

Министерство образования и науки Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г.ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

**Кафедра теоретических основ
физического воспитания**

**АВТОРЕФЕРАТ
ДИПЛОМНОЙ РАБОТЫ
НА ТЕМУ:**

**«МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНЫХ
СПОСОБНОСТЕЙ ПЛОВЦОВ 13-14 ЛЕТ»**

студента 5 курса 512 группы
направления 44.03.01 «Педагогическое образование»

Физическая культура

Институт физической культуры и спорта

Диденко Ивана Геннадьевича

Научный руководитель

старший преподаватель

Е.А. Антипова

подпись, дата

Зав. кафедрой

Доцент, к.м.н.,

Т.А. Беспалова

подпись, дата

Саратов 2018 г.

1. Общая характеристика работы

Актуальность избранной темы определяется необходимостью совершенствования тренировочного процесса, повышения эффективности тренировочных нагрузок и перераспределением их объемов с учетом тенденции развития плавания.

Проблема повышения эффективности тренировочного процесса тесно связана с оптимальным использованием методов и средств спортивной тренировки. Особое место занимают те средства и методы, которые используются в развитии скоростных качеств, играющих важную роль в достижении высокого результата у пловцов.

Таким образом, проблема полноценного использования новейших достижений в методике тренировки пловцов для решения основных задач по годам обучения является актуальной.

Плавание - один из труднейших видов олимпийской программы. Сегодня для достижения выдающегося результата требуется максимальное напряжение физических и духовных сил, высокое мастерство, самозабвенные тренировки на протяжении многих лет. И эту напряженную работу надо совмещать с учебой. Такую задачу спортсмен может решить лишь совместно с высококвалифицированным тренером, овладевшим передовой методикой тренировки.

Методика подготовки юных пловцов должна соответствовать закономерностям развития и формирования растущего организма. Эмпирическое решение вопросов тренировки пловца, оторванное от медико-биологических и педагогических данных, приводит к слепому экспериментированию на детях, что в условиях современного спорта с его огромными нагрузками недопустимо и опасно для здоровья.

Последние крупные соревнования по плаванию показали, что подготовка плавательного резерва должна строиться с учетом современных достижений в этом виде спорта. Они определяют основные требования, предъявляемые новому поколению пловцов, которые должны пополнить

резерв страны. Среди этих требований большое значение имеет высокий уровень развития специальных физических качеств: быстроты, скоростно-силовых качеств, выносливости, ловкости, гибкости.

Пловец в нашей стране начинает свой путь к вершинам мастерства в спортивной школе, где проводится обучение плаванию. В ДЮСШ путь юного пловца складывается из спортивной начальной подготовки в группах начального обучения и учебных группах, углубленной спортивной подготовки в учебно-тренировочных группах и, наконец, достижения мастерства в группах спортивного совершенствования.

В процессе подготовки юных пловцов наряду с технической и тактической стороной большое внимание должно отводиться физической подготовке. Уровень развития всех физических качеств, и в частности скоростных, определяет достижения юных пловцов.

Подготовка юных пловцов на современном этапе невозможна без совершенствования учебно-тренировочного процесса, который предусматривает применение эффективных средств тренировки, передовой методики и новейших достижений науки и практики.

Объект исследования: учебно-тренировочный процесс по плаванию детей 13-14 лет, занимающихся в спортивных группах МУ ДО «ДЮСШ г. Ершова Ершовского муниципального района Саратовской области».

Предмет исследования: методика развития скоростных способностей у пловцов 13 -14 лет.

Цель исследования: совершенствование методики скоростной подготовки пловцов 13-14 лет с использованием гипоксической тренировки, плавания с лопатками и плавания с резиновым шнуром.

В работе представлены результаты исследования уровня физического и функционального развития, специальной плавательной подготовленности и физической подготовленности юных пловцов.

Гипотеза: мы предполагаем, что использование в процессе тренировки пловцов 13 -14 лет разработанной нами методики развития скоростных

способностей с применением различных приспособлений, таких как: гипоксическая тренировка, плавание с лопатками и плавание с резиновым шнуром, будет способствовать повышению скоростных кондиций занимающихся, а также улучшению качества их физической и технической подготовленности, позволит сохранить и упрочить у них интерес к регулярным занятиям плаванием.

