– на тренировочных занятиях больше внимания уделять технической подготовке спортсмена;
– давать студентам большой объем теоретических знаний, чтобы они могли самостоятельно вести учет и анализ тренировочного занятия;
– придерживаться принципа «лучше недоработать, чем переработать»;
– обращать особое внимание на режим дня, питание студентов, занимающихся спортом.

ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЙ ХОДЬБОЙ ПО МОДИФИЦИРОВАННОЙ ПРОГРАММЕ НА ПОКАЗАТЕЛИ ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ СТУДЕНТОВ

Е.Н. Слободняк, К.А. Дубовик
Минск, БНТУ

Физическое развитие тесно связано со здоровьем человека. Здоровье выступает как ведущий фактор, который определяет не только гармоничное развитие студента, но и успешность освоения профессии, плодотворность его будущей профессиональной деятельности, что составляет общее жизненное благополучие [2].

Оздоровительная ходьба является наиболее доступным видом аэробных упражнений. Она благотворно воздействует на организм, вызывая положительные эмоции, уменьшая стресс. Большое количество вовлеченных в работу мышц усиливает функцию сердечно-сосудистой и дыхательной систем, повышает обмен веществ. Занятия ходьбой в любую погоду способствуют закаливанию организма, что сказывается на повышении сопротивляемости организма, росте его адаптационных возможностей. Включающиеся при ходьбе в работу крупные мышцы играют роль «периферического сердца», улучшая ток крови от нижних конечностей органов брюшной полости, таза [1].

Цель исследования – определить эффективность использования программ по оздоровительной ходьбе на функциональное состояние дыхательной системы студентов.

Материал и методы. Методы исследования: педагогическое тестирование, математическая обработка результатов Тестовые методы включали функциональные пробы для определения состояния дыхательной системы студентов на разных этапах обучения. Функциональным показателем состояния дыхательной системы, в частности, и адаптационных возможностей организма в целом является показатель задержки дыхания. Функциональные пробы на задержку дыхания (проба Штанге – после вдоха, и проба Генчи – после выдоха) используются для оценки устойчивости организма человека к смешанной гиперкапнии и гипоксии.

Проба Штанге – испытуемый, в положении сидя, после пяти минутного отдыха, делает глубокий вдох и выдох, затем субмаксимальный вдох и задерживает дыхание, закрыв рот и зажав пальцами нос. Регистрируется время задержки дыхания в секундах. Продолжительность задержки дыхания фиксируют по первому движению диафрагмы.

Проба Генчи – в положении сидя, после отдыха, испытуемый делает несколько глубоких дыханий и на субмаксимальном выдохе задерживает дыхание. Прекращение задержки фиксируется по первому движению диафрагмы[3].

В исследовании, проводившемся на базе БНТУ энергетического факультета с февраля по май 2013 года приняли участие 32 студента и 18 студенток третьего курса, отнесенных к основной группе здоровья. В ходе исследования испытуемые прошли функциональные пробы на задержку дыхания в начале и в конце второго семестра. Студенты посещали занятия физической культуры два раза в неделю в группах основного учебного отделения. Студентам была предложена модифицированная программа по оздоровительной ходьбе, основанная на разработках К.Купера, разработанная на 17 недель учебного процесса и адаптированная к показателям их физического состояния и месту проведения занятий.

Программа для юношей основного учебного отделения включала:

– прохождение дистанции без груза по ровной, гладкой дороге;

Репозиторий ВГУ

– длина дистанции постепенно увеличивалась от 1500 м до 5000 м к 15 неделе;

– время прохождения дистанции соответственно уменьшалось с постепенным увеличением дистанции (1500 м за 15 мин – первые две недели; 5000 м за 40–45 мин в конце программы);

– скорость движения по дистанции 120–130 шагов в мин.

Программа для девушек основного учебного отделения включала:

– прохождение дистанции без груза по ровной, гладкой дороге;

– длина дистанции постепенно увеличивалась от 1500 м до 4000 м к 15 неделе;

– время прохождения дистанции соответственно уменьшалось с постепенным увеличением дистанции (1500 м за 18 мин – первые две недели; 4000 м за 40–43 мин в конце программы);

– скорость движения по дистанции 100–110 шагов в мин.

Результаты исследования и их обсуждение.

В таблице 1 приведены среднегрупповые результаты функциональных проб юношей и процентные изменения показателей.

Таблица 1. **Среднегрупповые результаты тестирования юношей**

Функциональные пробы	в начале второго семестра	в конце второго семестра	прирост %
Проба Штанге, сек	54,3±1,2	56,2±1,7	3,5%
Проба Генчи, сек	32,8±1,7	33,7±1,5	2,7%

Проводя анализ динамики показателей функциональных проб юношей можно сделать вывод, что у студентов наблюдается прирост результатов. При повторном исследовании полученные данные по пробе Штанге составили 56,2 с ($p<0,05$), по пробе Генчи – 33,7 с ($p>0,05$).

В таблице 2 приведены среднегрупповые результаты функциональных проб девушек и процентные изменения показателей.

Таблица 2. **Среднегрупповые результаты тестирования девушек**

Функциональные пробы	в начале второго семестра	в конце второго семестра	прирост %
Проба Штанге, сек	39,3±1,4	40,8±1,3	3,8%
Проба Генчи, сек	26,5±1,8	27,1±1,9	2,3%

Анализ данных функциональных проб на задержку дыхания у девушек, выявил положительную динамику результатов. В конце второго семестра показатели по пробе Штанге составили 40,8 с ($p<0,05$), по пробе Генчи– 27,1 с ($p>0,05$).

Заключение. В результате данного исследования была доказана эффективность применения модифицированных программ по оздоровительной ходьбе на занятиях у студентов основного учебного отделения, что отразилось в приросте показателей функционального состояния дыхательной системы студентов: по пробе Штанге на (юноши 3,5%, девушки – 3,8%); по пробе Генчи (юноши – 2,7%, девушки – 2,2%).

Список литературы

1. Иващенко, Л.Я. Программирование занятий оздоровительным фитнесом / Л.Я. Иващенко, А.Д. Благий Ю.А. Усачев. – Киев: Науковед, 2008. – 197 с.
2. Ильинич, В.И. Физическая культура студента: учебник / В.И. Ильинич. – М.: Гардарики, 2000. – 448 с.
3. Логвин, В.П. Методы контроля и самоконтроля физического состояния при занятиях оздоровительной физической культурой и спортом: пособие / В.П. Логвин; Белорус. гос. ун-т физ. культуры. – Минск: БГУФК, 2009. – 60 с.

Репозиторий ВГУ