УДК 376:611.1:616.12 (477+571.1)

# ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ 18-19 ЛЕТ ПОД ВЛИЯНИЕМ ЗАНЯТИЙ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВИТЕЛЬНЫМ ТУРИЗМОМ

Денисенко И.А., преподаватель, Маликов Н.В., д. б. н., профессор

Запорожский национальный университет

В ходе исследования изучена динамика показателей физической подготовленности юношей 18-19 лет в процессе занятий по физическому воспитанию в ВУЗе с использованием средств спортивно-оздоровительного туризма. Установлено, что под влиянием занятий спортивно-оздоровительным туризмом у студентов отмечался рост их общей физической работоспособности, аэробных возможностей, улучшение основных показателей физической подготовленности (быстроты, ловкости, силы, скоростно-силовых способностей). К завершению формирующего эксперимента все изученные показатели физического состояния студентов экспериментальной группы были достоверно выше, чем у их сверстников, занимавшихся по традиционной программе физического воспитания. Полученные результаты свидетельствовали о высокой эффективности использования средств спортивно-оздоровительного туризма в процессе физического воспитания студентов высшего учебного заведения.

Ключевые слова: физическая работоспособность аэробные возможности, физическая подготовленность студенты, средства спортивно-оздоровительного туризма, эффективность.

Денисенко І.О., Маліков М.В. ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ ФІЗИЧНОЇ ПІДГОТОВЛЕНОСТІ ЮНАКІВ 18-19 РОКІВ ПІД ВПЛИВОМ ЗАНЯТЬ СПОРТИВНО-ОЗДОРОВЧИМ ТУРИЗМОМ / Запорізький національний університет, Україна.

У ході дослідження вивчена динаміка показників фізичної підготовленості юнаків 18-19 років в процесі занять з фізичного виховання у ВНЗ з використанням засобів спортивно-оздоровчого туризму. Встановлено, що під впливом занять спортивно-оздоровчим туризмом у студентів спостерігалося зростання їх загальної фізичної працездатності, аеробних можливостей, поліпшення основних показників фізичної підготовленості (швидкості, спритності, сили, швидкісно-силових здібностей). До завершення формуючого експерименту всі вивчені показники фізичного стану студентів експериментальної групи були достовірно вище, ніж у їхніх однолітків, які займалися за традиційною програмою з фізичного виховання. Отримані результати свідчили про високу ефективність використання засобів спортивно-оздоровчого туризму в процесі фізичного виховання студентів вищого навчального закладу.

Ключові слова: фізична працездатність аеробні можливості, фізична підготовленість студенти, засоби спортивно-оздоровчого туризму, ефективність.

Denisenko I.O., Malikov M.V. CHANGES OF INDEXES OF PHYSICAL PREPAREDNESS OF YOUTHS 18-19 YEARS UNDER ACT OF ENGAGED IN TOURISM / Zaporizhzhya national university, Ukraine.

During research the dynamics of indexes of physical preparedness of youths is studied 18-19 years in the process of employments from physical education in university with the use of facilities of tourism. It is set that under act of engaged in tourism for students was observed growth of them general physical capacity, aerobic possibilities, improvement of basic indexes of physical preparedness (speed, adroitness, force, speed-power capabilities). Before completion of forming experiment all are studied indexes of bodily condition of students of experimental group were for certain higher than for their yearlings which work on the traditional program from physical education. The got results testified to high efficiency of the use of facilities of tourism in the process of physical education of students of higher educational establishment.

Key words: a physical capacity is aerobic possibilities, physical preparedness students, facilities of tourism, efficiency.

# АКТУАЛЬНОСТЬ

Современные условия жизни характеризуются существенным ухудшением физического состояния лиц различного возраста, пола, социальной принадлежности, в частности, студенческой молодежи.

В связи с этим одной из наиболее актуальных проблем в области физического воспитания студентов является поиск новых путей и методов совершенствования системы физического воспитания в высших учебных заведениях, которые способствовали ли бы привлечению студентов к занятиям физической культурой и спортом, их мотивации на здоровый образ жизни.

