливость» издавна связывают со способностью человека продолжать более или менее эффективно совершать мышечную деятельность вопреки наступающему утомлению. Выносливость специфична. Она проявляется у каждого человека при осуществлении определенного вида мышечной деятельности. В зависимости от характера мышечной работы различают: статическую и динамическую выносливость – способность длительно выполнять статическую или динамическую работу; локальную и глобальную выносливость – способность длительно осуществлять работу с участием небольшого числа мышц или больших мышечных групп (более половины мышечной массы); силовую выносливость – способность многократно выполнять упражнения, требующие проявления большой мышечной силы; анаэробную и аэробную выносливость – способность продолжительное время выполнять глобальную работу при недостаточном

обеспечении организма кислородом (в долг) или при достаточном для выполнения этой работы его поступлении в организм.

Различные виды выносливости в определенной мере могут быть связаны между собой.

В спортивной физиологии выносливость определяют, как способность длительно выполнять глобальную динамическую мышечную работу преимущественно или исключительно аэробного характера.

Это определение лежит и в основе требований школьной программы физического воспитания к упражнениям для развития выносливости. Выносливость зависит от целого ряда лимитирующих ее физиологических факторов, важнейшими из которых являются уровень МПК, легочная вентиляция, порог анаэробного обмена, объем и состав крови, работа сердечно-сосудистой системы и композиция мышц.

Из сказанного выше очевидна необходимость развития выносливости в процессе физического воспитания человека и важность последовательного и систематического совершенствовании этого качества у школьников.

Известно, что максимальный прирост выносливости к циклическим нагрузкам наблюдается у подростков в возрасте 14 лет и активно продолжается до 19 лет. Позже прирост выносливости несколько замедляется. Следовательно, наилучшие предпосылки для развития этого важнейшего качества возникают у учащихся начиная с 7 класса. Однако подготовку к этому самому продуктивному периоду следует вести уже с 1 класса, чтобы к нужному моменту была заложена база для активного развития выносливости.