

ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ТУРИСТОВ–ВОДНИКОВ ВО ВРЕМЯ ПОХОДОВ II КАТЕГОРИИ СЛОЖНОСТИ

О.С. Микитчик, Е.Р. Горбонос

Днепропетровский государственный институт физической культуры и спорта, Украина,
olga_mikitchik@mail.ru

Актуальность. Бурные темпы научно–технической революции изменили условия жизни и требуют пересмотра устоявшихся представлений и в частности уклада жизни. Как известно, повышение нервно–эмоциональных нагрузок на фоне малоподвижного образа жизни и отрыва человека от природы, негативно влияют на здоровье [17]. В связи с этим, одним из лучших и доступных

средств укрепления и оздоровления организма является активный, спортивно–оздоровительный туризм. Туризм имеет большие возможности для воспитания таких важных качеств, как наблюдательность, сообразительность, смелость, решительность. 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 (пешеходный, горный, водный и т.д.) 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 [6, 8, 10, 14, 23].

К сожалению, в современных условиях развития туристической отрасли недостаточное внимание уделяется именно научному обоснованию процесса подготовки туристов к походам I и II категории сложности, что и обуславливает актуальность нашей темы исследования.

Цель исследования – выявить влияние спортивно–оздоровительного похода II категории сложности на психофизиологическое состояние туристов 18–20 лет.

Задачи исследования:

1. Проанализировать научно–методическую литературу относительно современного состояния спортивно–оздоровительного туризма и организации походов II категории сложности.

2. Разработать и внедрить в процесс подготовки туристов–водников специальные комплексы тренировочных средств, которые будут способствовать повышению уровня подготовленности туристов к водным походам II категории сложности.

3. Исследовать эффективность влияния спортивно–оздоровительного похода II категории сложности на психофизиологическое состояние туристов 18–20 лет.

Объект исследования – процесс подготовки туристов 18–20 лет к водному походу II категории сложности.

Предмет исследования – средства и методы развития физических качеств туристов–водников в процессе подготовки к походу II категории сложности.

Научная новизна: впервые внедрены в тренировочный процесс туристов–водников комплексы упражнений с применением набивных мячей, который способствовали улучшению физического состояния спортсменов–водников сборной команды г. Днепропетровска; дополнены сведения о состоянии развития туристической отрасли в Украине; расширены знания относительно влияния спортивно–оздоровительных туристических категорийных походов на морфо–функциональное состояние туристов–водников,

Методы исследования: анализ литературы, антропометрия, медико–биологические и психофизиологические методы, педагогическое тестирование, педагогический эксперимент, математико–статистические методы исследования.

Организация исследования. Исследования проводились в четыре этапа.

I этап – анализ научно–методической литературы, проведено уточнение методов исследования, определены: тема исследования, ее актуальность, цель, задачи; проведен выбор методов исследований и овладение ими.

II этап – определено место проведения предварительного исследования и эксперимента, время его проведения, комплектация группы определенного возраста, пола и квалификации. Проведено предварительное исследование – поход по р. Черемош, Ивано–Франковской обл., обработка полученных данных.

III этап – проведено педагогическое тестирование для определения уровня подготовленности туристов к будущему походу – основного педагогического эксперимента. Непосредственное проведение эксперимента, внедрение в процесс подготовки туристов–водников специально разработанных комплексов тренировочных средств. Проведено повторное педагогическое тестирование.

IV этап – эксперимент – поход II категории сложности по р. Черемош, обработка полученных данных, разработка выводов и практических рекомендаций. В исследованиях приняло участие 10 парней 18–20 лет.

Результаты исследований и их обсуждение. На основе результатов литературного обзора научно–методической литературы по вопросам подготовки туристов–водников, нами были разработаны и внедрены в тренировочный процесс туристов–водников в осенне–зимний период комплексы упражнений, предназначенные для создания оптимальных условий для долговременной адаптации их организма к предельным нагрузкам, тождественным походным. Также необходимо обратить внимание на основные компоненты учебно–тренировочного процесса туристов–

водников в осенне–зимний период, а именно: тренировочные занятия проводятся 3 раза в неделю по 90 мин, а основным средством тренировки есть имитация элементов пешеходного и горного туризма.

