

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
РАЗЛИЧНЫХ ОБЪЕМОВ АКРОБАТИЧЕСКИХ
УПРАЖНЕНИЙ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНОМ
ПЕРИОДЕ У ПРЫГУНОВ В ВОДУ
В ВОЗРАСТЕ 8-10 ЛЕТ



Пилипко Ольга, Жердева Анна

Харьковская государственная академия физической культуры

Анотація

Стаття присвячена проблемі вдосконалення тренувального процесу стрибунів у воду у віці 8-10 років. Авторами виявлено особливості морфо-функціонального розвитку юних спортсменів, що займаються стрибками у воду. Визначені варіанти поєднання різних видів підготовки в підготовчому періоді річного циклу тренування стрибунів у воду 8-10 років. Розроблена методика тренування з елементами акробатичних вправ з урахуванням особливостей морфо-функціонального розвитку спортсменів даного віку і обґрунтована ефективність її застосування.

Ключові слова: стрибки у воду, спортсмени 8-10 років, тренування, співвідношення, акробатичні вправи.

Annotation

This article is devoted to improving the training of divers in the water at the age of 8-10 years. The authors of the peculiarities of the morphological and functional development of young athletes involved in diving, identified options for combining different types of training in the preparatory period of a year cycle of training jumpers in water 8-10 years, developed a method of training with elements of acrobatic exercises allowing for the morphological and functional development of athletes age and proved the effectiveness of its application.

Key words: diving, athletes 8-10 years, exercise ratio, acrobatics.

Постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій. Постійний ріст спортивних досягнень – одна із характерних особливостей розвитку спорту на сучасному етапі. В зв'язі з цим добиватися перемог на міжнародній арені з кожним роком стає все складніше. Надіються робити це тільки звичними старими методами – значить заздалегідь обречти себе на поразку, опинитися в ролі доганяючих. Цього можна уникнути, лише систематично вдосконалюючи організацію навчально-тренувального процесу, використовуючи різноманітні засоби та методи навчання та тренування, застосовуючи сучасне обладнання та інвентар, постійно підвищуючи рівень підготовки тренерських кадрів [2, 8].

Успіх виступу в такому виді спорту, як стрибки в воду, залежить від ефективного виконання тривалої та кропотливої роботи, направленої на розвиток фізичних якостей, рівень розвитку яких впливає на висоту відштовхування, результативність виконання елементів в повітрі, чіткість входу в воду і т.д. [4, 9, 10].

В останні роки увагу



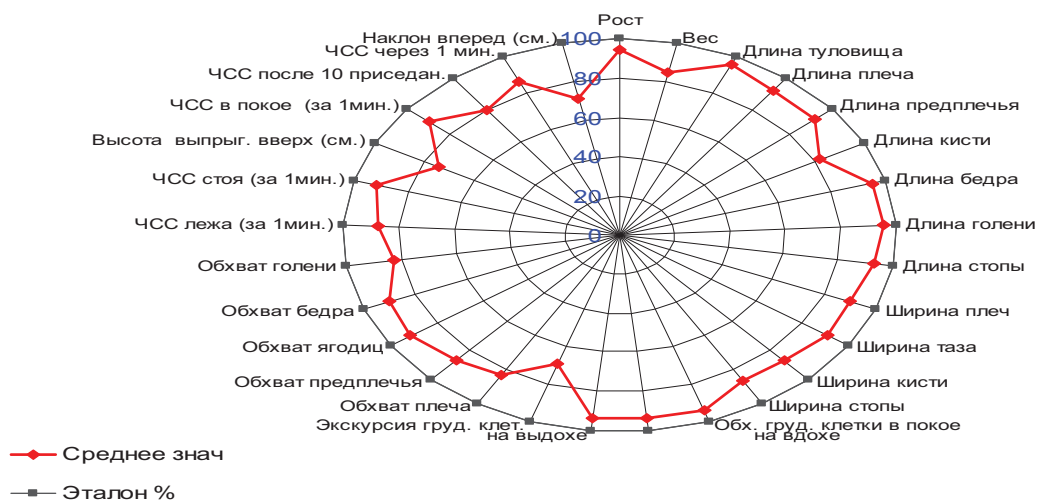


Рис. 1. Морфо-функциональная модель прыгунов в воду 8-10 лет

специалистов во многих видах спорта, в том числе и в прыжках в воду, обращено на акробатическую подготовку [5, 6, 8]. Доказано, что спортсмены, включающие в тренировочные занятия большой объем разнообразных акробатических упражнений, добиваются более высоких спортивных результатов. Однако в изученной нами научно-методической литературе не было обнаружено четких рекомендаций по распределению объемов акробатической подготовки в годичном цикле тренировки прыгунов в воду различных возрастных групп.

