ВЛИЯНИЕ СИЛОВОЙ ТРЕНИРОВКИ В ЗАЛЕ НА РЕЗУЛЬТАТ В ПЛАВАНИИ 200 МЕТРОВ ВОЛЬНЫМ СТИЛЕМ

***Мордовцев М.Г.**, студент; **Кууз Р.В.**, кандидат педагогических наук, доцент кафедры теории и методики плавания; ФГБОУ ВО «Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья П.Ф. Лесгафта, Санкт-Петербург»*

Аннотация. Плавание является уникальным видом физических упражнений и относится к наиболее массовым видам спорта как в нашей стране, так и за рубежом. В нашем исследовании мы рассмотрим анатомо-физиологические особенности пловцов специализирующихся на средней дистанции вольным стилем (200 метров) и их методика подготовки.

***Ключевые слова:** плавание, силовая тренировка, вольный стиль*

Актуальность представленной работы заключается в научно-методическом обосновании системы подготовки пловцов, специализирующихся на средних дистанциях вольным стилем. Подготовка спортсменов является исключительно сложным процессом. Система подготовки в качестве основных элементов включает специальную и общую физическую подготовку, техническую, тактическую и психологическую подготовку. Для успешного функционирования этой системы необходимо иметь надлежащее научно-методическое и организационное обеспечение тренировочного процесса, позволяющее правильно совмещать все виды подготовки, получая высокие результаты.

Цель исследования – Определить особенности влияния силовой подготовки в зале на результаты соревновательной дистанции 200 м вольным стилем и разработать комплекс упражнений, направленный на развитие силовых способностей пловцов.

Научная новизна заключается в том, что рассмотрена и акцентирована одна из проблем всесторонней подготовки пловцов, касающаяся развития силы для эффективного проплывания средних соревновательных дистанций кролем на груди.

Эффективность гидродинамической ситуации пловца определяется главным образом двумя крупными составляющими – силами тяги и силами сопротивления. Коэффициент полезного действия в поступательных движениях пловца составляет в спортивных способах плавания 5–7 %. По сути, эффективность движений пловца зависит от мощности

ИНФОУРОК

систем энергообеспечения и гидродинамических особенностей его тела. [1, с. 122] Выдвигая рабочую гипотезу, что силовая подготовка на суше является составной частью подготовки пловцов специализирующихся на дистанции 200 метров вольным стилем. Увеличение объема и интенсивности силовой подготовке на суше положительно влияет на результат соревновательной дистанции. На основе рабочей гипотезы были сформулированы цели и задачи исследования.

Цель исследования: Определить особенности влияния силовой подготовки в зале на результаты соревновательной дистанции 200 м вольным стилем и разработать комплекс упражнений, направленный на развитие силовых способностей пловцов.

Задачи исследования:

1. Определить особенности тренировочного процесса пловцов, специализирующихся на средних соревновательных дистанциях;
2. Выявить влияние силовых тренировок на результат пловцов, плавающих 200 м вольным стилем;
3. Разработать комплекс упражнений в зале, направленный на развитие силовых способностей кролистов.

Объектом нашего исследования мы выбрали процесс совершенствования технического мастерства у спортсменов, специализирующихся на плавательной дистанции 200 м вольным стилем.

Предметом исследования нашей работы является показатели работоспособности, физического развития и спортивной результативности пловцов.

Материалы и методы исследования. Исследование проводилось в 3 этапа:

На первом этапе (май-август 2016г.) была выбрана наиболее актуальная тема исследования, определялись соответствующие цели, задачи, ставилась гипотеза. Далее были подобраны методы и средства для решения поставленных задач. На основе чего проводилось педагогическое наблюдение за группой пловцов в г. Псков. Были изучены различные источники литературы, что позволило расширить свой взгляд на проводимые наблюдения за тренировочным процессом спортсменов.

На втором этапе (сентябрь 2016 года) проводился опрос, составленный на основе педагогических наблюдений и изученных материалов научно-методической литературы. После чего, на основе имеющихся у нас данных был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие силовых

ИНФОУРОК

способностей пловцов-кролистов на суше.

На третьем этапе (октябрь-ноябрь 2016 года) проводилась обработка полученных результатов исследования, анализ и их систематизация, формирование общих выводов,

В процессе исследования проводился анализ научно-методической литературы с целью получения сведений по следующим вопросам: антропометрические данные пловцов, специализирующихся на средних соревновательных дистанциях в плавании, понятие способностей, способствующих полноценному развитию спортсменов для достижения лучших результатов; влияние силовых тренировок на организм человека; средства и методы тренировок пловцов-кролистов. В процессе тренировки пловцов выделяют следующие методы: равномерный, переменный, интервальный, повторный и соревновательный (контрольный). Они отличаются друг от друга по длине дистанций, интенсивности плавания, количеству проплываемых дистанций и по характеру отдыха. [2, с. 637]

Педагогические наблюдения проводились за тренировочным процессом пловцов, в который входили как общая, так и специальная физическая подготовка. Наблюдение проводилось в 2016 году в период с 20 июля по 24 августа.

Под наблюдением находилась группа, состоящая из 10 спортсменов в возрасте 15–16 лет, занимающихся в СДЮСШОР «Барс», г. Псков. Наблюдения проводились по следующим показателям:

- содержание и форма тренировочных занятий;
- объем и интенсивность тренировочных нагрузок;
- результативность учащихся по плаванию.

Опрос был проведен в сроки с 5-ого по 30-ое сентября 2016 года среди тренеров Пскова и Санкт-Петербурга. В анализе данных анкетного опроса тренеров были отражены следующие моменты: содержание тренировок, отношение к силовым тренировкам в зале, средства и методы, применяемые для развития каких-либо качеств пловцов и другие. Средний уровень спортсменов опрошенных нами тренеров – КМС. Стаж работы преподавателей не менее 10 лет.

