ДИНАМІКА ФІЗИЧНОГО СТАНУ СПОРТСМЕНІВ, ЯКІ ЗАЙМАЮТЬСЯ ВОДНИМ ТУРИЗМОМ НА ЕТАПІ ПОПЕРЕДНЬОЇ БАЗОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Микитчик Ольга, Горбонос-Андронова Олена, Лашко Володимир
Придніпровська державна академія фізичної культури і спорту

Аннотация

Выявлен уровень физического состояния спортсменов, которые занимаются водным туризмом на этапе предварительной базовой подготовки. Внедрено в тренировочный процесс спортсменов, занимающихся водным туризмом на этапе предварительной базовой подготовки экспериментальную структуру и содержание физической подготовки. Проведено перераспределение содержания физической подготовки на общую, специальную и вспомогательную физическую подготовки. Изучена динамика уровня физического развития и функционального состояния спортсменов в течение первого года обучения на этапе предварительной базовой подготовки. Установлено, что внедрение в тренировочный процесс спортсменов элементов слеклайна и скалолазания положительно влияют на уровень развития восприятия, сенсомоторних реакций и работоспособности в целом.

Ключевые слова: водный туризм, уровень функционального состояния, спортсмены, этап предварительной базовой подготовки.

Annotation

In the article it is a question of revealing the level of the physical condition of the athletes, who are lured by water tourism at the stage of preliminary basic training. Scientists studied the dynamics of the level of physical development and functional status of athletes in the first year of training in the preliminary basic training.

Research methods - analysis of scientific literature, anthropometry method, functional samples method, pedagogical testing, pedagogical experiment, method of mathematical statistics.

64 sportsmen from the Dnepropetrovsk region took part in the research.

The authors developed the structure and content of the physical training of athletes, implemented training facilities with the use of climbing and gliding elements. The study of the dynamics of the respiratory system indices recorded a statistically significant improvement in the index of vital volume of the lungs, breathing rate, Stange's test, Gentcha's test, related to the features of growth and development of young athletes in this age period and purposeful training.

It is established that the introduction of the author's program contributes to improving the level of development of perception, sensorimotor responses and performance in general.

Key words: water tourism, level of functional status, athletes, stage of preliminary basic training.

Постановка проблеми. Важливу роль у підготовці спортсменів, які займаються водним туризмом, відіграє етап попередньої базової підготовки, на якому здійснюється розвиток фізичних якостей, зміцнення здоров'я юних спортсменів, усунення недоліків у їхньому фізичному стані, створення рухового потенціалу для засвоєння рухових навичок [5, 8]. Разом з тим, аналіз науково-методичної літератури дозволив встановити наявність лише окремих відомостей щодо вдосконалення процесу фізичної підготовки у водному туризмі. Дослідники В. Байковский, С.З. Мавлютова, О.Я. Булашев, Ю.Л. Шальков, О.А. Кухтій, Т. Гриньова та інші акцентують увагу на необхідності врахування сучасних ефективних засобів тренування та оволодіння спеціальними технічними навичками. Як відзначають Макарова Г.А., К.В. Мулик, Ю.В. Байковский, А.Н. Блеер, О.Я. Булашев, В.М. Платонов, в спорті, в тому числі і в туризмі, досягнення результатів неможливе без надійної фізичної підготовки та достатнього рівня фізичного стану, що є фундаментом для подальшого спортивного вдосконалення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Підвищення ефективності тренувального процесу має особливе значення для різних видів туризму. Це зумовлено його високим соціальним статусом і водночас вкрай недостатнім вивченням проблеми вдосконалення навчально-тренувального процесу у вітчизняній спортивній науці. Варто вказати, що система підготовки спортсменів на сучасному етапі збагатилася значною кількістю наукових досліджень, присвячених проблемі підвищення рівня фізичної підготовленості спортсменів у різних видах спорту [5, 8]. Багато фахівців вважають, що фізична підготовка є невід'ємною складовою частиною процесу спортивного удосконалення спортсменів, що забезпечує базу для технічно-складної змагальної діяльності [1, 2, 5, 7, 8]. Проте, на думку науковців, гостро постає питання побудови ефективного процесу фізичної підготовки та поліпшення рівня фізичного стану спортсменів, які займаються водним туризмом в цілому [9]. Аналізуючи поодинокі наукові праці зі спортивного туризму, виявлено, що вченими досліджувалося комплексне вдосконалення технічної підготовки туристів-багатоборців [3], розвиток фізичних якостей і формування рухових умінь і навичок туристів, форми та методи підготовки до різних за складністю походів [4], розроблено спеціалізований навчально-тренувальний полігон, який дозволяє ефективно проводити процес опанування базовою технікою подолання перешкод і сприяє розвитку необхідних фізичних якостей туристів [6]. Проте, жодне з досліджень не торкалося питань визначення впливу процесу фізичної підготовки спортсменів, які займаються водним туризмом на етапі попередньої базової підготовки, на динаміку їхнього рівня фізичного стану, що і обумовлює актуальність обраної теми.