Таким образом методологической основой внедренных нами тренировочных комплексов была типовая программа по подготовке туристов–водников к походам II категории сложности с инновационным применением в их тренировочном процессе набивных мячей весом 1,5–2 кг, которые применялись для повышения уровня развития не только силовых способностей, но и способности к ориентации в пространстве, способности к соотношению движений различными частями тела между собой (координации), способности к переключению, которые пригодятся во время выполнения специфических действий при маневрировании, сплаве по реке на катамаранах. Эти упражнения были преимущественно направлены на способствование рациональному развитию у занимающихся умений мгновенно переходить от напряжения к расслаблению (при бросках) и, наоборот, от расслабления к напряжению (во время ловли мяча).

При разработке комплексов упражнений мы имели в виду, что эти упражнения благотворно влияют на развитие реакции на объект, силы мышц верхних конечностей, межмышечной координации и повышения тонуса мышц, что в экстремальных условиях играет важную роль при решении поставленных задач, так например, при сплаве по реке с различными уклонами и возможными препятствиями турист может быстро сориентироваться что именно ему делать, с какой силой и напряжением. Эти умения и навыки необходимы, особенно в походах высшей категории, где от действий спортсмена зависит его жизнь и жизнь товарища. Таким образом, разработанные нами комплексы упражнений состояли из бросков, толчков и ловли мяча, выполнялись как с партнером, так и самостоятельно из различных исходных положений. Каждый вид упражнений имел несколько вариантов выполнения во избежание монотонности, формирования устойчивого навыка и повышения заинтересованности туристов–водников при их выполнении.

Разработанные нами комплексы упражнений выполнялись в течение 15–20 минут в основной части занятия или как дополнение к подготовительной части в виде разминки. Комплексы чередовались в течение недельного микроцикла, менялись в зависимости от нагрузок на занятиях, адаптации к упражнениям, и наращивания усталости на протяжении 6 мезоциклов.

С целью определения влияния предлагаемых комплексов тренировочных упражнений на уровень физической подготовленности туристов нами проводилось ежемесячное педагогическое тестирование с применением комплекса из 5 тестов по общепринятым методикам.

Так оценка уровня силовых способностей проводилась с применением теста "Сгибание–разгибание рук в упоре лежа", определение уровня ловкости проводилась по тесту "Челночный" бег 4*9 м", исследования скоростно–силовых способностей происходило с помощью "Прыжка в длину с места", гибкости – за тестом "Наклон туловища вперед из положения сидя", а скоростных способностей посредством проведения теста "Бег 30 м".

На рис. 1–5 представлена динамика прироста уровня развития физических качеств туристов 18–20 лет на протяжении срока их подготовки ко 2–му походу, из анализа которых можно проследить положительную динамику их прироста.

