

двух минут в возрастающем порядке 25 чисел. Средняя норма – 22 числа и выше. Методика «Корректурная проба», или проба Бурдона. Обследование проводилось с помощью специальных бланков с рядами расположенных в случайном порядке букв. Испытуемый просматривал ряд и вычеркивал определенные буквы. Результаты пробы высчитывались по формуле:

$A (\text{устойчивость}) = B (\text{производительность}) + C (\text{точность})$

Результаты исследования, их обсуждение. Проведенное исследование показало, что в начале года в контрольной группе значения результатов первого теста были в среднем 22 числа (88%), что на 4% хуже, чем в экспериментальной группе (23 числа – 92%). В конце года результаты в контрольной группе ухудшились и стали (21 число – 84%), в экспериментальной группе остались прежними.

Анализ результатов второго теста показал, что оценка устойчивости внимания в начале года в контрольной группе в среднем составила 9 баллов, что на 4 балла хуже, чем в экспериментальной группе. В конце года результаты в контрольной группе не изменились, а в экспериментальной группе улучшились на 2 балла.

Заключение. Таким образом, тестирование внимания у студентов выявило, что занятия по волейболу влияют на развитие внимания, а также поддерживают его на определенном уровне в течение учебного года. Так как внимание влияет на нашу память и мышление, помогает сконцентрироваться на одном предмете или переключиться с одного задания на другое, то студенты, занимающиеся волейболом, будут лучше усваивать учебный материал и будут более успешны в жизни.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Психологические тесты / Э. Р. Ахмеджанов. – 1995. – 320 с.
2. Кирдяшкина Т. А. - Методы исследования внимания. (Практикум по психологии); Учебное пособие. - Челябинск: Изд. ЮУрГУ, 1999.

УДК 355.233.22

### **РАЗВИТИЕ ВЫНОСЛИВОСТИ В СУБМАКСИМАЛЬНОЙ ЗОНЕ МОЩНОСТИ**

**Брайчук А. С., Гавроник В. И., Позняк В. Г.**

УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»  
г. Гродно, Республика Беларусь

Физическая подготовка занимает особое место в поддержании боевой готовности войск. Основная задача подготовки – развитие выносливости [1].

Выносливость рассматривается как одно из проявлений двигательной активности и является неотъемлемой частью понятия гармонически развитого военнослужащего.

Эффект тренировки выносливости во многом зависит от наиболее рационального подбора средств и методов, способствующих эффективному развитию данного качества.

Актуальностью данной работы является развитие и поддержание на должном уровне выносливости у курсантов военных учебных заведений, которая играет важную роль в оптимизации их жизнедеятельности и выступает как важный компонент физического здоровья, играя приоритетную роль как в военной службе, так и в спортивной деятельности.

Цель исследования – разработать методику развития выносливости в субмаксимальной зоне мощности для курсантов военных факультетов.

Для достижения поставленной цели исследования необходимо решить следующие задачи:

- 1) изучить закономерности развития выносливости в субмаксимальной зоне мощности у курсантов военного факультета;
- 2) разработать методику для развития у курсантов военных факультетов выносливости в субмаксимальной зоне мощности;
- 3) определить эффективность разработанной методики развития выносливости у курсантов военных факультетов в субмаксимальной зоне мощности.

Объект исследования: физическая подготовка курсантов военных факультетов.

Предмет исследования: методика развития выносливости в субмаксимальной зоне мощности у курсантов, обучающихся по специальности «Тыловое обеспечение войск», при выполнении упражнения № 16 – бег на 1000 м.

Новизна данного исследования заключается в более эффективном развитии данной двигательной способности в рамках учебного процесса курсантов военного факультета, обучающихся по специальности «Тыловое обеспечение войск».

Цели и задачи настоящего исследования решались с помощью применения общепринятых научных методов исследования:

- 1) анализа научно-методической литературы;
- 2) метода контрольных испытаний;
- 3) педагогического эксперимента;
- 4) метода математико-статистического анализа.

Анализ научно-методической литературы позволил сделать вывод о том, что к наиболее эффективным методам развития выносливости в мак-

симальной зоне мощности является непрерывный и интервальный методы развития физических качеств на основе круговой тренировки.