Мета дослідження – дослідити динаміку фізичного стану спортсменів, які займаються водним туризмом, на етапі попередньої базової підготовки.

Методи дослідження: теоретичний аналіз і узагальнення літературних джерел, мережі «Internet», метод антропометрії, функціональні методи, педагогічне тестування, педагогічний експеримент, методи математичної статистики.

Організація дослідження. Дослідження проводилися на базі клубів спортивного туризму Дніпропетровської області: КБЗ «Фізкультурно-спортивний комплекс імені В.М. Шкуренка (м. Павлоград), СК «Авангард» (м. Дніпро), комунального закладу «Дніпропетровський дитячо-юнацький центр міжнародного співробітництва» (м. Дніпропетровськ), комунального позашкільного навчального закладу «Центр туризму і краєзнавства «Горицвіт» (м. Кам'янське). Відповідно до мети і завдань експерименту, дослідження проводилося в чотири етапи з 2012 р. по 2015 р.

Результати дослідження та їх обговорення. Для визначення фізичного стану спортсменів було проведено комплексне дослідження. Матеріали проведеного дослідження показали, що статистично значущих відмінностей ($p<0,05$) між експериментальною та контрольною групами не виявлено. За показниками антропометричних досліджень встановлено, що фізичний розвиток обстежуваних спортсменів знаходиться на середньому та нижче за середньому рівнях. Так, 10% юнаків і 23% дівчат мали низькі показники довжини тіла; у 15% дівчат показники маси тіла перевищували рекомендовану вікову норму; 3% юнаків і 23% дівчат мали нижчий за середній показник індексу Кетле та у 83% юнаків та 88% дівчат показник окружності грудної клітки не відповідав нормі для даного віку.

Встановлено, що для всіх спортсменів зазначеного віку спостерігається низький рівень розвитку функціонального стану дихальної системи. 59% юнаків і 100% дівчат 12-13 років мали низький рівень ЖЄЛ. За показником проби Штанге низький рівень спостерігався у 100% юнаків і дівчат; за показником проби Генча – 63% юнаків і 84% дівчат мали низькі показники. Показник ЧСС у 5% юнаків та у 38% дівчат 12-13 років зафіксовано на рівні, нижчому за середній.

Проведене нами дослідження полягало у впровадженні в тренувальний процес спортсменів експериментальної структури та змісту фізичної підготовки, в основу якої було покладено за-

Таблиця 1

Динаміка фізичного розвитку туристів-водників контрольної та експериментальної груп протягом першого року підготовки етапу попередньої базової підготовки