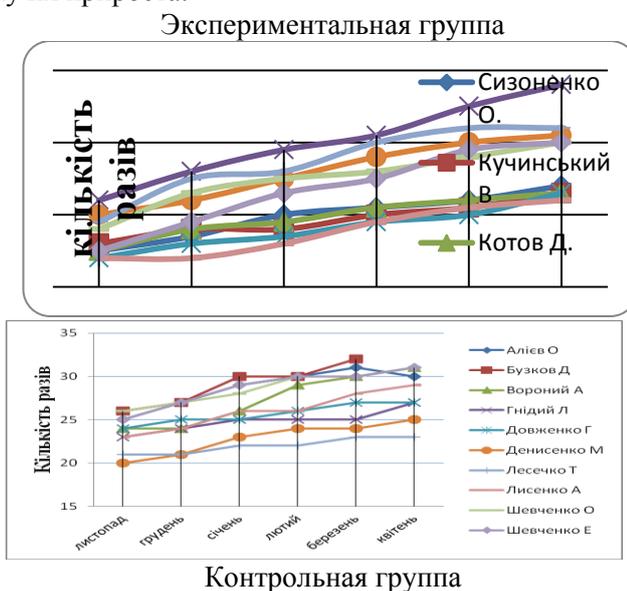


Рисунок 1 – Динамика прироста уровня силовых способностей

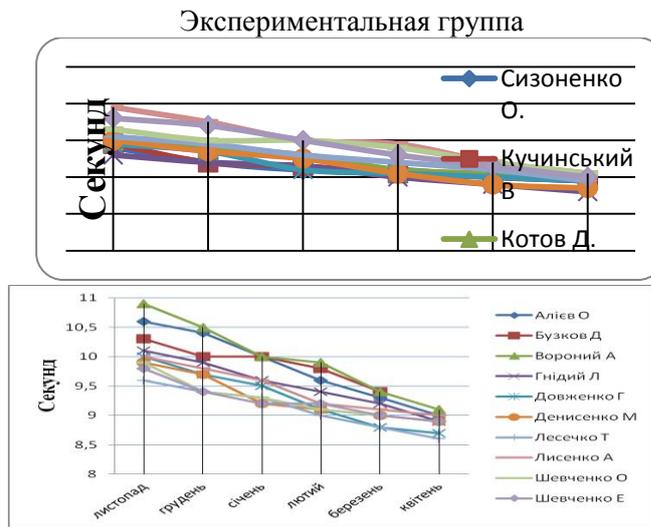


Рисунок 2 – Динамика прироста уровня ловкости

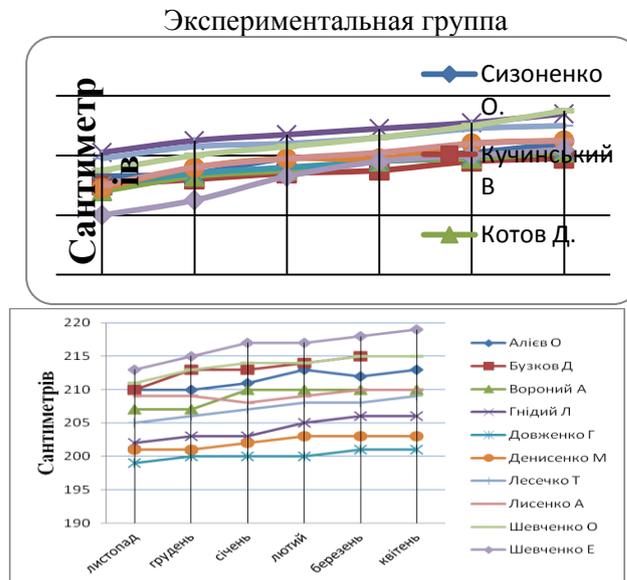


Рисунок 3 – Динамика прироста скоростно-силових способностей

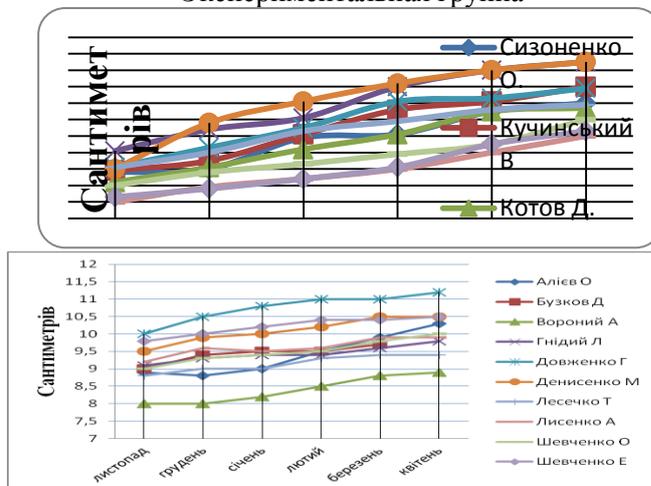


Рисунок 4 – Динамика прироста уровня гибкости

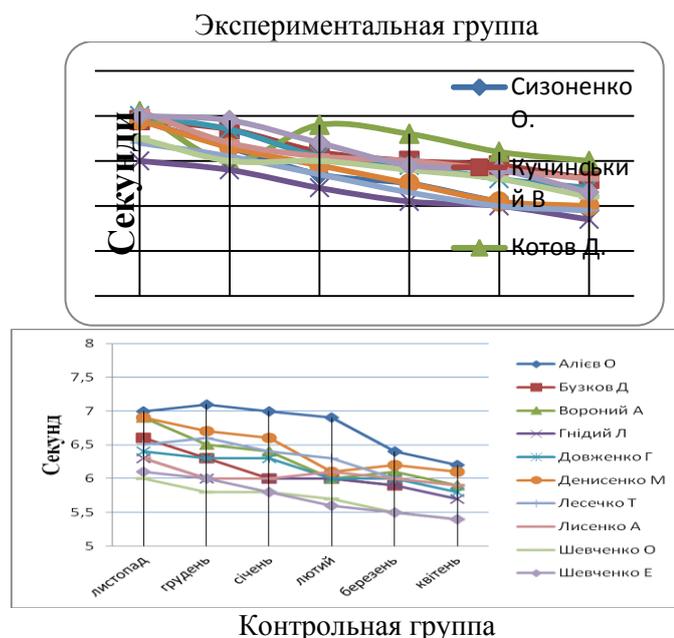


Рисунок 5 – Динамика прироста уровня скоростных способностей

Проводя анализ динамики уровня развития физических качеств у туристов, мы пришли к выводу, что у всех наблюдался плавный прирост физических качеств по каждому виду подготовки в течение всего курса тренировок. Однако наибольшие показатели прироста наблюдаются по таким показателям как: сила, гибкость, скорость. Данные исследований приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика изменения уровня развития физических качеств туристов

№	Качества	Экспериментальная группа						P
		До эксперимента			После эксперимента			
		X	σ	m	X	Σ	m	
1	Сила	26,8	2,78	0,88	37,6	5,36	1,69	$\leq 0,05$
2	Скоростно–силовые	221,5	5,95	1,88	235,7	5,50	1,74	$\leq 0,05$
3	Ловкость	10,11	0,39	0,12	8,91	0,16	0,05	$\leq 0,05$
4	Гибкость	9,55	0,93	0,29	14,18	1,56	0,49	$\leq 0,05$
5	Скорость	5,78	0,36	0,11	4,26	0,40	0,13	$\leq 0,05$
Контрольная группа								
1	Сила	23,7	2,00	0,63	28,7	3,13	0,99	$\leq 0,05$
2	Скоростно–силовые	206,7	4,74	1,50	210,1	5,65	1,79	$\geq 0,05$
3	Ловкость	10,39	0,46	0,15	9,44	0,60	0,19	$\geq 0,05$
4	Гибкость	9,13	0,56	0,18	10,05	0,63	0,20	$\geq 0,05$
5	Скорость	6,5	0,35	0,11	5,79	0,27	0,09	$\leq 0,05$