По мнению ряда специалистов, включение средств туризма в программу по физическому воспитанию студенческой молодежи является достаточно перспективным направлением в практическом решении указанной проблемы. Простота, доступность, мощный оздоровительный эффект средств туризма предполагают высокую эффективность их использования среди студенческой молодежи [1-6].

К сожалению, количество исследований в данном направлении ограничено и касается, в первую очередь, оценки психолого-педагогических характеристик студентов при занятиях туризмом.

Актуальность и несомненная практическая значимость указанной проблемы стали предпосылками для проведения настоящего исследования.

#### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Целью настоящего исследования стало изучение особенностей изменения показателей физической подготовленности студентов 18-19 лет под влиянием занятий туризмом в условиях высшего учебного заведения.

В соответствии с поставленной в работе целью нами было проведено обследование 35 юношей в возрасте 18-19 лет, обучающихся в Запорожском национальном университете и разделенных на контрольную (20 юношей) и экспериментальную (15 юношей) группы.

Студенты контрольной группы занимались по традиционной программе физического воспитания, а студенты экспериментальной группы по программе физического воспитания, включавшей средства туризма.

В начале и в конце учебного года у всех юношей для оценки уровня их физической подготовленности регистрировали следующие показатели: абсолютную (а $PWC_{170}$ , кгм•мин $^{-1}$ ) и относительную (о $PWC_{170}$ , кгм•мин $^{-1}$ ) величины общей физической работоспособности; абсолютную (аМПК, л•мин $^{-1}$ ) и относительную (оМПК, мл•мин $^{-1}$ •кг $^{-1}$ ) величины максимального потребления кислорода с использованием субмаксимального теста $PWC_{170}$ , а также время челночного бега 4 по 9 м (с), время бега на 30 м (с), результат прыжка в длину с места (см) и количество раз подтягиваний на высокой перекладине.

Все полученные в ходе исследования экспериментальные материалы были обработаны с использованием статистического пакета Microsoft Exell.

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С целью наиболее объективной оценки результатов формирующего эксперимента нами, до начала его проведения, был осуществлен сравнительный анализ особенностей физического состояния студентов 18-19 лет контрольной и экспериментальной групп.

Как видно из результатов, представленных в таблице 1, до начала формирующего эксперимента отсутствовали достоверные различия в величинах показателей, характеризующих уровень физической подготовленности и физической работоспособности у студентов контрольной и экспериментальной групп.

У них отмечался низкий уровень развития ловкости (время челночного бега 4 по 9 м составило соответственно  $10,33\pm0,12$  с в контрольной группе юношей и  $10,44\pm0,16$  с в экспериментальной группе студентов), скоростносиловых способностей (результаты прыжка в длину с места соответственно  $182,95\pm1,15$  см и  $181,56\pm1,92$  см), ниже среднего уровень развития быстроты (время бега на 30 м соответственно  $5,09\pm0,06$  с и  $5,04\pm0,07$  с), силовых способностей (количество подтягиваний на высокой перекладине составило  $7,9\pm0,49$  раза и  $7,38\pm0,47$  раза) и аэробных возможностей (по оМПК соответственно  $42,63\pm1,27$  мл $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  и  $46,09\pm1,80$  мл $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$ ).

Таблица 1 – Показатели физической подготовленности и физической работоспособности юношей контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) групп до начала формирующего эксперимента (М±м)

Показатели	ΚΓ (n=20)	ЭГ (n=15)	t	P
Челночный бег 4 по 9 м, с	10,33±0,12 Низкий	10,44±0,16 низкий	0,53	>0,05
Бег на 30 м, с	5,09±0,06 Ниже среднего	5,04±0,07 Ниже среднего	0,51	>0,05
Прыжок в длину с места, см	182,95±1,15 низкий	181,56±1,92 низкий	0,62	>0,05
Подтягивание на высокой перекладине, к-во раз	7,9±0,49 Ниже среднего	7,38±0,47 Ниже среднего	0,77	>0,05
аРWC170, кгм•мин <sup>-1</sup>	901,11±32,24 средний	889,99±20,10 средний	0,29	>0,05
оРWС170, кгм•мин <sup>-1</sup> •кг <sup>-1</sup>	12,58±0,51 средний	13,55±0,59 средний	1,25	>0,05
аМПК, л∙мин⁻¹	3,05±0,071 Ниже среднего	3,03±0,044 Ниже среднего	0,29	>0,05
оМПК, мл•мин⁻¹•кг⁻¹	42,63±1,27 Ниже среднего	46,09±1,80 Ниже среднего	1,57	>0,05

Среднему функциональному классу соответствовали у юношей контрольной и экспериментальной групп значения уровня их общей физической работоспособности — по oPWC170 соответственно 12,58 $\pm$ 0,51 кгм $\bullet$ мин $^{1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  и 13,55 $\pm$ 0,59 кгм $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$ .