Учитывая то, что школа движений, правильная осанка, современный стиль исполнения прыжков в воду, легче всего формируются в детском возрасте вопросы соотношения различных видов подготовки в тренировочном процессе юных прыгунов всегда актуальны [1, 3, 7].

Научно обоснованное планирование тренировочного процесса позволит повысить его эффективность, что положительно отразится на результативности выступления спортсменов на соревнованиях.

Цель работы – определить эффективность применения раз-

личных объемов акробатических упражнений в подготовительном периоде годичного цикла тренировки у прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет.

Задачи исследования:

1. Выявить особенности морфо-функционального развития спортсменов 8-10 лет, занимающихся прыжками в воду.

2. Разработать методику тренировки для прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет с увеличенным объемом акробатических упражнений и учетом особенностей их морфо-функционального развития.

3. Определить эффективность применения различных объемов акробатических упражнений в подготовительном периоде у прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет.

Для решения поставленных задач использовались следующие

методы: теоретический анализ и обобщение данных специальной литературы, опыта передовой практики; педагогическое наблюдение; исследование показателей физического развития спортсменов; анализ протоколов соревнований; методы математической статистики.

Результаты исследований. Экспериментальное исследова-

ние проводилось на базе бассейна ГСДЮСШОР по водным видам спорта Яны Клочковой.

Обследуемая группа состояла из 18 прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет.

Среди основных исследуемых показателей морфо-функционального развития юных спортсменов нами были определены: рост; вес; длина туловища, плеча, предплечья, кисти, бедра, голени, стопы; ширина плеч, таза, кисти, стопы; обхватные размеры грудной клетки в покое, на вдохе и на выдохе; экскурсия грудной клетки; обхватные размеры плеча, предплечья, ягодиц, бедра, голени; частота сердечных сокращений лежа, стоя, в покое за 1 минуту, частота сердечных сокращений после 10 приседаний и через 1 минуту восстановления; высота выпрыгивания вверх; наклон вперед.

На основании полученного экспериментального материала появилась возможность построить морфо-функциональную модель юных прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет (рис. 1).

В прыжках в воду – технически сложном виде спорта – достижению высокого уровня мастерства и стабильности результатов предшествует 2-3-летняя началь-



Соотношение различных видов подготовки на протяжении подготовительного периода у спортсменов экспериментальной группы

Виды подготовки	Объем (в %) на протяжении подготовительного периода					
	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
Акробатические упражнения	40	35	40	40	35	30
Батутная подготовка	20	15	10	15	20	25
«Сухой» трамплин	15	20	20	20	25	25
Силовая подготовка	25	30	30	25	20	20

ная подготовка и 4-5-летняя специализированная. Поэтому начинать занятия в этом виде спорта целесообразно с 7-8 лет.

Распределение времени на основные разделы подготовки по годам обучения происходит в соответствии с конкретными задачами, поставленными на каждом этапе многолетней тренировки.

При планировании содержания общей и специальной физической подготовки необходимо учитывать возраст спортсменов (как паспортный, так и биологический) и сензитивные периоды развития физических качеств. Необходимо увеличивать объемы работы по развитию тех качеств, которые наиболее хорошо поддаются тренировке в данный период. Особое внимание следует уделять развитию скоростных и скоростно-силовых качеств, которые обеспечивают качественное выполнение сложных прыжков.