Задачи исследования:

1.Проанализировать особенности физического развития и физической подготовленности пловцов 13-14 лет, занимающихся в МУ ДО «ДЮСШ г. Ершова».

2.Исследовать содержание учебно-тренировочного процесса и определить соотношение средств, направленных на развитие двигательных качеств у пловцов 13-14 лет в процессе педагогического эксперимента.

3.Разработать методику повышения скоростных способностей пловцов с использованием гипоксической тренировки, плавания с лопатками и плавания с резиновым шнуром.

4.Исследовать динамику изменения показателей развития двигательных качеств у пловцов 13-14 лет в процессе педагогического эксперимента.

2. Основное содержание исследования

Для решения поставленных задач в работе были использованы следующие методы исследования:

1. Изучение литературных источников;
2. Хронометраж учебно-тренировочного процесса;
3. Педагогические контрольные испытания;
4. Педагогический эксперимент;
5. Методы математической статистики.

Изучение общей и специальной литературы проводилось по учебникам, учебным пособиям, журнальным статьям и другим источникам. Всего было проанализировано 48 источников. Изучались

формы проявления быстроты и ее компоненты, психолого-педагогические особенности детей 13-14 лет, особенности физического и функционального развития пловцов 13-14 лет, методы и средства развития скоростных способностей.

Для анализа учебно-тренировочной работы были изучены следующие параметры спортивной тренировки:

1. Определение соотношения специфических и неспецифических средств тренировки, использованных в период подготовки пловцов;
2. Исследования объема занятий, направленных на развитие и совершенствование различных физических качеств в указанный период подготовки.

Для изучения этих параметров использовались следующие методы:

1. Хронометраж учебно-тренировочных занятий;
2. Анализ конспектов учебно-тренировочных занятий.

При проведении хронометража учебно-тренировочных занятий определялись следующие характеристики:

Объем нагрузки - общее количество (в часах, в минутах) тренировочной работы, выполненной во время занятия или серии занятий; Специализированность – распределение нагрузки на 2 группы: 1) специфические упражнения (упражнения, выполняемые в воде); 2) неспецифические упражнения (упражнения, выполняемые на суще).

Педагогический эксперимент проводился с целью совершенствования методики скоростной подготовки пловцов. Для этого были сформированы 2 группы: контрольная (КГ) и экспериментальная (ЭГ) по 11 человек в каждой в возрасте 13-14 лет, занимающихся плаванием в специализированной МУ ДО «ДЮСШ г. Ершова Саратовской области».

В контрольной группе использовали практический учебный материал, предусмотренный программой ДЮСШ для детей 13-14 лет, учебно-тренировочной группы второго года обучения (УТ - 2).

В контрольной группе реализовывались следующие задачи:

1. Воспитание общей и специальной выносливости посредством плавательных упражнений в 3-й и 4-й зонах интенсивности, а также средствами из других видов спорта (спортивные игры, легкая атлетика, лыжные и туристические походы);
2. Развитие силовой выносливости, максимальной силы, прыгучести, специальной силы;
3. Совершенствование техники избранного и дополнительных способов плавания, стартов и поворотов;
4. Развитие подвижности в суставах и ротации позвоночника;
5. Воспитание бойцовских качеств, умения тактически правильно проплывать различные дистанции;
6. Развитие скоростных качеств на дистанциях 25 и 50 метров.

Экспериментальная группа тренировалась по несколько измененной программе, в которой большее внимание уделялось увеличению времени, отводимому в тренировках на развитие скоростных качеств за счет уменьшения времени тренировки на общую выносливость по сравнению с контрольной группой. В экспериментальной группе в отличие от контрольной группы были использованы такие средства тренировки, как:

1. Гипоксическая тренировка с дозированным дыханием;
2. Плавание с лопатками, которое создает дополнительную опору о воду и используется для развития силы и мощности гребка;
3. Плавание с резиновым шнуром с дополнительным сопротивлением (растягивание резинового шнура) и принудительным лидированием (скорость - 110 - 120%) при помощи этого же шнура, которое благодаря двусторонней стимуляции скоростных и силовых качеств приводит к увеличению скорости проплывания коротких отрезков при помощи рук и ног и с полной координацией движений.

Помимо этих средств использовались упражнения на суше.

Время, отводимое на занятия в обеих группах, составило 14 часов в неделю при пяти тренировках в неделю. Всего за период эксперимента было проведено 175 учебно-тренировочных занятий в каждой группе.