Анализ результатов заключительного обследования студентов 18-19 лет показал следующее (табл. 2).

К завершению формирующего эксперимента у юношей экспериментальной группы наблюдалось достоверное улучшение всех изученных показателей их физической подготовленности, общей физической работоспособности и аэробной производительности организма.

Так, к завершению исследования у них регистрировалось улучшение результатов в челночном беге 4 по 9 м (до  $9.50\pm0.14$  с или до среднего уровня), в беге на 30 м (до  $4.49\pm0.07$  с, до уровня выше среднего), в прыжках в длину с места (до  $208.37\pm2.28$  см или до среднего уровня), количества раз подтягиваний на высокой перекладине (до  $10.58\pm0.68$  раз или среднего уровня), а также уровня физической работоспособности (до  $16.24\pm0.74$  кгм $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  или среднего уровня по оРWC170) и аэробных возможностей (до $52.07\pm2.13$  мл $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  по оМПК или до среднего уровня).

Таблица 2 – Показатели физической подготовленности и физической работоспособности юношей основной

группы (n=15) к окончанию формирующего эксперимента (М±м)

Показатели	Начало	Окончание	t	P
	эксперимента	эксперимента	·	
Челночный бег 4 по 9 м, с	10,44±0,16	9,50±0,14	5,27	<0,001
	низкий	средний		
Бег на 30 м, с	5,04±0,07	$4,49\pm0,07$	2,86	<0,01
	Ниже среднего	Выше среднего		
Прыжок в длину с места, см	181,56±1,92	208,37±2,28	5,27	<0,001
	низкий	средний	3,27	
Подтягивание на высокой перекладине, к-во раз	7,38±0,47	10,58±0,68	2,14	<0,05
	Ниже среднего	средний		
aPWC170, кгм•мин <sup>-1</sup>	889,99±20,10	1063,53±26,04	6,44	<0,001
	средний	средний		
oPWC170, кгм•мин <sup>-1</sup> •кг <sup>-1</sup>	13,55±0,59	$16,24\pm0,74$	5,65	<0,001
	средний	средний		
аМПК, л∙мин⁻¹	3,03±0,044	3,41±0,057	9,01	<0,001
	Ниже среднего	средний	9,01	
оМПК, мл•мин <sup>-1</sup> •кг <sup>-1</sup>	46,09±1,80	52,07±2,13	3,86	<0,001
	Ниже среднего	средний		

Подтверждением приведенным данным стали результаты сравнительного анализа физического состояния и его отдельных компонентов у юношей контрольной и экспериментальной групп, проведенного после формирующего эксперимента.

Таблица 3 – Показатели физической подготовленности и физической работоспособности юношей контрольной

и основной групп к окончанию формирующего эксперимента (М±м)

Показатели	ΚΓ (n=20)	ЭГ (n=15)	t	P
Челночный бег 4 по 9 м, с	10,23±0,12	9,05±0,14	6,26	<0,001
Бег на 30 м, с	4,93±0,04	4,49±0,07	5,67	<0,001
Прыжок в длину с места, см	186,16±0,85	208,37±2,28	9,15	<0,001
Подтягивание на высокой перекладине, к-во раз	8,16±0,53	10,58±0,68	2,81	<0,01
aPWC170, кгм•мин <sup>-1</sup>	971,37±33,45	1063,53±26,04	2,17	<0,05
oPWC170, кгм•мин <sup>-1</sup> •кг <sup>-1</sup>	13,4±0,54	16,24±0,74	3,12	<0,01
аМПК, л∙мин⁻¹	3207,01±73,59	3409,76±57,29	2,17	<0,05
оМПК, мл•мин <sup>-1</sup> •кг <sup>-1</sup>	44,25±1,37	52,07±2,13	3,09	<0,01