Кроме того, нами был проведен ряд тестов для комплексной оценке состояния кардиореспираторной системы и соматотипа юношей, которые приняли участие в исследовании. Таким образом, в ходе эксперимента мы получили данные из нескольких походов и определили влияние разработанной методики по повышению уровня подготовленности туристов к производным нагрузок. Полученные нами данные выглядят следующим образом: исследования жизненной емкости легких (ЖЕЛ) у лиц мужского пола в динамике говорят о расширении функциональных возможностей системы дыхания. Субъективные различия ЖЕЛ наступают уже после 6–10 дней пребывания в определенных условиях; достоверные различия замечены при систематических занятиях спортивно–оздоровительным туризмом на протяжении всего курса занятий.

Безусловно, что особый интерес исследований деятельности системы дыхания представляют пробы, которые оценивают ее функциональное состояние: проба на задержку дыхания на вдохе

(проба Штанге) и проба на задержку дыхания на выдохе (проба Генча). Как показали исследования, туристский поход положительно влияет на функциональные системы организма. Так, задержка дыхания на вдохе за десятидневный период похода выросла на 4 с (с 60,1 до 64,1 с), что свидетельствует о положительном влиянии данного вида деятельности на дыхательную систему.

Увеличение показателей на 4 с прослеживается и при задержке дыхания на выдохе (показатели выросли с 22 до 26 с). Следствием данных изменений, как уже указывалось, является увеличение резерва легких, что также наблюдается и по увеличению показателя спирометрии (табл. 2).

