

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

**Методика развития специальной физической подготовки в плавании**

АВТОРЕФЕРАТ ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ  
БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 413 группы  
направления 44.03.01 «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

---

Корнеева Александра Игоревича

---

Научный руководитель

старший преподаватель

Е.А. Антипова

Зав. кафедрой

КМН, доцент

Т.А. Беспалова

Саратов 2017

**Введение.** Квалифицированные спортсмены достигли столь высокого уровня специальной физической подготовки, что дальнейшее его повышение становится весьма сложной задачей. Как считает ряд авторов, специальная физическая подготовка — важнейшее звено в системе общего тренировочного процесса. Обеспечивая локальное избирательное развитие специфической силы и специальной силовой выносливости, она способствует закреплению динамического стереотипа плавательной координации, развивает способность в течение значительно длительного времени поддерживать необходимый темп движений, сохраняя при этом усилие в гребке.

На современном этапе спортивного плавания, когда в борьбе за сотые доли секунды спортсмены и тренеры мобилизуют все возможности организации и методики тренировочного процесса, когда такие элементы тренировки, как объем и интенсивность нагрузки, достигли около предельных величин, все более важное значение приобретает специальная силовая подготовка. Именно в этом звене ведущие специалисты спортивного плавания видят наибольшие резервы повышения спортивного мастерства пловца. Исследованиями последних лет убедительно доказано наличие прямой корреляционной связи роста уровня специальной силовой подготовленности с ростом спортивного результата. По мнению некоторых авторов, к средствам специальной физической подготовки в спортивном плавании относят упражнения, которые по своей двигательной структуре и характеру нервно-мышечных усилий сходны с движениями в плавании и направлены на специализированное развитие и совершенствование основных групп и ведущих функций организма пловца.

Для развития специальной силы пловца используются упражнения, выполняемые в воде с различными сопротивлениями и отягощениями. Однако, по мнению многих специалистов, различные средства специальной физической подготовки пловца в воде не создают в достаточной мере условий, позволяющих спортсмену преодолевать сопротивления, которые значительно больше или меньше соревновательных. В связи с этим затрудняется решение

проблемы вариативности в тренировочном процессе. Более оперативным средством развития нужных пловцу физических качеств может быть правильно составленная программа упражнений на суше.

**Актуальность** данной работы заключается в необходимости изыскать резервы повышения эффективности специальной физической подготовки в плавании.

**Цель:** обосновать эффективность применения упражнений с отягощением в повышении уровня силовых способностей пловцов учебно-тренировочной группы углубленной специализации свыше 2-х лет.

**Задачи исследования:**

1. Проанализировать научно-методические источники о видах подготовки пловцов, возрастных особенностях, методах развития общей и специальной подготовки пловцов.

2. Разработать и внедрить в учебно-тренировочный процесс пловцов учебно-тренировочных групп комплексы круговой тренировки, включающие упражнения с отягощением.

3. Экспериментально доказать эффективность применения упражнений с отягощением на рост показателей силовых способностей у пловцов учебно-тренировочных групп 12-14 лет.

Для решения поставленных задач использовался метод анализа научно-методической литературы, который позволил выявить наиболее эффективные методики развития силовой подготовки пловцов, сформулировать цель и задачи исследования, определить тесты для оценки уровня развития силовых способностей и проводился педагогический эксперимент.

**Объект исследования:** учебно-тренировочный процесс пловцов учебно-тренировочных групп 12-14 лет.

**Предмет исследования:** методика повышения уровня силовых способностей с применением упражнений с отягощением у пловцов учебно-тренировочных групп 12-14 лет.

**Рабочая гипотеза:** предполагается, что применение в тренировочных занятиях комплексов круговой тренировки, включающих упражнения с отягощением, будут способствовать повышению уровня силовой подготовки пловцов учебно-тренировочных групп и улучшению спортивного результата в плавании.

**Практическая значимость:** результаты выполненных исследований силовых способностей у пловцов учебно-тренировочных групп дают тренерам ориентиры для более эффективной работы с детьми. Использование разработанных комплексов, направленных на воспитание силовых способностей, позволит улучшить качество подготовки пловцов.

**Основное содержание работы** включает в себя описание специфики циклического вида спорта - плавание и методы повышения уровня подготовленности пловцов, а также проведение педагогического тестирования с целью обосновать эффективность применения упражнений с отягощением в повышении уровня силовых способностей пловцов.

Объектом исследования выступает учебно-тренировочный процесс пловцов учебно-тренировочных групп 12-14 лет, поэтому знание возрастных особенностей спортсменов весьма важно для результативного проведения данной работы. Без знания возрастных особенностей детей невозможно правильно осуществлять физическое воспитание. Наиболее типичными из них являются следующие:

1. Непрерывный, быстрый, неравномерный рост и развитие детского организма, особенно психики.
2. Незрелость и недостаточная устойчивость детского организма, легкая ранимость.
3. Высокий уровень возбудимости, реактивности на различные внешние воздействия.