Показано, что после завершения исследования у юношей-студентов экспериментальной группы отмечались достоверно более лучшие, чем в контрольной группе, результаты челночного бега 4 по 9 м (соответственно  $9.05\pm0.14$  с и  $10.23\pm0.12$  с), бега на 30 м ( $4.49\pm0.07$  с и  $4.93\pm0.04$  с), прыжков в длину с места ( $208.37\pm2.28$  см и  $186.16\pm0.85$  см), количества раз подтягиваний на перекладине ( $10.58\pm0.68$  раз и  $8.16\pm0.53$  раз), а также уровня

общей физической работоспособности (по oPWC170 соответственно  $16,24\pm0,74$  кгм $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  и  $13,4\pm0,54$  кгм $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$ ) и аэробной производительности ( $52,07\pm2,13$  мл $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  и  $44,25\pm1,37$  мл $\bullet$ мин $^{-1}$  $\bullet$ кг $^{-1}$  по оМПК) (табл. 3).

Убедительным подтверждением высокой эффективности использования средств туризма в повышении физического состояния студентов стали также результаты сравнительного анализа величин относительного прироста показателей физической подготовленности и физической работоспособности юношей экспериментальной и контрольной групп после формирующего эксперимента (рис. 1).

Как видно из представленных данных, после завершения формирующего эксперимента у студентов экспериментальной группы отмечались более высокие, чем в контрольной группе, темпы улучшения результатов челночного бега 4 по 9 м (соответственно на 13% и 1%), бега на 30 м (на 10% и 3%), прыжков в длину с места (на 15% и 2%), количества раз подтягиваний на высокой перекладине (на 43% и 3%), уровня общей физической работоспособности (на 20% и 6,5%) и аэробной производительности (на 13% и 4%).

Было очевидным, что использование средств туризма способствовало гораздо более высоким темпам повышения уровня развития ловкости студентов 18-19 лет, быстроты, скоростно-силовых и силовых качеств, общей физической работоспособности и аэробных возможностей организма.

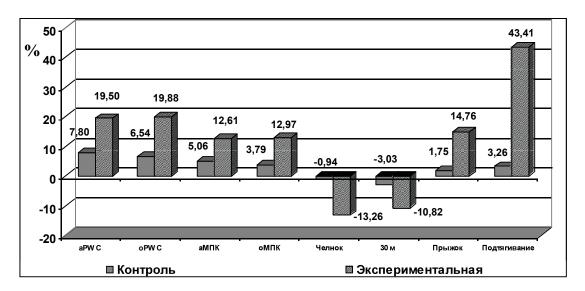


Рис. 1 Величины относительных изменений показателей физической подготовленности и физической работоспособности у юношей контрольной и основной групп после формирующего эксперимента (в % от значений данных показателей, зарегистрированных до начала эксперимента).

В целом было очевидным, что использование средств туризма способствовало гораздо более высоким темпам повышения уровня развития ловкости студентов 18-19 лет, быстроты, скоростно-силовых и силовых качеств, общей физической работоспособности и аэробных возможностей организма.

#### выводы

Полученные материалы относительно особенностей динамики уровня физической подготовленности студентов 18-19 лет в рамках учебного года свидетельствовали о достаточно высокой эффективности использования средств туризма в процессе физического воспитания студенческой молодежи в условиях высшего ученого заведения.

# ЛИТЕРАТУРА

- 1. Бейдик О.О. Рекреаційно-туристські ресурси України: методологія та методика аналізу, термінологія, районування / О.О. Бейдик. К. : Альтерпрес, 2001. 234 с.
- 2. Брауде Й.Я. Оздоровительный эффект спортивного туризма // Прогрессивные технологические процессы и методы обслуживания в туризме и экскурсиях. Бюллетень научно-технической информации, М.: ЦРИБ «Турист», 1990, С. 26-27.