Таблица 2 – Динамика основных физиологических показателей при проведении эксперимента

№	Показатели	перед II походом			после II похода			P
		X	σ	m	X	σ	m	
1	ЖЕЛ, мл	5275,0	185,9 7	58,81	5510,23	166,33	52,60	$\geq 0,05$
2	Проба Штанге, с	60,10	4,25	1,35	64,1	3,70	1,17	$\geq 0,05$
3	Проба Генча, с	22,01	2,11	0,67	26,37	3,50	1,11	$\leq 0,01$
4	ЧСС, уд./мин.	60,40	1,84	0,58	59,48	1,65	0,52	$\geq 0,05$
5	Индекс Скибиньски, ум.од.	57,33	9,01	2,85	61,26	2,87	0,91	$\geq 0,05$
6	Маса тела, кг	75,71	5,91	1,89	74,27	6,78	2,14	$\geq 0,05$
7	Весо-ростовой индекс Кетле, г/см.	401,23	20,79	6,57	387,18	22,14	7,00	$\geq 0,05$
8	МОК, мл	4905,0	231,4 8	73,20	5040,34	164,65	52,07	$\geq 0,05$
9	ЧД, цикла/ми.	16,61	1,90	0,60	14,96	3,14	0,99	$\leq 0,01$
10	Реакция на ощущение времени, с	1,90	0,99	0,31	1,68	0,70	0,22	$\geq 0,05$
11	Теппинг-тест, к-ство	66,23	3,13	0,99	68,95	3,62	1,15	$\geq 0,05$

Таким образом, нами была доказана эффективность предложенных комплексов тренировочных упражнений с помощью расчета критерия Стьюдента. Особенно показателей минутного объема крови ($\gamma \leq 0,01$), пробы Генча ($\gamma \leq 0,05$) и теппинг-теста ($\gamma \leq 0,05$). Достоверность не прослеживается среди таких показателей как: ЖЕЛ, проба Штанге, ЧСС, индекс Скибиньски, вес, весо-ростовой индекс Кетле, ЧД, реакция на ощущение времени. Это связано с тем, что данная экспериментальная группа находится на высоком уровне физического, физиологического и психического состояния. Юноши прекрасно себя чувствуют и нет необходимости повышать нагрузку, что свидетельствует о правильно организованном туристическом походе, который положительно влияет на организм человека, что дает нам основания рекомендовать разработанные нами комплексы упражнений с набивными мячами в подготовительный процесс туристов-водников не только в Днепропетровской области, но и за ее пределами.

Выводы.

1. Анализ научно-методической литературы установил, что подготовительный процесс к оздоровительным походам II категории сложности, особенно, в зимний период является несовершенным.

2. Разработаны и внедрены в процесс подготовки туристов-водников специальные комплексы тренировочных средств, которые способствовали повышению уровня подготовленности туристов к водным походам II категории сложности.

3. Доказана эффективность использования предлагаемых комплексов тренировочных упражнений с использованием набивных мячей, которые оказали положительное влияние на уровень развития силовых и скоростных способности, гибкости, а также на уровень функциональной подготовленности туристов по показателям минутного объема крови ($\gamma \leq 0,01$), пробы Генча ($\gamma \leq 0,05$) и теппинг-теста ($\gamma \leq 0,05$).

4. Туристический поход способствует повышению спортивной тренированности и работоспособности организма туриста и имеет общий оздоровительный эффект.

Литература:

1. Долженко Г.П. Основы туризма: учебное пособие / Г.П Долженко. – Ростов–на–Дону, 2009– 146 с.
2. Зазгарская И.Б. Проблемы и перспективы развития туризма на территории Украины / И.Б Зазгарская, 2005. – 196 с.
3. Зінченко В.А. Молодіжний туризм в Українській РСР у 70–80–х рр. ХХ ст. (на основі діяльності "Супутника") / В.А.Зінченко – Донецьк, 2003 – 196 с.
4. Ковальов С.О. Український туризм: історичний огляд та сучасний сталий поступ. / С.О. Ковальов – Київ, 2009. –196 с.
5. Мильнер Е.Г. Медико–биологические основы массовой физической культуры: учебное пособие / Е.Г.Мильнер. – Смоленск, 1990.–75 с.
6. Федотов Ю. Н., Спортивно–оздоровительный туризм: Учебник. / Ю.Н. Федотов, И. Е Востоков – М.: Советский спорт, 2003. – 328 с.