Непрерывные методы характеризуются однократным непрерывным выполнением тренировочной работы. Интервальный метод предусматривает выполнение упражнений как с регламентированными паузами, так и с произвольными паузами отдыха. При использовании этих методов упражнения могут выполняться как в равномерном (стандартном), так и в переменном (вариативном) режиме. При равномерном режиме интенсивность работы является постоянной, при переменном – варьирующей. Интенсивность работы от упражнения к упражнению может возрастать (прогрессирующий вариант) или неоднократно изменяться (варьирующий вариант) [2-4].

В результате проведенных исследований получены следующие результаты.

1. При проделывании работы продолжительностью от 3 до 4 минут без снижения мощности (бег на 1000 м) предъявляются определенные энергозатраты (расход энергии за 1 секунду составляет в пределах 0,6-4 калории). Мощность выполнения упражнения не должна превышать 85-95% от максимальной. ЧСС находится в зоне 180-190 ударов в минуту, что определяет анаэробно-аэробный характер окислительных процессов. Такая работа характеризуется возможностями анаэробно-гликолитического механизма энергообеспечения и выносливостью нервных центров к интенсивной работе в условиях недостатка кислорода, но ведущей физиологической системой в этой зоне является кардио-респираторная система. Выполнение работы характеризуется нарастанием кислородной задолженности.

2. Основными средствами развития выносливости в субмаксимальной зоне являются упражнения циклического и ациклического характера. Упражнения могут выполняться с дополнительными отягощениями, но с коррекцией продолжительности и количества повторений. Ведущим методом развития являются строго регламентированные упражнения, позволяющие точно задавать величину и объем нагрузки. Упражнения могут выполняться повторно и непрерывно сериями и включать упражнения с разной биомеханической структурой. Интервалы отдыха в зависимости от применяемого похода различны по деятельности. Как правило, они могут составлять от 3 до 6 минут. Повторное выполнение упражнения или серии упражнений должно начинаться при ЧСС 110-120 ударов в минуту. Между повторениями нагрузок используются упражнения на дыхание, на расслабление мышц, упражнения на развитие подвижности в суставах. Развивать выносливость в зоне субмаксимальных нагрузок целесообразно после упражнений на развитие координации движений, обучения двига-

тельными действиями, когда организм находится в фазе начального утомления. Это позволяет заметно сократить время воздействия на организм упражнениями в субмаксимальной зоне и не применять разминки. При этом продолжительность упражнений, их количество, интервалы отдыха по длительности и содержанию между ними должны быть соотношены с характером предшествующей работы.

3. Приступая к развитию выносливости, необходимо придерживаться определённой логики построения тренировочного процесса, т. к. нерациональное сочетание нагрузки в занятиях различной функциональной направленности может привести не к улучшению, а наоборот, к снижению уровня тренированности. Необходимо отметить, что на начальном этапе развития выносливости необходимо сосредотачивать внимание на развитие аэробных возможностей с одновременным совершенствованием функции сердечно-сосудистой и дыхательной систем, укреплению опорно-двигательного аппарата. На втором этапе необходимо увеличивать объём нагрузки в смешанном аэробно-анаэробном режиме энергообеспечения, применяя непрерывную равномерную работу в форме темпового бега. На третьем этапе необходимо увеличение объёмов тренировочных нагрузок за счёт применения более интенсивных упражнений, выполняемых методом интервальной и повторной работ в смешанном аэробно-анаэробном и анаэробном режимах. Нагрузку следует повышать постепенно.

4. Результаты педагогического эксперимента дают основание говорить о более высокой эффективности разработанной методики развития выносливости в субмаксимальной зоне мощности у курсантов военных факультетов. В ходе педагогического эксперимента средний показатель в беге на 1000 метров у участников экспериментальной группы увеличился на 3,96 сек, в контрольной – на 1,06 сек.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Инструкция о порядке организации и проведения физической подготовки в Вооруженных Силах Республики Беларусь – Минск: МО РБ, 2014. – 228 с.
2. Теория и методика физического воспитания. Учебник для институтов физической культуры. Под общей ред. Л. П. Матвеева и А. Д. Новикова. Изд.2-е, испр.и доп.(в 2-х т.). М., «Физкультура и спорт», 1976.Т. –1.Общие основы теории и методики физического воспитания. - 304 с.
3. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Ж. К. Холодов, В. С. Кузнецов. – Изд.2-е, испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 480 с.
4. Ашмарин, Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.

УДК 378.147.091.33:796(476)