Теория и методика спорта, и в частности плавания, накопила огромный материал, позволяющий обеспечить обоснованную систему проведения учебно-тренировочной работы, направленной на развитие и совершенствование физических качеств в детско- юношеском возрасте и на этапе спортивного совершенствования. Однако, в практике плавания результаты научно-методических разработок используются, по всей видимости, крайне мало.

Нами была предпринята попытка проанализировать объем и содержание учебно-тренировочного процесса подготовки пловцов 13-14 лет в контрольной группе с целью:

1. определения соотношения специфических и неспецифических средств тренировки, использованных в период подготовки пловцов;

2. исследования объема занятий, направленных на развитие и совершенствование различных физических качеств в период подготовки пловцов. Результаты этих исследований предполагалось сравнить с требованиями, предъявляемыми программой для ДЮСШ по плаванию, а также с результатами обоснованной системы подготовки юных спортсменов с целью определения различий между реально действующей системой подготовки и тематически разработанной.

В результате анализа учебно-тренировочной работы в цикле подготовки было выявлено, что общее время, затраченное на 175 учебно-тренировочных занятий, составило 490 календарных часов. Ежемесячно учебно-тренировочная нагрузка составляла в среднем 60,5 часа, но распределялась неравномерно.

На основании анализа и хронометража учебно-тренировочной работы в течение цикла подготовки можно резюмировать:

1. Объем работы, выполненной группой юных пловцов 13-14 лет, соответствует объему, предусмотренному программой для детской спортивной школы;

2. Наибольшее время уделяется совершенствованию таких физических качеств, как общая выносливость. Малый объем времени уделяется развитию скорости и скоростно-силовых качеств, что в целом составляет около 20% в год;

3. Большой процент времени тренеры уделяют упражнениям в воде. Учитывая вышеизложенное, можно отметить, что такое построение учебно-тренировочного процесса явно неправильное. Целесообразно больший объем времени уделять именно развитию таких физических качеств, как скорость, скоростно-силовая подготовка, ловкость и гибкость.

3. Заключительная часть

Современный уровень развития плавания предъявляет высокие требования к физической подготовленности пловцов, одной из основных сторон которой являются скоростные качества. В развитии скоростных качеств юных пловцов наиболее эффективными являются специальные упражнения, выполняемые с высокой скоростью, короткими или сокращающимися интервалами отдыха на отрезках 25 - 50м.

Применение в тренировке упражнений, выполняемых с различными приспособлениями (плавание с лопатками и плавание с амортизатором), как показали результаты педагогического эксперимента, оказывают положительное воздействие на скоростную и скоростно-силовую подготовку, а также на психику спортсменов и их работоспособность.

Плавание за счет сокращения резинового амортизатора (шнура) способствует формированию техники в широком диапазоне скоростных и силовых параметров. Для повышения скоростных кондиций пловцов 13 - 14 лет целесообразно использование плавания с

задержкой дыхания на коротких отрезках. При этом не наблюдается угнетение дыхательной функции. Каждое упражнение применялось дифференцированно в зависимости от уровня подготовленности спортсменов и этапа подготовки.

Упражнения с лопатками, создавая повышенную опору о воду, отрицательно влияют на технику гребковых движений. Поэтому применять их в подготовительном периоде нецелесообразно. Рекомендуется их выполнять в предсоревновательном и соревновательном периодах для развития силы и мощности гребка.

В ходе педагогического эксперимента принимали участие две группы — экспериментальная и контрольная, в которых за 8 месяцев было проведено по 175 учебно-тренировочных занятий, которые по времени заняли 490 календарных часов, что соответствует времени, предусмотренному программой для ДЮСШ. При этом время, отводимое на специфические упражнения(в воде) в контрольной группе составило 85,2% от общего времени, а в экспериментальной группе - 71,4%, при этом акцент в тренировках контрольной группы делался на развитие общей выносливости (45,7%, что на 22,3% больше, чем в экспериментальной), а в экспериментальной - на развитие скоростных способностей (23,6%, что на 11,7% больше, чем в контрольной группе).