Показники	стать	Контрольна група (n=32)		Експериментальна група(n=32)	
		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$	
		до	після	до	після
Довжина тіла, см	хл.	152,10±8,70	153,15±6,12	153,59±2,70	155,06±4,50
	дів.	153,00±5,00	158,70±2,70	153,23±1,70	158,90±1,80
Маса тіла, кг	хл.	44,06±4,30	48,15±2,50	43,69±1,16	48,12±1,73*
	дів.	40,40±3,60	46,07±0,47*	40,46±1,00	46,40±1,50*
Окружність грудної клітки, см	хл.	67,06±4,30	71,19±3,15*	67,47±1,46	72,19±1,47*
	дів.	66,46±4,14	69,77±2,75*	67,31±1,20	70,24±2,45*
Індекс Кетле, $г \cdot см^{-1}$	хл.	289,07±14,17	314,32±6,97	284,4±3,23	310,30±2,80
	дів.	274,30±15,30	290,40±3,40	271,11±4,65	299,33±6,80

Примітка. * - $p<0,05$ порівняно з величинами показників, зареєстрованих у контрольній та експериментальній групах на початку і в кінці експерименту.

кономірності теорії адаптації в спорті; сенситивні періоди розвитку основних фізичних якостей спортсменів, які займаються водним туризмом на етапі попередньої базової підготовки; календар змагань Федерації України зі спортивного туризму, Дніпропетровської обласної федерації спортивного туризму та Українського державного центру туризму і краєзнавства учнівської молоді на 2013-2014 роки.

Програма підготовки спортсменів, які займаються водним туризмом, на етапі попередньої базової підготовки передбачала 216 годин на рік. Структура тренувальної програми спортсменів експериментальної групи передбачала перерозподіл змісту фізичної підготовки зі збереженням основної кількості годин у відповідності з навчальною програмою на загальну, спеціальну та допоміжну фізичну підготовку. Перерозподіл змісту фізичної підготовки було проведено з урахуванням основних положень теорії спорту та рекомендацій провідних фахівців в галузі спортивного водного туризму. Експериментальна структура та зміст фізичної підготовки планувалася лише на підготовчий період макроциклу, який тривав 8 місяців та складався із загальнопідготовчого та спеціально-підготовчого етапів.

Метою загальнопідготовчого етапу було підвищення рівня загальної та допоміжної фізичної підготовленості, збільшення можливостей основних функціональних систем організму, розвиток необхідних спортивно-технічних і психологічних якостей. У структурі загальнопідготовчого етапу виділені втягувальний та базовий мезоцикли. Основним завданням втягувального мезоциклу, який містив 4 втягувальні мікроцикли, було поступове підведення спортсменів до ефективного виконання специфічної тренувальної роботи, що забезпечувалося застосуванням вправ, спрямованих на розв'язання завдань загальної фізичної підготовки. У базовому мезоциклі, який містив 4 розвивальних та 4 відновлювальних мікроцикли, проводилася робота з підвищення функціональних можливостей основних систем організму, становлення технічної та тактичної підготовленості. Основним завданням розвивальних мікроциклів була стимуляція адаптаційних процесів в організмі спортсменів, вирішення основних завдань техніко-тактичної та фізичної підготовки, що характеризувалося великим сумарним об'ємом роботи, значним навантаженням (70% від максимального) та спрямованістю на комплексний розвиток фізичних якостей з переважним розвитком гнучкості та координаційних якостей. Відновлювальні мікроцикли планувалися після напружених розвивальних мікроциклів. Їх основна роль полягала у забезпеченні оптимальних умов для відновлювальних та адаптаційних процесів в організмі спортсменів.

Тренування спортсменів на спеціально-підготовчому етапі, який містив 2 базові та 1 контрольно-підготовчий мезоцикли, передбачало цілеспрямовану спеціальну підготовку, що забезпечує високий рівень готовності до ефективної змагальної діяльності. Перший базовий мезоцикл був спрямований на комплексний розвиток фізичних якостей з переважним розвитком витривалості, а другий – на комплек-

Таблиця 2

Показники функціонального стану туристів-водників контрольної та експериментальної груп протягом першого року підготовки етапу попередньої базової підготовки

