

ПОКАЗАТЕЛИ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ПЛОВЦОВ В ЛАСТАХ СРЕДНЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Дудченко П.П.¹, Хохлова О.А.¹

¹ФГБОУ ВО «Тульский государственный педагогический университет им Л.Н. Толстого», Тула, e-mail: info@tsput.ru

В статье определены показатели физической подготовленности пловцов в ластах среднего школьного возраста. На основании тестов школьной программы по физической подготовленности нами выявлено достоверное превосходство занимающихся плаванием в ластах детей среднего школьного возраста; также нами представлена актуальность применения плавания в ластах с целью оздоровления. В данной статье плавание в ластах показано как одно из средств борьбы с гиподинамией; определены пути решения проблемы повышения уровня физического развития и физической подготовленности детей среднего школьного возраста. Наши исследования подчеркивают, что дополнительные занятия в спортивных секциях не только помогают повысить уровень физической подготовленности, но и способствуют формированию личностных качеств, интеллектуальной, волевой, нравственной и эмоциональной сферы; что спортивная деятельность предполагает целостное формирование личности. Также наши исследования подтверждают, что процесс освоения любых двигательных действий в воде, где появляется дополнительная нагрузка в виде сопротивления воды, дает мощный толчок для развития всех двигательных качеств, оказывает значительное положительное влияние на работу всех систем организма и ведет к значительному повышению уровня физического развития подрастающего поколения. Нами дается ряд рекомендаций относительно дополнительных занятий для школьников среднего возраста в спортивных секциях с целью повышения уровня физической подготовленности, а также рекомендаций по организации тренировочного процесса с целью снижения гипердинамики для более легкого переноса нагрузки и положительного ее переноса, а также для уменьшения отсева занимающихся.

Ключевые слова: плавание в ластах, дети школьного возраста, физическая подготовленность, тренировочный процесс.

INDICATORS OF PHYSICAL READINESS OF SWIMMERS WITH FINES OF MIDDLE SCHOOL AGE

Dudchenko P.P.¹, Khokhlova O.A.¹

¹Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University, Tula, e-mail: info@tsput.ru

The article defines the indicators of physical fitness of swimmers in fins of secondary school age. On the basis of tests of the school curriculum for physical fitness, we revealed a significant superiority of children of secondary school age who go in for swimming with fins, and we also presented the relevance of the use of swimming with fins for the purpose of health improvement. In this article, swimming with fins is shown as one of the means of combating physical inactivity and the ways of solving the problem of the need to increase the level of physical development and physical fitness of children of secondary school age are identified. Our studies emphasize that additional classes in sports sections help not only to increase the level of physical fitness, but also participate in the formation of personal qualities, intellectual, volitional, moral and emotional spheres, that sports activity presupposes a holistic personality formation. Our research confirms that the process of mastering any motor actions in water, where an additional load appears in the form of water resistance, gives a powerful impetus to the development of all motor qualities, has an irreplaceable effect on improving the work of all body systems and leads to a significant increase in the level of physical development of the younger generation. ... We give a number of recommendations regarding the importance of additional classes for middle-aged schoolchildren in sports sections in order to increase the level of physical fitness, as well as recommendations for organizing the training process in order to reduce hyperdynamia for easier load transfer and its positive transfer, as well as to reduce the dropout rate of trainees.

Keywords: swimming in fins, school-age children, physical fitness, training process.

Физическая подготовленность человека начинает формироваться с его рождения и напрямую зависит от ряда факторов. Основным фактором, определяющим то, каким станет человек, является деятельность. Здоровая, физически гармонично развитая личность с

активной жизненной позицией и высококультурным статусом - это тот идеал, к которому необходимо стремиться и воспитывать его средствами физической культуры и спорта. Средств, которыми можно достигать такого эталона, большое количество, и возникает вопрос, какие же из них нужно использовать.