Проведенный анализ программ для ДЮСШ, опрос ведущих тренеров Харьковской области по прыжкам в воду позволил выявить наиболее характерное соотношение и распределение различных видов специальной физической подготовки, используемое прыгунами в воду в возрасте 8-10 лет, в подготовительном периоде годового цикла. Так, из таких видов подготовки (акробатика, батут, «сухой» трамплин и силовая подготовка) приоритетными в начале подготовительного периода являются силовая и батутная подготовка. Во второй половине

возрастает значимость работы на «сухом» трамплине и батуте. В целом на протяжении подготовительного периода годового цикла подготовки объем акробатических и силовых упражнений по мере приближения к соревнованиям снижается, возрастает роль «сухого» трамплина, батутная подготовка сохраняется относительно неизменной.

Особенности анатомо-физиологического развития детского организма и специфика данного сложнокоординационного вида спорта позволили нам предположить, что увеличение акробатических упражнений в тренировочном процессе положительно отразится на подготовке юных спортсменов 8-10 лет.

С этой целью нами была разработана соответствующая программа, основной акцент в которой был сделан на акробатические упражнения (табл. 1).

Как видно из таблицы 1, увеличение объема акробатических упражнений на протяжении всего подготовительного периода годового цикла произошло за счет изменения в меньшую сторону времени, отведенного на батут и «сухой» трамплин.

Спортсменам экспериментальной группы было предложено больше уделять внимание акробатической подготовке в период отработки новых элементов и постановки программы (ноябрь, декабрь), а также после выступления на соревнованиях в целях исправления выявленных

ошибок в технике (февраль).

В ходе педагогического эксперимента две группы спортсменов (контрольная и экспериментальная) тренировались по разным методикам: контрольная – по общепринятой программе подготовки для ДЮСШ, экспериментальная – по разработанной, с увеличенным объемом акробатических элементов.

Сравнительная характеристика программ контрольной и экспериментальной групп приведена на рисунке 2.

Прыгунам экспериментальной группы была предложена последовательность освоения акробатических упражнений, соответствующая общепринятой схеме (перекаты, кувьрки, стойки, перевороты), однако больший акцент делался на вариативность выполнения элементов в разных исходных положениях и увеличение количества повторений подходов.

Группировка изучалась в положениях сидя, в приседе, лежа на спине и стоя на одной ноге. Учебные задания выполнялись по 3-4 раза, вначале медленно (на четыре и два счета), а затем быстро (на один счет и по сигналу), с паузой для фиксации группировки.

Проверка и дальнейшее совершенствование навыка плотной группировки осуществлялось в процессе освоения перекатов и других упражнений.

Перекаты выполнялись вперед, назад и в стороны, наиболее простые - в группировке.

Кувьрки вперед изучались по-



Показатели морфо-функционального развития спортсменов контрольной и экспериментальной групп