Показники	Стать	КГ (n=32)		ЕГ (n=32)	
		$\bar{x} \pm S$		$\bar{x} \pm S$	
		до	після	до	після
ЖЄЛ, мл	хлопці	1809,40±282,10	1831,25±158,98	1781,25±96,50	1987,50±64,95
	дівчата	1507,00±170,60	1676,92±69,66	1561,54±58,3	1815,4±102,63*
ЧД, за 1 хв	хлопці	16,20±1,32	16,20±0,78	15,97±0,40	16,5±0,50
	дівчата	16,92±1,93	17,50±1,00	16,77±0,83	16,90±0,73
Проба Штанге, с	хлопці	32,97±6,60	33,34±5,70	32,15±1,83	40,47±1,60*
	дівчата	32,30±5,14	36,08±2,80	34,08±3,53	41,62±2,23*
Проба Генча, с	хлопці	17,81±2,36	19,47±1,90	17,86±1,79	22,06±1,90*
	дівчата	19,15±2,23	20,46±1,00	19,40±0,96	23,08±1,30*
ЧСС, уд·хв$^{-1}$	хлопці	68,40±4,80	67,00±2,18	68,00±1,24	65,56±2,22
	дівчата	72,92±5,00	70,00±1,60	74,15±1,50	68,80±2,00
Швидкість простої зорово-моторної реакції, мс	хлопці	490,30±44,10	465,60±35,00	494,90±18,36	414,06±16,90*
	дівчата	486,70±25,40	464,62±7,46	481,15±12,16	419,23±20,90*
Швидкість складної зорово-моторної реакції, мс	хлопці	495,10±47,30	469,60±54,40	497,80±13,87	408,13±34,80*
	дівчата	489,00±21,54	465,40±17,40	485,08±4,80	416,90±15,40*
Теппінг – тест, разів	хлопці	301,80±57,40	340,75±29,55*	305,8±20,97	370,60±8,20*
	дівчата	300,60±26,43	343,80±7,90*	310,50±11,90	383,85±18,80*

Примітка. * - $p<0,05$ порівняно з величинами показників, зареєстрованих у контрольній та експериментальній групах на початку і в кінці експерименту.

сний розвиток фізичних якостей з переважним розвитком силових якостей. Базові мезоцикли містили розвивальні та відновлювальні мікроцикли.

Контрольно-підготовчий мезоцикл характеризувався широким застосуванням спеціально-підготовчих вправ з переважним розвитком швидкісних і швидкісно-силових якостей. Він включав розвивальні, відновлювальні та підвідні мікроцикли, що були спрямовані на безпосередню підготовку спортсменів до змагань. На цьому мезоциклі проводився поточний та етапний контроль рівня фізичної підготовленості спортсменів.

Кількість тренувальних занять на тиждень для обох груп була однаковою – 3 рази, кількість тренувальних занять з використанням допоміжних засобів фізичної підготовки – 3 рази на тиждень у спортсменів, які займаються водним туризмом експериментальної групи. Тривалість одного заняття – 2 академічні години як в експериментальній, так і в контрольній групах. Відмінною рисою підготовки спортсменів експериментальної групи, які займаються водним туризмом, було використання комплексів вправ з елементами скелелазіння та слеклайну, які передбачали інтегральну спрямованість на розвиток усіх рухових якостей з урахуванням провідних фізичних якостей і функціонального стану спортсменів, які займаються водним туризмом.

Ефективність розробленої структури та змісту фізичної підготовки спортсменів, які займаються водним туризмом, на етапі попередньої базової підготовки визначалася за 12 показниками функціонального стану. За результатами проведеного експерименту з'ясовано, що серед низки показників виявлені достовірні відмінності, які наведені у табл. 1-2. Аналіз показників свідчить про те, що обстежуваний контингент має достовірні зміни в обох групах за показниками ОГК і маси тіла ($p<0,05$), що пов'язано з процесом росту організму юних спортсменів в цей віковий період.

Аналіз даних табл. 2 дозволив встановити, що показники дихальної системи в контрольній групі мали недостовірні зміни ($p>0,05$).