В ходе педагогического эксперимента выяснилось, что различия между контрольной и экспериментальной группами до эксперимента (t_1) по всем пятнадцати показателям являются статистически недостоверными. Различия между контрольной и экспериментальной группами после эксперимента (t_2) по девяти показателям из пятнадцати являются статистически достоверными. Различия внутри контрольной группы (t_3) по восьми показателям из пятнадцати являются статистически достоверными, а различия внутри экспериментальной группы (t_4) - по одиннадцати показателям из пятнадцати являются также

статистически достоверными, что подтверждает эффективность примененной нами методики в экспериментальной группе.

4. Список используемой литературы

1. Абсалямов, Т.М., Липский, Е.В., Комоцкий, В.М. Структура соревновательной деятельности пловцов - спринтеров как основа оптимизации тренировочного процесса // Проблемы моделирования соревновательной деятельности. - М.; Госкомспорт СССР, 1985. -с. 17-26.
2. Ашмарин, Б.А. Теория и методика физического воспитания. – Уч. пособие для студентов ф-та физического воспитания пед. института. - М.: Просвещение, 1989. -315 с.
3. Бабасян, М.К. Экспериментальное обоснование методики воспитания скоростно-силовых качеств у детей младшего школьного возраста: Автореф.дис. ...канд.пед.наук. - М, 1971. -25 с.
4. Бальсевич, В.К. Основные положения концепции интенсивного инновационного преобразования национальной системы физкультурно-спортивного воспитания детей, подростков и молодежи России. – Теория и практика физической культуры. – 2002г., №3.
5. Богданов, Г.П. Физические нагрузки для развития выносливости и быстроты // Физическая культура в школе. - 1977. - №8. - С. 15 - 20.
6. Борзов, В.Ф. Спринтер начинается в школе // Легкая атлетика. 1980. - №5. - С. 12 - 30.
7. Булгакова, Н.Ж. Отбор и подготовка юных пловцов. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - с. 10
8. Венедиков, И.Н. Исследование некоторых вопросов методики применения скоростных упражнений в физическом воспитании подростков // Футбол. 1994. - №6. — с. 11-30
9. Верхушанский, Ю.В. Основы специальной физической подготовки спортсменов. - М: Физкультура и спорт, 1988. - 331 с.
10. Возрастная и педагогическая психология / Под редакцией А.В.Петровского. 2- е издание. -М, 1979.-108-109 с.

11. П.Воронцов, А.Р., Чеботарева, И.В., Соломатин, В.Р. Методика многолетней подготовки юных пловцов: Методические рекомендации. - Госкомспорт СССР, ВНИИФК, 1990.
12. Годик, М.А., Шимардин, А.Я., Халиль, И. Командные, групповые и индивидуальные футбольные упражнения и их соотношения в тренировках юных спортсменов // Теория и практика физической культуры. - 1995. - №5 - 6. - С. 49.
13. Дешле, С.А.. Развитие быстроты у школьников // Физическая культура в школе. - 1992. -№12. -С. 24.
14. Дьячков, В.М. Физическая подготовка спортсмена. - Изд. 2-е. - М.: Физкультура и спорт, 1967.-40 с.
15. Жданов, Л.Н. Развитие быстроты движений у детей школьного возраста: Дис. ... канд.пед.наук. - М., 1970. - 230 с.
16. Журавлева, СВ. Развитие быстроты, силы и выносливости у детей 9-13 лет средствами общей физической подготовки: Автореф.дис. .канд.пед.наук. - М., 1971. - 30 с.
17. Заплахов Ю.А. Использование интервальной гипоксической тренировки в подготовке пловцов 11-13 лет. – Теория и практика физической культуры. – 2008г., №11.
18. Зациорский, В.М. Физические качества спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1970. -С.8-13.
19. Зациорский, В.М. Физические качества спортсмена (основы теории и методики воспитания) Издание 2-е - М.: Физкультура и спорт, 1980. 200 с.
20. Каледин, СВ., Курицын, А.Ф., Костыгова, Л.А. Влияние беговых и прыжковых упражнений на развитие быстроты движений у подростков: Тезисы итоговой конференции ЛНИ-ИФК.-Л., 1993.-С19.
21. Карпенко, В.И., Шапошникова, В.И. Исследование индивидуальной многодневной динамики различных показателей у спортсменов // Теория и практика физической культуры. — 1989. - №9.-С. 30-31.