Показатели морфо-функционального развития	Контрольная группа						Экспериментальная группа					
	До эксперимента			После эксперимента			До эксперимента			После эксперимента		
	\bar{x}	D	Max. знч.	\bar{x}	D	Max. знч.	\bar{x}	D	Max. знч.	\bar{x}	D	Max. знч.
Рост, см	1,36	0,002	1,43	1,40	0,002	1,48	1,37	0,002	1,45	1,42	0,001	1,5
Вес, кг	28,33	9,00	34	29,11	8,36	35	29,11	3,61	32	30,33	3,25	33
Длина туловища, см	40,67	3,00	43	41,33	2,75	44	41,11	1,86	43	43,11	1,86	45
Длина плеча, см	21,50	5,88	24	22,00	5,25	25	22,61	2,36	24	23,56	2,78	25
Длина предплечья, см	18,94	2,15	21	19,56	2,28	22	19,72	1,32	21	20,78	1,19	22
Длина кисти, см	13,61	5,61	17	13,83	5,00	17	14,28	2,44	17	14,56	2,78	17
Длина бедра, см	29,94	1,28	31,5	30,78	2,19	33	30,61	1,61	32	31,56	1,53	33
Длина голени, см	32,11	3,36	34	32,89	2,86	35	32,78	2,44	34	33,78	2,44	35
Длина стопы, см	20,94	1,03	22,5	21,22	1,44	23	21,78	0,51	23	22,22	1,01	24
Ширина плеч, см	27,22	3,94	30	27,33	4,50	30	28,33	2,50	31	28,56	2,78	31
Ширина таза, см	21,44	0,78	23	21,44	0,78	23	22,11	1,11	24	22,11	1,11	24
Ширина кисти, см	7,00	0,44	8	7,06	0,40	8	7,00	0,19	8	7,22	0,38	8
Ширина стопы, см	8,39	1,05	10	8,56	1,09	10	8,89	0,30	10	8,94	0,34	10
Обх. грудной клетки, см в покое	64,50	10,75	69	64,22	12,44	69	65,39	7,86	69	65,72	8,57	70
на вдохе	68,78	10,69	74	69,78	10,69	75	69,89	10,42	74	70,33	9,75	75
на выдохе	63,50	6,50	68	63,78	7,44	68	64,17	5,75	68	63,78	5,44	67
Экскурсия грудной клетки, см	5,28	1,32	6,5	6,11	1,86	8	5,72	1,51	8	6,56	3,28	9
Обхват плеча, см	18,50	4,88	22	18,83	4,25	22	19,72	3,26	23	19,83	2,88	23
Обхват предплечья, см	16,89	3,36	20	17,22	4,44	21	17,72	1,07	19	17,83	1,00	19
Обхват ягодиц, см	68,39	12,49	75	68,72	10,69	75	70,17	11,13	76	70,17	11,13	76
Обхват бедра, см	35,17	5,75	38	35,67	4,00	38	35,83	7,94	39,5	36,28	8,69	40
Обхват голени, см	25,89	5,86	31	26,67	6,50	32	25,50	11,63	30	27,56	11,53	32
ЧСС лежа, уд/мин	78,89	62,86	89	78,56	57,78	88	76,00	64,00	88	74,00	60,50	86
ЧСС стоя, уд/мин	93,00	75,50	100	94,33	65,25	102	89,78	100,44	100	87,22	76,94	98
Высота выпрыг. вверх, см	21,00	18,00	29	21,78	17,19	30	23,33	17,25	30	26,22	21,44	34
ЧСС в покое, уд/мин	86,33	7,25	91	87,11	9,61	93	85,22	25,44	96	84,33	23,75	94
ЧСС после 10 приседан, уд/мин	114,78	114,44	130	115,56	114,03	131	114,67	224,00	144	111,44	158,53	138
ЧСС через 1 мин вост., уд/мин	95,89	44,86	108	98,11	34,36	109	90,67	87,25	100	95,00	76,75	115
Наклон вперед, см	13,22	18,44	18	14,00	18,00	19	13,89	24,36	19	15,89	17,36	21



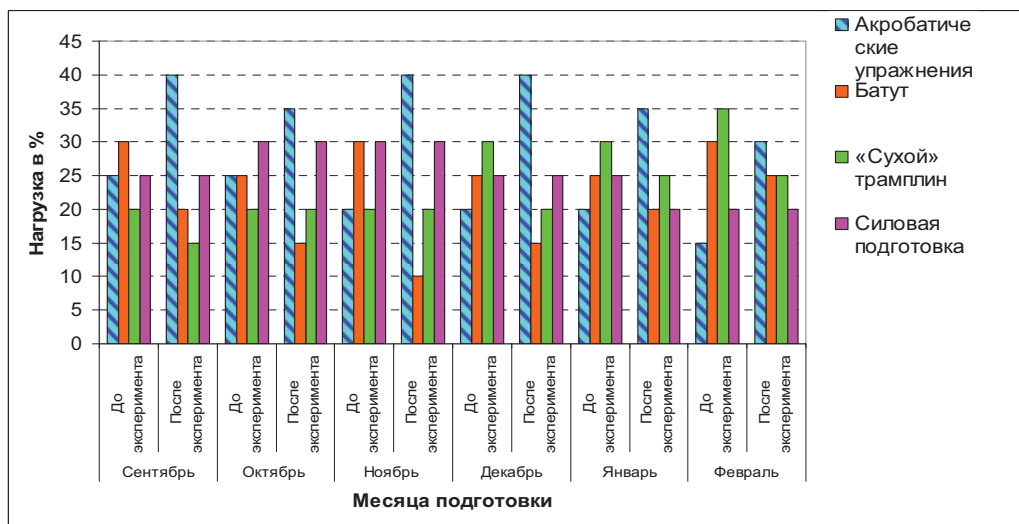


Рис. 2. Сравнительная характеристика объёмов различных видов подготовки в программе тренировки контрольной и экспериментальной групп

сле освоения группировки и перекатов в группировке.