Требования к учету возрастных особенностей:

- Содействовать прогрессивному их изменению;

- Принимать во внимание возрастные проявления и строить педагогический процесс на основе реальных возможностей детей (46).

Средний школьный возраст (12-14 лет) характеризуется интенсивным ростом тела. Годичный прирост массы тела достигает 4-7 см главным образом за счет удлинения ног. Масса тела увеличивается ежегодно на 3-6 кг. Наибольший интенсивный темп роста мальчиков происходит в 13-14 лет, когда длина тела увеличивается за год на 7-9 см, а у девочек в 11-12 лет происходит увеличение роста в среднем на 7 см.

Плавание является одним из наиболее популярных и бурно развивающихся видов спорта. Это обусловлено исключительно высоким оздоровительным и общеразвивающим значением занятий плаванием для организма человека, широкой программой соревнований по плаванию на Олимпийских играх, чемпионатах мира и других крупнейших соревнованиях.

Подготовка спортсменов в плавании очень разнообразна и требует от занимающихся много сил, терпения и времени. Подготовка пловцов включает в себя: техническую подготовку, направленную на совершенствование техники движений пловца во время различных режимов работы; тактическую подготовку, направленную на рациональный выбор индивидуальной схемы прохождения дистанции и ее реализации независимо от действий основных конкурентов; морально-волевую подготовку развивающую личностные качества пловца - его дисциплинированность, требовательность к себе, честность, целеустремленность, упорство; физическую подготовку направленную на развитие физических качеств пловцов.

Физическая подготовка в плавании, как и в любом виде спорта, подразделяется на общую физическую и специальную подготовку. Общая физическая подготовка предполагает разностороннее развитие физических качеств, функциональных возможностей органов и систем организма, слаженность их проявления в процессе мышечной деятельности. Специальная подготовленность характеризуется уровнем развития физических качеств,

возможностей органов и функциональных систем, непосредственно определяющих достижения в спортивном плавании.

Для достижения высоких результатов в спортивном плавании применяются определенные методы повышения уровня подготовленности пловцов, которые в свою очередь разделяются на методы повышения уровня общей и специальной физической подготовки. Методы повышения уровня общей физической подготовки рассматривают развитие общей выносливости, совершенствование координационных способностей, развитие общей гибкости и силы. Методы повышения уровня специальной физической подготовки включают в себя скоростную подготовку пловцов, силовую, развитие специальной выносливости и гибкости.

Для подтверждения гипотезы нашего исследования о том, что применение в тренировочных занятиях комплексов круговой тренировки, включающих упражнения с отягощением, будут способствовать повышению уровня силовой подготовки пловцов учебно-тренировочных групп и улучшению спортивного результата в плавании, нами был проведен эксперимент. Исследование проводилось в три этапа:

I этап (январь – август 2016г.) – проведен анализ и обобщение литературных источников; определен план работы; сформулированы цель, задачи исследования, гипотеза; определены методы исследования; подобраны тесты для педагогического тестирования.

II этап (15 сентября 2016 – 15 декабря 2016г.) – проведен педагогический эксперимент. В тренировочные занятия экспериментальной группы были включены комплексы, включающие специальные упражнения для развития силовых способностей у обучающихся учебно-тренировочных групп. Проведено входное и контрольное тестирование в экспериментальной и контрольной группах.

III этап (15 - 30 декабря 2016г) – подведены итоги педагогического эксперимента и оформлены результаты исследования.

Педагогический эксперимент проводился в МАУ ДО «ДЮСШ» п\б «Лазурный» г. Энгельса с обучающимися учебно-тренировочных групп второго и третьего года обучения (22 чел.) Из обучающихся данных групп были организованы контрольная и экспериментальная группы, которые состояли из 11 человек, соответственно. Педагогический эксперимент продолжался 12 недельных микроциклов (с 15.09.16. по 15.12.16.).

Педагогический эксперимент проводился с целью выяснения эффективности применения комплексов, включающих упражнения с отягощением в воде и на суше для развития силовой подготовки и улучшения спортивного результата в плавании. При проведении эксперимента были использованы методики:

1. «Методика тренировки на силовых тренажерах», автор Гилев Г. Н., Большанская А. Г., 2000.
2. «Методика применения упражнений с резиновым шнуром», автор Давыдова В. Ю., 2000.

Данные методики отвечают требованиям современной спортивной тренировки, в них отмечается направление на индивидуализацию обучения детей и дифференциацию задач и содержания спортивной тренировки.