22. Каунсилмен, Дж.Е. Спортивное плавание. - М: Физкультура и спорт, 1982. -208 с.
23. Кузнецов, В.В. Специальные скоростно-силовые качества и методы их развития // Теория и практика физической культуры. - 1968. - №4. - С. 58 - 62.
24. Коц, Я.М. Физиологические основы физических (двигательных) качеств // Спортивная физиология. - М: Физкультура и спорт, 1986. - с.53 - 105.
25. Коц, Я.М. Спортивная физиология. - М.: Физкультура и спорт, 1986. - с. 145 -165.
26. Лавриненко, Н.И., Кравцов, И.Н. Исследования режима нарастающего напряжения при беге на короткие дистанции // Теория и практика физической культуры. -1994. - №8. - С. 34.
27. Макаренко, Л.П. Юный пловец. - М.: Физкультура и спорт, 1983. - 288 с.
28. Матвеев, Л.П. Основы общей теории спорта и системы спортивной подготовки. - К.: Олимпийская литература, 1999. - 315 с.
29. Менхин, Ю.В. О выборе методик развития скоростно-силовых качеств // Теория и практика физической культуры. - 1986. - №8. - С. 25 - 27.
30. Озолин, Н.Г. Современная система спортивной тренировки. - М.: Физкультура и спорт, 1970.-С63-71. ,
31. Особенности обучения и психического развития школьников 13-17 лет: (Педагогическая наука - реформы школы) / Под редакцией И.В.Дубровиной, Б.С.Круглова; Научно-исследовательский институт общей и педагогической психологии Академии педагогических наук СССР. - М: Педагогика, 1988. - 192 с.
32. Платонов, В.Н., Булатова, М.М. Физическая подготовка спортсмена. - К.: Олимпийская литература, 1995. - 320 с.

33. Селуянов, В.Н., Макинченко, Е.Б., Тураев, В.Т. Биологические закономерности в планировании физической подготовки спортсменов // Теория и практика физической культуры. -1993.-№7.-С. 29.
34. Сиренко, В.А., Архипов, В.И., Жданович, Л.Н. Построение круглогодичной тренировки на основе учета взаимосвязи динамики развития функциональной подготовленности и специальной выносливости // Теория и практика физической культуры. — 1990. - №4. - С. 21.
35. Смирнов В.М., Дубровский В.И. Физиология физического воспитания и спорта: Учебник для студентов высших учебных заведений. – М.: Владос-Пресс. – 2002, 608с.
36. Смирнов, М.Р. Научно обоснованное число повторений отрезков беговой нагрузки // Теория и практика физической культуры. - 1996. - №2. - С. 44 - 49.
37. Смирнов, М.Р. Принципы последовательной реализации тренирующего режима // Теория и практика физической культуры. - 1994. - №11. - С.30.
38. Спортивное плавание / Под редакцией Булгаковой Н.Ж. - М.: ФОН, 1996. -430 с.
39. Средства восстановления в спорте / В.М.Волков, Ж.Жилло, А.Д. Гонюшкин и др. - Смоленск: Смядынь, 1994. - с. 94 - 104.
40. Уилмор, Дж.Х., Костил, Д.Л. Физиология спорта и двигательной активности. -К.: Олимпийская литература, 1997. - 503 с.
41. Унгер, Х.А. Зависимость результатов бега на короткие дистанции от показателей физических способностей и физического развития // Теория и практика физической культуры. -1986. - №5.-С. 35-36.
42. Фадель За Аббас Хоршад. Совершенствование скорости у футболистов 13-14 лет с учетом различных форм ее проявления. - М., 1992. - 25 с.
43. Фарфель, В.С. Физиология спорта. - М.: Физкультура и спорт, 1960. -337 с.

44. Филин, В.П. Бег на короткие дистанции. - М.: Физкультура и спорт, 1984. - С. 26 - 34.
45. Филин, В.П., Фомин, Н.А. Основы юношеского спорта. - М.: Физкультура и спорт, 1980. -256 с.
46. Фомин, Н.А., Вавилов, Ю.И. Физиологические основы двигательной активности. - М.: Физкультура и спорт, 1991. - 224 с.
47. Фридман, Л.М., Волков, К.Н. Психологическая наука - учителю. - М.: Просвещение, 1985.-224 с.
48. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания в спорте: учебное пособие для студентов Вуза. – М.: Издательский центр «Академия». – 2001, 480с.