

## ВЛИЯНИЕ ЗАНЯТИЙ ТУРИЗМОМ НА ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ СТУДЕНТОВ

*Е.Н. Слободняк, В.Ю. Краселев  
Минск, БНТУ*

Повышение нервно-эмоциональных нагрузок на фоне малоподвижного образа жизни и отрыва человека от природы, негативно влияют на здоровье. В связи с этим, одним из лучших и доступных средств укрепления и оздоровления организма является активный, спортивно-оздоровительный туризм. Занятия туризмом способствуют созданию базы общей физической подготовки и предусматривают специальную подготовку для участия в соревнованиях по туристской технике. В туристических походах человек учится ориентироваться на местности, а его организм хорошо приспосабливается к частой смене двигательной деятельности. Так как туризм способствует развитию двигательных и воспитанию волевых и психических качеств, занятия им могут быть рекомендованы лицам всех профессий с конкретной детализацией нагрузки и вида туризма в зависимости от возраста и состояния здоровья человека. Эта универсальность туризма принципиально отличается от других видов спорта, которые могут быть показаны для одних профессий и нежелательные для других [1, 2].

Цель исследования – определить влияние занятий туризмом на функциональное состояние студентов занимающихся в группах спортивного совершенствования.

**Материал и методы.** Методы исследования: педагогическое тестирование и математическая обработка результатов.

Тестовые методы включали функциональные пробы для определения функционального состояния студентов на разных этапах обучения. Проба Штанге – испытуемый, в положении сидя, после 5 минутного отдыха, выполняет глубокий вдох и выдох, затем субмаксимальный вдох и задерживает дыхание. Регистрируется время задержки дыхания. Продолжительность задержки дыхания фиксируется по первому движению диафрагмы. Проба Генчи – в положении сидя, после отдыха, испытуемый выполняет несколько глубоких дыханий и на субмаксимальном выдохе задерживает дыхание. Прекращение задержки фиксируется по первому движению диафрагмы. Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) состоит из дыхательного объема, резервного объема вдоха и резервного объема выдоха. Спирометрия проводится в положении стоя. Испытуемый делает максимальный вдох, затем максимальный выдох в трубку спирометра. Пульс (Ps) измеряется на лучевой артерии с помощью секундомера в состоянии покоя стоя за 1 минуту перед занятиями.

В исследовании, проводившемся на базе БНТУ, приняли участие 12 студентов третьего и четвертого курсов. Из них три студента имеют звание кандидата в мастера спорта, и пять студентов первый спортивный разряд по туристско-прикладному многоборью. В начале и в конце учебного года испытуемые прошли исследования для определения исходных показателей функционального состояния и их динамики за период исследования. Студенты посещали занятия по туризму три раза в неделю в группах спортивного совершенствования.

В течение учебного года юноши приняли участие в походах:

- водный, первой категории по маршруту: р. Исlochь – р. Березина – р. Неман протяженностью 86 км, в течение семи дней;
- пешеходный, первой категории по территории республики Беларусь протяженностью 68 км, в течение шести дней.

В подготовительный период студенты выполняли тренировочные комплексы специальных упражнений, предназначенные для создания оптимальных условий для долговременной адаптации их организма к предельным нагрузкам, тождественным походным. На занятиях использовались комплексы упражнения для развития силовых способностей, скоростно-силовых, быстроты, способности к ориентации в пространстве, способности к переключению, которые используются во время выполнения специфических действий при маневрировании, сплаве по реке на катамаранах. Эти упражнения были преимущественно направлены на рациональное развитие у

занимающихся умений мгновенно переходить от напряжения к расслаблению и, наоборот, от расслабления к напряжению. Основными средствами тренировки являлась имитация элементов пешеходного и водного туризма.

**Результаты и их обсуждение.** В таблице приведены среднегрупповые результаты функциональных проб студентов и процентные изменения показателей.

Таблица. Среднегрупповые результаты тестирования студентов

Функциональные пробы	в начале учебного года	в конце учебного года	прирост %
ЖЕЛ, мл	3320,5±52,12	3550,0±44,32	6,9%
Ps, уд/мин	71,33±2,46	67,81±1,45	5,2%
Проба Штанге, сек	54,74±2,12	57,11±2,41	4,3%
Проба Генчи, сек	38,94±1,26	41,12±0,89	5,5%

Исходя из полученных данных исследования, можно сделать вывод, что у студентов наблюдается положительная динамика результатов по изучаемым параметрам. При исследовании юношей в конце учебного года показатели жизненной емкости легких составили 3550,0 мл ( $p < 0,05$ ), результаты измерений пульса снизились до 67,81 уд/мин ( $p < 0,05$ ). Во втором семестре показатели по дыхательным пробам улучшились по пробе Штанге – 57,11 с ( $p < 0,05$ ), по пробе Генчи – 41,12 с ( $p < 0,05$ ). Эти изменения указывают на повышение продуктивности кардиореспираторной системы.

**Заключение.** Таким образом, результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что занятия туризмом оказывают положительное влияние на функциональное состояние студентов занимающихся в группах спортивного совершенствования, что отразилось в приросте показателей на 4,3% по пробе Штанге, на 5,5% по пробе Генчи. Результаты жизненной емкости легких увеличились на 6,9%, улучшились показатели измерений пульса на 5,2%, что можно обосновать тренированностью сердечно-сосудистой системы.

#### Список литературы

1. Ганопольский, В.И. Уроки туризма: пособие для учителей / В.И. Ганопольский. – Мн.: НМЦентр, 1998. – 216 с.: ил.
2. Федотов, Ю.Н. Спортивно-оздоровительный туризм: учебник / Ю.Н. Федотов, И.Е. Востоков. – М.: Советский спорт, 2003. – 328 с.

## ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ОРГАНИЗМА 14–15-ЛЕТНИХ ШКОЛЬНИКОВ НОРМАЛЬНОГО И НАРУШЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОГО ГЕНЕЗА

Е.С. Сукач\*, П.И. Новицкий, Н.А. Макарова  
\*Гомель, ГГМУ  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова

Подростковый возраст представляет собой особый период в онтогенезе человека. В это время происходит становление и завершение периода полового созревания, в процессе которого организм подростка становится наиболее уязвимым для действия неблагоприятных факторов окружающей среды, характеризуется неустойчивым равновесием различных систем, напряженным состоянием адапционно-компенсаторных механизмов. Еще более остро эта проблема может касаться детей имеющих различные нарушения психофизического развития, которые тем или иным образом отражаются на деятельности ЦНС, всех основных регуляторных систем организма. Ведущая роль в обеспечении адаптивного реагирования организма на различные воздействия внешней среды принадлежит вегетативной нервной системе (ВНС). Одним из основных параметров функционирования ВНС является вариабельность сердечного ритма (ВСР) по которой судят не только о состоянии сердечнососудистой системы, но и о состоянии всего организма [2].