В настоящее время в образовательных школах стало все больше уделяться внимания укреплению здоровья и физической подготовленности детей, и в связи с этим вводятся дополнительные часы на занятия физической культурой. Это также способствует тому, что значительное число детей идет заниматься дополнительно в спортивные секции. На основе анализа опроса учителей центров образования г. Тулы нами было определено, что большинство детей предпочитают заниматься различными единоборствами. Несмотря на такую популярность единоборств, в последние годы увеличивается приток детей и в секции циклических видов спорта, одним из которых является плавание в ластах. Также нами было определено, что в секции плавания в ластах идет большее количество детей, чем в другие циклические виды спорта, культивируемые в г. Туле. Это факт объясняется не только наличием высококвалифицированных специалистов-подводников и результатов, показанных их воспитанниками на международных соревнованиях, но и наличием современной базы для занятий данным видом спорта. Положительное воздействие на организм занимающихся данным вида спорта - немаловажный фактор, который в некоторых случаях является приоритетным при выборе спортивной секции подводного спорта. Определение некоторых позиций влияния регулярных занятий плаванием в ластах на организм детей среднего школьного возраста (а именно оценка уровня их физической подготовленности на основании стандартных тестов школьной программы) позволит более детально изучить эффект воздействия этого вида плавания. Научная новизна наших исследований отражается в совокупности получения новых данных относительно влияния занятий плаванием в ластах на организм занимающихся данным видом спорта. Результаты исследования вносят дополнения в теорию физической культуры и спорта и могут использоваться при обучении специалистов в области подводного спорта, а также являться материалами пропаганды занятий плаванием в ластах.

Вода всегда притягивает детей возможностью почувствовать свою силу перед стихией, получить навык преодолевать расстояния в водной среде, научиться нырять в длину и глубину, а также задерживать дыхание под водой. Плавание в ластах - это самая массовая и популярная дисциплина подводного спорта, в ней развита большая сеть спортивных секций. Плавание в ластах имеет богатейшую историю становления как самостоятельная спортивная дисциплина. Процесс подготовки подводников высокого класса представлен системой, которая постоянно дополняется на основании актуальных исследований и передового опыта заинтересованных

специалистов. Современная система спортивной тренировки по плаванию в ластах для детей школьного возраста представляет структуру, состоящую из общефизической и специальной подготовки, а также психологической подготовки, тактической подготовки, теоретической подготовки, средств восстановления, рекомендаций по ведению здорового образа жизни и т.д. Реализация такого подхода позволяет достигать максимальных результатов, формирует у занимающихся положительную мотивацию к занятиям в спортивной секции. Программа соревнований по плаванию в ластах представлена большим количеством дистанций, где практически каждый занимающийся может реализоваться в соответствии со своими генетически заданными особенностями [1].

Программа по физической культуре содержит указания только по некоторым частным задачам обучения двигательным умениям и навыкам, которые полностью не отражают потребность в двигательной активности современного школьника. Существует проблема в том, что программа также не учитывает особенностей каждого ученика; предполагается, что преподаватель физической культуры должен подходить к программе творчески, планировать, организовывать и проводить уроки, руководствуясь поставленными задачами с учетом особенностей контингента; при соблюдении этих условий обучение будет проходить более успешно. Уроки по физической культуре представлены рядом задач, которые можно разделить на общие и частные. Первые задачи преимущественно оздоровительные и воспитательные, имеют доминирующее значение и должны реализовываться во все время школьной программы. Вторые задачи образовательные, обеспечивающие преемственность на небольшой срок, и решаются в рамках одного или нескольких уроков по физической культуре. Объем компетенций физической культуры изложен в программе для детей среднего школьного возраста. Однако наблюдается картина, когда ученики часто пропускают уроки по физической культуре в связи с временными освобождениями по состоянию здоровья или из-за важных контрольных по предметам, которые представлены в Едином государственном экзамене. В свою очередь, отсутствие у детей школьного возраста оптимальной физической активности в современных социальных условиях, при наличии активного процесса акселерации ведет к появлению избыточной массы тела, что негативно влияет на состояние здоровья. Также воздействие неблагоприятных факторов на организм школьника в настоящее время настолько значительно, что внутренние ресурсы и защитные механизмы не могут справиться самостоятельно. Как показывают результаты наших исследований, дополнительные занятия по плаванию в ластах являются отличным вариантом решения данной проблемы. Еще раз хочется подчеркнуть, что очень важно на протяжении всего школьного возраста прививать детям активное желание регулярно заниматься физической культурой и спортом, что способствует профилактике гиподинамии и гипокинезии. Однако в