Стойки выполнялись на лопатках, на голове.

При обучении перевороту в сторону («колесо») приобретались начальные навыки выхода в стойку на руках толчком одной ногой и махом другой.

Технически грамотное освоение основных акробатических упражнений позволяло успешно приступать к изучению более сложных элементов.

В начале и в конце эксперимента обе группы были протестированы по основным показателям морфо-функционального развития (табл. 2).

Как видно из таблицы 2 у спортсменов контрольной и экспериментальной групп после применения разработанной методики зафиксирован наибольший разброс показателей сердечно-сосудистой системы, а именно – частоты сердечных сокращений после 10 приседаний, частоты сердечных сокращений стоя и лежа – за 1 минуту. Большая вариативность имеет место в показателях обхватных размеров тела: обхват ягодиц, бедра, предплечья.

Наиболее выраженные изменения также были отмечены в

параметрах акробатической подготовленности у спортсменов, тренировавшихся по предложенной программе.

Спортсмены экспериментальной группы продемонстрировали лучшие результаты за технику прыжка на соревнованиях (Чемпионат Украины по прыжкам в воду группы «Е»).

Выводы:

1. Современный уровень развития прыжков в воду требует поиска новых путей совершенствования процесса подготовки в данном виде спорта, начиная с ранних этапов. Возраст 8-10 лет является одним из наиболее важных, поскольку именно в этом периоде закладывается база для дальнейшей специализированной подготовки спортсмена.

2. В тренировке прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет акробатическая подготовка должна составлять 35-40 % от общего объема выполняемой работы. Силовая тренировка должна планироваться в объеме 20-30 %, «сухой» трамплин и батут 15-25 % и 10-25 % соответственно.

3. Наиболее рациональным вариантом последовательности применения акробатических упражнений является: «перекаты,

кувырки, стойки, перевороты».

4. Применение тренировочных программ с увеличенным объемом акробатических упражнений целесообразно в подготовке прыгунов в воду в возрасте 8-10 лет.

Перспектива дальнейших исследований связана с изучением эффективности сочетания различных видов специальной физической подготовки в годичном цикле у прыгунов в воду различного уровня спортивной квалификации.

Литература

1. Апанасенко Г.Л. Физическое развитие детей и подростков / Г.Л. Апанасенко. – К.: Здоров'я, 1985. – 80 с.
2. Водные виды спорта: учебник для студентов высших учебных заведений / Н.Ж. Булгакова, Н.М. Максимова, М.Н. Маринич и др.; Под ред. Н.Ж. Булгаковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 320с.
3. Волков Л.В. Теория и методика детского и юношеского спорта / Л.В. Волков. – К.: Олимпийская литература, 2002. – 294 с.
4. Гороховский Л.З. Подготовка прыгуна в воду / Л.З. Горо-



- ховский. – М.: Физкультура и спорт, 1980. – 175 с.
5. Курьсь В.Н. Спортивная акробатика. Теория и методика обучения прыжкам на дорожке. Монография. Т.1. / В.Н. Курьсь. – Ставрополь: Изд-во «Ставрополье», 1994. – 159 с.
 6. Микитчик О.С. Развитие координационных способностей прыгунов в воду 5-7 лет на этапе начальной подготовки: Автореферат дис... к.н.физ.восп. / О.С. Микитчик. – Киев, 2007. - 21 с.
 7. Панасюк Т.В. Особенности телосложения и динамики физического развития прыгунов в воду в процессе многолетней спортивной подготовки: Методическая разработка для студентов специализации прыжки в воду и слушателей ФПК Академии / Т.В. Панасюк, Е.А. Распопова. - М.: РГАФК, 1996. - 25 с.
 8. Платонов В.Н. Общая теория подготовки спортсменов в олимпийском спорте: Учебник для студентов вузов физического воспитания и спорта / В.Н. Платонов. – К.: Олимпийская литература, 1997. – 584 с.
 9. Прыжки в воду. Рабочая программа спортивной подготовки - Москва, 2013. – 31 с.
 10. Теория и методика прыжков в воду: Программа для тренерских факультетов ИФК / Е.А. Распопова., Л.Н. Тишина. - М.: ГЦОЛИФК, 1991.-29 с.