В експериментальній групі зафіксовано статистично достовірне поліпшення показника ЖЄЛ, ЧД, проби Штанге, проби Генча ($p<0,05$). Приріст за цими показниками пов'язаний саме з особливостями росту й розвитку юних спортсменів у зазначений віковий період та цілеспрямова-

ними тренуваннями, які сприяли вибірковому розвитку тих чи інших важливих для спортсменів, які займаються водним туризмом, рухових якостей та пов'язаних з ними фізіологічних особливостей організму.

За показниками, які характеризують рівень розвитку серцево-судинної системи, спостерігаються незначні недостовірні зміни у показниках контрольної та експериментальної груп ($p>0,05$), що свідчить про деяке покращення адаптаційних можливостей організму спортсменів обох груп.

Також з'ясовано, що серед трьох показників, які визначають рівень розвитку сприйняття, сенсомоторних реакцій і роботоздатності в експериментальній груп виявлені достовірні відмінності за всіма показниками, а в контрольній – лише за показником «Теппінг-тесту» ($p<0,05$).

Висновки. Встановлено, що заняття водним туризмом в цілому сприяють поліпшенню адаптаційних можливостей організму юних спортсменів. Проте цілеспрямований розвиток провідних фізичних якостей та використання комплексів вправ з елементами скелелазіння та слеклайну, які передбачали інтегральну спрямованість на розвиток усіх рухових якостей сприяють підвищенню рівня розвитку сприйняття, сенсомоторних реакцій і роботоздатності в цілому. Так, після проведення експерименту спостерігалась достовірна відмінність в експериментальній групі спортсменів 12-13 років за показниками, які характеризують рівень сприйняття за тестами «Швидкість простої зорово-моторної реакції» – на 10% у юнаків та на 12% у дівчат, «Швидкість складної зорово-моторної реакції» – на 10% у юнаків і на 12% у дівчат, «Теппінг-тест» – на 14% у юнаків і на 17% у дівчат.

Перспективами подальших досліджені є встановлення впливу структури та змісту фізичної підготовки спортсменів, які займаються водним туризмом з урахуванням видів підготовки, завдань мезо- і мікроциклів та їх спрямованості на різних етапах підготовки спортсменів.

Література

1. Булатова М., Литвин О. Здоров'я і фізична підготовленість населення України // Теорія і методика фізичного виховання і спорту. 2004. № 1. С. 3-8
2. Калужна О. Взаємозв'язки показників фізичного розвитку та фізичної підготовленості 10-13 річних спортсменів, які займаються танцювальним спортом // Фізична активність, здоров'я і спорт. 2011. №2 (4). С. 141 – 149.
3. Макаров В.М. Подготовка спортсменов в туристском многоборье горного и пешеходного видов на этапе начального совершенствования с применением технических средств : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Тула , 2006. 24 с.
4. Махов И.И. Программно-методическое обеспечение занятий по туристскому многоборью с детьми 12-15 лет : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Белгород, 2007. 22 с.
5. Платонов В.Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения : учебник [для тенеров]: в 2 кн. К.: Олимпийская литература, 2015. Кн. 1. 2015. 680 с.
6. Рыльский С.В. Методика обучения преодолению естественных и искусственных препятствий в спортивном туризме : автореф. дис. на соиск. учен. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теория и методика физического воспитания, спортивной тренировки, оздоровительной и адаптивной физической культуры». Белгород, 2012. 20 с.
7. Чичкан О. Фізичний розвиток та фізична підготовленість веслувальниць на байдарках на основі використання модельних характеристик // Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві. 2002. Т. II. С. 142-144.
8. Шинкарук О.А. Відбір спортсменів і орієнтація їх підготовки в процесі багаторічного вдосконалення (на матеріалі олімпійських видів спорту) [Текст] : автореферат... д-ра наук з фіз. виховання і спорту, спец.: 24.00.01 - олімпійський і професійний спорт. К. : Нац. ун-т фіз. виховання і спорту Укр., 2011. 37 с.
9. Хоружий И.И., Чалова Е.Д. Анализ адаптационных процессов организма студентов высшей школы при занятиях экстремальными видами спорта и туризма // Теорія і практика фізичного виховання. 2014. № 1. С. 215-221