процессе дополнительных занятий может проявиться и обратная сторона физической активности, а именно гиперактивность, т.е. физическое переутомление [2].

На основании множества исследований процесса утомления доказано, что хроническое утомление наносит необратимый вред здоровью детей. Также следствием утомления является то, что перегруженные дети теряют интерес не только к занятиям по понравившемуся им виду спорта, но и к учебным занятиям в школе, и уже в таком возрасте в их поведении начинают проявляться аспекты состояний стресса и депрессий. Основная задача наставников в процессе занятий - не только сохранять интерес к физической культуре и спорту, но и предотвращать нервное перенапряжение и физические перегрузки детей, которые и так имеют большую учебную нагрузку по школьной программе, дополнительно занимаются с репетиторами и много времени тратят на выполнение домашних заданий. Работа над совершенствованием физической подготовленности школьников возможна лишь при активности и сознательном отношении самих учеников к выполнению заданий преподавателя [3].

На основании исследований Н.Л. Елагиной и А.С. Скиридовой средний школьный возраст характеризуется нестабильным психическим состоянием, перепадами настроения и неустойчивыми интересами. На основании этого можно сделать заключение, что тренировки по плаванию в ластах для детей этой возрастной категории должны отличаться разнообразием элементов, заданий и наличием соревновательных элементов. Данный подход будет стимулировать занимающихся плаванием в ластах к достижению максимальных результатов и борьбу за призовые места [4].

Тренировочный процесс плавания в ластах специфичен, что определено рядом факторов и свойствами водной среды. В связи с этим нами предполагается, что и эффект воздействия на организм будет также специфичным, и определение этого воздействия имеет важное практическое значение для разработки программ упражнений плавания в ластах с целью оздоровления и повышения физической подготовленности школьников. Г.С. Аракелян в своих исследованиях приводит статистику, согласно которой систематические занятия плаванием в ластах повышают сопротивление организма воздействию температурных колебаний, формируют иммунитет к простудным заболеваниям. Если занятия проводятся в естественном водоеме, то закаливающий эффект оказывают и другие природные факторы - солнце и воздух. Можно согласиться с заключением, что регулярные занятия плаванием в ластах устраняют нарушения осанки, плоскостопие, гармонично развивают практически все группы мышц и отлично тренируют кардиореспираторную систему [5].

Среди ученых-исследователей, занимающихся проблемами плавания в ластах как спортивной дисциплины и методиками подготовки пловцов-подводников, особо выделяются

работы А.А. Красникова, А.Ю. Вязигина, Н.В. Молчановой, О.Н. Московченко, А.Д. Шумкова, В.П. Попова, Г.Л. Аракелян, П.П. Дудченко и др.

Цель исследования - определить показатели общей физической подготовленности у пловцов в ластах среднего школьного возраста.

Исследование проводилось на спортивной базе Тульской областной комплексной спортивной школы олимпийского резерва. В исследовании приняли участие 20 юношей 12-летнего возраста со стажем занятий плаванием в ластах 5-6 лет (экспериментальная группа - ЭГ) и 20 юношей 12-летнего возраста, не занимающихся дополнительно в спортивных секциях (контрольная группа - КГ).

Материал и методы исследования. Для определения уровня физической подготовленности участников эксперимента нами были использованы стандартные тесты, содержащиеся в школьной программе по физической культуре, а при анализе результатов применялись стандартные методы математической статистики, а именно t-критерий Стьюдента. Результаты исследования представлены в таблице.