- 3. Ганопольский В.И. Туризм и спортивное ориентирование / В.И. Ганопольский, Е.Я. Безносиков, В.Г. Булатов. К.: Академия, 2001. 208 с.
- 4. Добарина И.А. Туризм в системе подготовки педагога-валеолога // Педагогические и медицинские проблемы валеологии: Тез. докл. Новосибирск, 1999. С. 111—113.
- 5. Федотов Ю.Н. Спортивно-оздоровительный туризм: учеб. / Ю.Н. Федотов, И.Е. Востоков. М.: Советский спорт, 2003. 328с.
- 6. Фурманов А.Г. Оздоровительная физическая культура / А.Г. Фурманов, М.Б. Юспа. Мн.: Тесей, 2003. 528 с.

УДК 37.015.3-053.5:796.011.1

# ВПЛИВ ВНУТРІШНЬОШКІЛЬНИХ ФАКТОРІВ НА ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ТА ЗДОРОВ'Я МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ

Дорошенко В.В., ст. викладач, Вертелецька М.О., студент

Запорізький національний університет

Стаття присвячена дослідженню впливу внутрішньошкільних факторів на якість життя та здоров'я молодших школярів. У роботі встановлено стан здоров'я школярів початкової школи та визначено вплив факторів внутрішньошкільного середовища на рівні навчального колективу. Досліджено якість життя, пов'язану зі здоров'ям, молодших школярів як індикатор впливу факторів шкільного середовища.

Ключові слова: внутрішньошкільне середовище, якість життя, пов'язана зі здоров'ям, здоров'я молодших школярів.

Дорошенко В.В., Вертелецкая М.А. ВЛИЯНИЕ ВНУТРИШКОЛЬНЫХ ФАКТОРОВ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И ЗДОРОВЬЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ / Запорожский национальный университет, Украина.

Статья посвящена исследованию влияния внутришкольных факторов на качество жизни и здоровья младших школьников. В работе исследовано состояние здоровья школьников начальной школы и определено влияние факторов внутришкольной среды на уровне учебного коллектива. Исследовано качество жизни, связанное со здоровьем, младших школьников, как индикатор влияния факторов школьной среды.

Ключевые слова: внутришкольная среда, качество жизни, связанное со здоровьем, здоровье младших школьников.

Doroshenko V.V. Verteletskaya M.A. IN-SCHOOL FACTORS IMPACT ON THE QUALITY OF LIFE AND HEALTH OF THE STUDENTS OF JUNIOR CLASSES / Zaporizhzhya national university, Ukraine.

The article is about the study ofin-school factors impact on the quality of life and health of the students of junior classes. The study studied students of the junior classes state of health and identified the in-school factors impact at the level of the schoolcollective. The students of the junior classes quality of life and health-related conditions were studied as school factors that had influenced upon them.

Key words: In-school factors, quality of life, health-related, health, students of the junior classes.

#### ВСТУП

Здійснення протягом останніх років реформи освітньої галузі в Україні зумовило поширення програм, основним завданням яких  $\epsilon$  формування інтелектуального потенціалу дітей. При цьому шкільна освіта, як фактор впливу на здоров'я, супроводжується його негативними змінами. Особливої уваги до себе вимагають учні молодшого шкільного віку, лабільність фізіологічних процесів яких сприяє тому, що вони більш гостро реагують на фактори навколишнього середовища [1]. Сполучення розумового й емоційного перевантаження дітей, починаючи з початкової школи, обумовлює необхідність чіткої та своєчасної регламентації їх діяльності. Гарантією збереження здоров'я, гармонійного розвитку дитини є дотримання нормативів санітарно-гігієнічного стану внутрішньошкільного середовища і організації навчально-виховного процесу. Разом із тим, практично відсутні установи, у яких би не виявлялися порушення санітарних норм, правил і гігієнічних нормативів. Тому керування здоров'ям учнів є пріоритетним завданням сучасного навчального закладу, при цьому найважливішу роль має відігравати профілактична медицина. Для своєчасного впровадження профілактичних програм необхідне вивчення закономірностей формування здоров'я дітей в умовах навколишнього середовища. Доведено, що однією з провідних проблем проведення заходів з охорони здоров'я школярів є відсутність співпраці фахівців різних профілів – лікарів-гігієністів та педіатрів, вчителів, психологів та соціальних працівників. Тому необхідно створення інформаційних умов для міжгалузевої співпраці, перспективним шляхом вирішення якої вважається використання такого показника, як якість життя, пов'язана зі здоров'ям. На