Обе группы занимаются по программе 2004 г, авторы: Кашкин А. А., Попов О. И., Смирнов В. В. «Примерная программа спортивной подготовки для детских юношеских спортивных школ, специализированных детских юношеских спортивных школ олимпийского резерва». Всего 936 часов год. Из них на ОФП – 321 ч. в год (66 ч), на СФП - 529 ч. в год (151ч), на соревновательные и контрольные испытания – 20 ч. в год (3 ч), на восстановительные мероприятия – 28 ч. в год (8). Всего часов в неделю – 18.

В тренировочный процесс экспериментальной группы были включены новые комплексы круговой тренировки, включающие упражнения на силовых тренажерах на суше, упражнения с резиновым шнуром в воде для развития силовых способностей пловцов и улучшения спортивного результата.

В начале эксперимента было проведено начальное тестирование для определения исходного уровня силовых способностей. В конце эксперимента было проведено контрольное тестирование для определения уровня силовых способностей после применения специальных упражнений во взаимосвязи с плавательной подготовкой.

В экспериментальной группе в первом микроцикле в понедельник, среду и пятницу на суше (в водной части) были введены комплексы круговой тренировки, в которые были включены упражнения с отягощением. В середине второго микроцикла (среда) в основной части был введен комплекс круговой тренировки на воде, в который включены упражнения на растягивание резинового шнура и упражнения с отягощениями. Понедельник, пятница – круговая тренировка на суше. Далее чередовалось.

В учебно-тренировочный процесс контрольной группы также был введен комплекс круговой тренировки на суше. Круговая тренировка в этой группе проводилась раз в неделю (каждую среду). На воде круговая тренировка не проводилась.

Педагогическое тестирование проводилось в два этапа:

- Первый этап (15.09.16.) - входное тестирование - проводилось в начале исследования в контрольной и экспериментальной группах для определения уровня развития силовых способностей;
- Второй этап (15.12.16.) – контрольное тестирование – проводилось в конце исследования в контрольной и экспериментальной группах, для определения уровня развития силовых способностей после применения специальных упражнений у учащихся учебно-тренировочных групп 12-14 лет для выявления эффективности применения данных методик.

Нами использовались следующие тесты: «проплывание отрезка 50м. в/с»; «Измерение силы тяги в воде», автор Давыдова В. Ю., 2000; «Измерение силы тяги на суше», авторы Гилев Г. Н., Большанская А. Г., 2000.



Сравнения исходных и конечных данных показателей уровня развития силовых способностей показало, что в большинстве случаев были получены достоверные (для 5-ти% - ного уровня значимости) различия.

К концу педагогического эксперимента учащиеся экспериментальной группы по показателям тестов статически ( $p < 0,05$ ) значимо превосходили испытуемых контрольной группы.

Благодаря применению целенаправленных средств с использованием комплексов, включающих упражнения усложненного характера во взаимосвязи с совершенствованием техники плавания и скоростных способностей у учащихся экспериментальной группы, получены более высокие темпы прироста уровня силовых способностей.

Статически достоверная разница ( $p < 0,05$ ,) в результатах исследования в экспериментальной группе подтвердила преимущество данных методик, включающих упражнения с отягощением для развития силовых способностей. Используемые методики применения комплексов упражнений с отягощением у учащихся экспериментальной группы дали положительные результаты.

Таким образом, систематическое применение данных упражнений обеспечило рост показателей уровня развития силовых способностей в экспериментальной группе у пловцов учебно-тренировочных групп 12-14 лет. Результаты педагогического эксперимента свидетельствуют о положительном влиянии применения разработанных комплексов на суше и в воде на увеличение скорости плавания ( $p < 0,05$ ).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ научно-методических источников показал, что одной из актуальных проблем в плавании является улучшение спортивного результата, который напрямую зависит от уровня развития силовых способностей. Актуальным является необходимость изыскать резервы повышения эффективности специальной силовой подготовки и улучшения результата плавания.

Так как данный возраст (12 – 14 лет) наиболее благоприятен для развития силовых способностей нами были разработаны и включены в учебно-тренировочные занятия пловцов учебно-тренировочных групп комплексы круговой тренировки, в которые были включены упражнения с отягощениями для развития силовых способностей. В результате применения данных упражнений в конце исследования выявлено достоверное повышение показателей уровня развития силовых способностей и улучшение спортивного результата в экспериментальной группе. В экспериментальной группе результат проплывания отрезка 50 м в/с улучшился на 3,5%, в контрольной на 1,8%. Результат силы тяги на суше в экспериментальной группе увеличился на 19,32%, в контрольной на 7,6%. Результат силы тяги на суше в экспериментальной группе улучшился на 16,9%, в контрольной на 5,1%.

Таким образом, положительная динамика результатов и выявление достоверных различий в контрольной и экспериментальной группах, дают основание о том, что введение разработанных комплексов упражнений с отягощением в учебно-тренировочный процесс пловцов позволяет повысить уровень силовых способностей и улучшить спортивные результаты в плавании.