Оценка различий физической подготовленности участников исследования

№	Тесты / Ед. изм.	КГ $X \pm \sigma$	ЭГ $X \pm \sigma$	t	p	Норма	Высокий Показатель
1.	Челночный бег 4×9 м, с (координационные способности)	10,28±0,63	9,82±0,30	2,95	<0,01	10,5	10,0
2	Бег 1000 м, с (выносливость)	273,73±40,91	241,33±26,51	2,79	<0,01	285	260
3.	Прыжок в длину с места, см (быстрота и сила)	162,93±16,76	191,87±10	5,74	<0,001	165	175
4.	Подтягивание на высокой перекладине, раз (сила)	7,40±2,96	12,65±3,63	5,01	<0,001	6	8
5.	Прыжки со скакалкой за 20 с (выносливость)	45,47±11,90	53,60±9,68	2,37	<0,05	44	46
6.	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа, раз (сила)	22,73±13	30,40±7,95	2,25	<0,05	15	20

№	Тесты / Ед. изм.	КГ X ±σ	ЭГ X ±σ	t	p	Норма	Высокий Показатель
7.	Поднимание туловища из положения лежа на спине, руки скрещены на груди за 1 мин, раз (выносливость)	36,80±8,68	49,53±4,19	5,91	<0,001	35	40

Результаты исследования и их обсуждение. При анализе полученных данных (таблица) было установлено, что пловцы в ластах (ЭГ) превосходят своих сверстников из КГ во всех тестах программы 6-го класса по физической культуре, причем в тестах «челночный бег 4х9 м», «бег 1 км», «прыжок в длину с места», «подтягивание на высокой перекладине» и «поднимание туловища из положения лежа» - на уровне достоверности $p < 0,001$, в тестах «челночный бег» и «бег 1 км» - на уровне достоверности $p < 0,01$, а в тестах «прыжки со скакалкой» и «сгибание и разгибание рук в упоре лежа» - на уровне достоверности $p < 0,05$.

На основе наших исследований можно сделать заключение о положительном влиянии специфической нагрузки плавания в ластах на уровень общей физической подготовленности детей среднего школьного возраста, занимающихся в специальной секции, которые в значительной мере превосходят по показателям общей физической подготовленности своих сверстников. Интересным для объяснения является и тот факт, что показатели физической подготовленности (а именно в тесте «прыжок в длину с места») спортсменов ЭГ значительно превышают показатели участников КГ. Данное различие обусловлено систематическим выполнением на тренировочных занятиях упражнений по совершенствованию старта и поворота, в которых задействованы те же ресурсы системы организма, что и при выполнении данного теста. Точно такие же выводы можно сделать и при сравнении нагрузки при выполнении теста «подъем туловища из положения лежа» и создании колебательных движений в воде при выполнении упражнений плавания в ластах основным способом, а также при статической нагрузке удержания прямых рук на голове во время плавания основным способом в ластах, которая положительно переносится при сравнении с нагрузкой при выполнении подтягиваний на высокой перекладине.

Полученные данные представляют ценность при реализации тренировочного процесса плавания в ластах при подборе средств развития двигательных качеств. Также результаты нашего исследования могут применяться при обучении и повышении квалификации заинтересованных специалистов, работающих с пловцами в ластах.

Заключение

Малое количество двигательной активности лишает организм ребенка тренированности, а недостаток движения способствует развитию различных хронических заболеваний, ухудшению психологического фона, перенапряжению нервной системы, что является прямыми показателями стресса. Активная двигательная деятельность и систематические процессы, протекающие в центральной нервной системе, предъявляют высокие требования к организму занимающегося и снижают ранее возникшее состояние эмоциональной перегрузки современного школьника. Однако занятия спортом могут также быть и причиной острых негативных психологических переживаний. Чаще всего эти состояния связаны с неудачными выступлениями на спортивных соревнованиях или являются следствием полученных из-за перегрузок травм.

Современная система работы с детьми среднего школьного возраста по плаванию в ластах состоит из большого количества разнообразных средств, прямо влияющих на развитие двигательных качеств и на физическое развитие. Эффективности работы также зависит от генетических особенностей и физических способностей школьников. Функциональные возможности организма школьника среднего возраста находятся в тесной связи с размерами тела, отдельных органов и функциональных систем. Ключевой характеристикой системы тренировок плавания в ластах является не только формирование знаний, умений и навыков, но и становление творческих компетентностей, способных пробудить желание подрастающего поколения не только достигать высоких результатов в спорте, но и заботиться о своем здоровье. Как было отмечено ранее, занятия плаванием в ластах положительное влияют на уровень физического развития школьников. Следует отметить, что, помимо применяемых средств общефизической и специальной подготовки, в спортивной практике пловцов в ластах используются средства восстановления, которые, в свою очередь, также оказывают благоприятное воздействие на организм школьников. К таким средствам восстановления относятся оздоровительные факторы окружающей среды, баня, массаж и т.д. Все это в совокупности повышает эффективность тренировочного процесса, дети легче переносят нагрузки, эффективно справляются с объемом тренировочной работы и находятся в хорошей спортивной форме.

Для того чтобы в полной мере решать задачи оздоровления школьников среднего возраста и добиваться более лучшего освоения умений и навыков, не следует ограничиваться учебными занятиями по физической культуре. Необходимо прививать школьникам стремление к самостоятельным дополнительным занятиям физической культурой или посещению секций дополнительного образования; очень важно правильно выбрать вид спорта, каким хотел бы заниматься ребенок, важны традиции и направленность на укрепление и сохранение здоровья детей и подростков. Важным моментом является домашнее задание,

которое представляет собой одну из форм физического воспитания, а выполнение общеразвивающих упражнений в домашних условиях служит активным отдыхом во время подготовки к урокам по другим предметам.

Полученные результаты позволяют судить о высоком влиянии специфической нагрузки на занимающихся плаванием в ластах. Дети, занимающиеся данным видом спорта, лучше физически подготовлены, более стрессоустойчивы, проще адаптируются к новым задачам, стоящими перед ними в образовательной школе и общественной жизни, чем не занимающиеся спортом их сверстники. Наши исследования подтверждают, что процесс освоения любых двигательных действий в воде, где появляется дополнительная нагрузка в виде сопротивления воды, дает мощный толчок для развития всех двигательных качеств и ведет к значительному повышению уровня физического развития подрастающего поколения. У детей среднего школьного возраста мы уже можем наблюдать существенные различия между лицами, занимающимися плаванием в ластах и не занимающимися спортом школьниками, и отмечать достоверно значимое различие в физическом развитии. Даже визуально видно, что их биологический возраст существенно превышает паспортный.

Список литературы

1. Карпов В.Ю., Абросимова А.В., Гусев А.В., Шарагин В.И., Климова Л.Ю. Подвижные игры как средство решения задач плавательного всеобуча младших школьников // Ученые записки университета Лесгафта. 2019. № 2 (168). С. 188-192.
2. Иванов В.Д., Вахитов М.Г. Факторы, воздействующие на здоровье учащихся в современных условиях // Физическая культура. Спорт. Туризм. Двигательная рекреация. 2018. № 1. С. 70-73.
3. Дудченко П.П., Аксёнов В.П., Шувалов Ю.Н. Монотоностойчивость как фактор достижения успешности спортивной деятельности юных пловцов в ластах // Теория и практика физической культуры. 2013. № 8. С. 13-17.
4. Елагина Н.Л., Скиридова А.С. Особенности обучающихся среднего школьного возраста и их учёт при повышении уровня физической подготовленности // Проблемы и перспективы развития образования в России. 2015. № 37. С. 149-154.
5. Аракелян Г.Л. Особенности адаптации к физическим нагрузкам кардиореспираторной системы и нейромышечного аппарата пловцов-подводников 13-14 лет: автореф. дис. ... канд. биол. наук. Челябинск, 2011. 20 с.