Результаты исследования и их обсуждения. Нами было проведено частичное педагогическое наблюдение, в котором уделялось наибольшее внимание силовой подготовке пловцов, специализирующихся на средних соревновательных дистанциях. В особенности мы акцентировались на упражнениях, направленных на развитие силы на суше. Наблюдение велось за тренером СДЮСШОР «Барс» г. Пскова в период с 20 июля по 24 августа 2016 года. За данный период

было проведено 15 наблюдений. Под наблюдением находилась группа, состоящая из 10 спортсменов в возрасте 15–16 лет.

В процессе силовой подготовки на суше, наряду с занятиями преимущественной направленности широко использовались и комплексные занятия, в которых планировались упражнения, направленные на развитие всех видов силовых качеств.

Таким образом, тренер, по нашему мнению, старается полноценно развивать физические качества. В том числе для развития силовых качеств специалист старается находить и подбирать различные методы и средства для достижения наилучших результатов и для осуществления положительного переноса двигательных навыков с суши на воду.

Опрос проводился среди 13 тренеров разных городов России в период с 5-ого по 30-ое сентября 2016 года. С помощью данной анкеты мы смогли выяснить, сколько внимания уделяют тренеры развитию силовых качеств с целью улучшения результатов спортсменами, специализирующимися на соревновательной дистанции 200 м вольным стилем. А также узнали, с помощью каких средств на суше они решают данную проблему.

По мнению тренеров, наиболее важным считается гармоничное развитие всех качеств. Но некоторые все же считают, что наиболее важной способностью для пловцов является скорость. Наименьшее предпочтение опрошенные нами тренеры отдали остальным качествам: силе, выносливости, ловкости и гибкости, результаты представлены на рисунке 1.

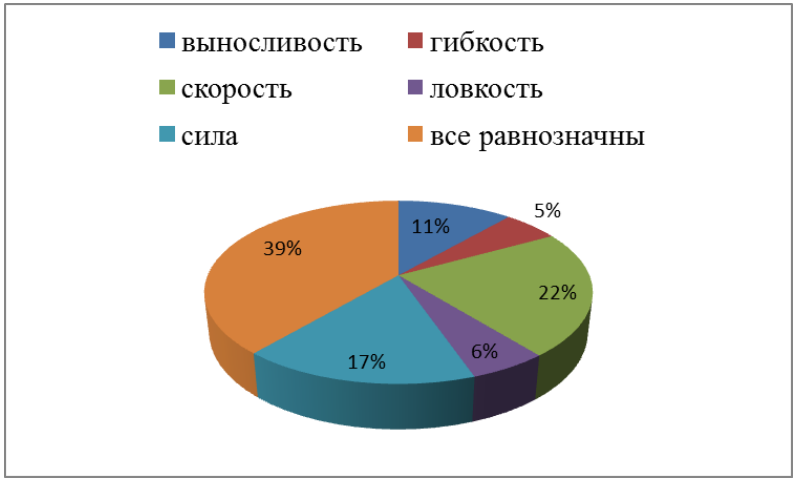

Рисунок 1 – Приоритетность развития физических качеств

При этом, тренеры считают, что для пловцов-кролистов, плавающих средние дистанции, важно развивать такие качества, как скорость, силу и выносливость. Лишь 5 тренеров считают, что для спортсменов с выше указанной специализацией следует развивать также все качества равномерно.

ИНФОУРОК

На рисунке 2 мы можем увидеть, что большинство тренеров 70% от всего времени тренировочного процесса в зале тренеры стараются применять упражнения, направленные на развитие силы посредством различных упражнений.

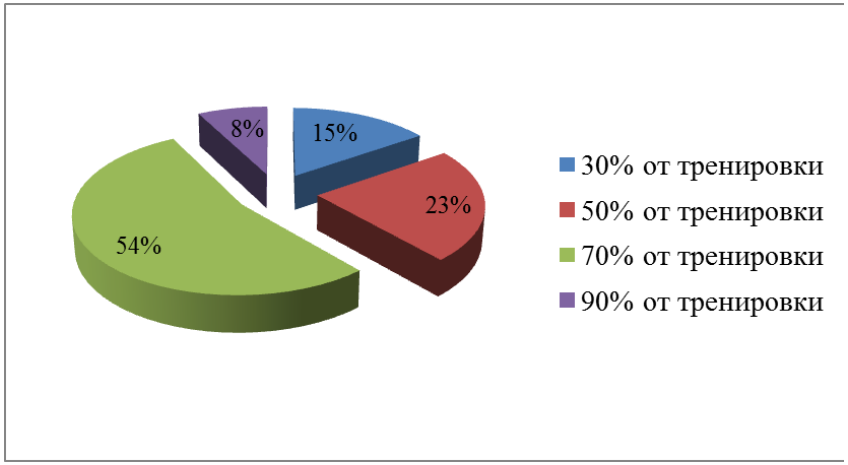

Рисунок 2 – Количество времени, уделяемое тренерами на силовые упражнения в зале.

При этом в зале отдаются предпочтения следующим упражнениям, направленным на развитие силы: упражнения с тренажерами и статическим упражнениям с отягощениями. И в меньшей степени уделяется внимание статическим упражнениям без отягощений, упражнениям с собственным весом, упражнениям в динамике с отягощениями.

Но при уточнении специализации пловцов, а именно средние дистанции, приоритетность упражнений немного изменилась, что можно увидеть на следующем рисунке №3.

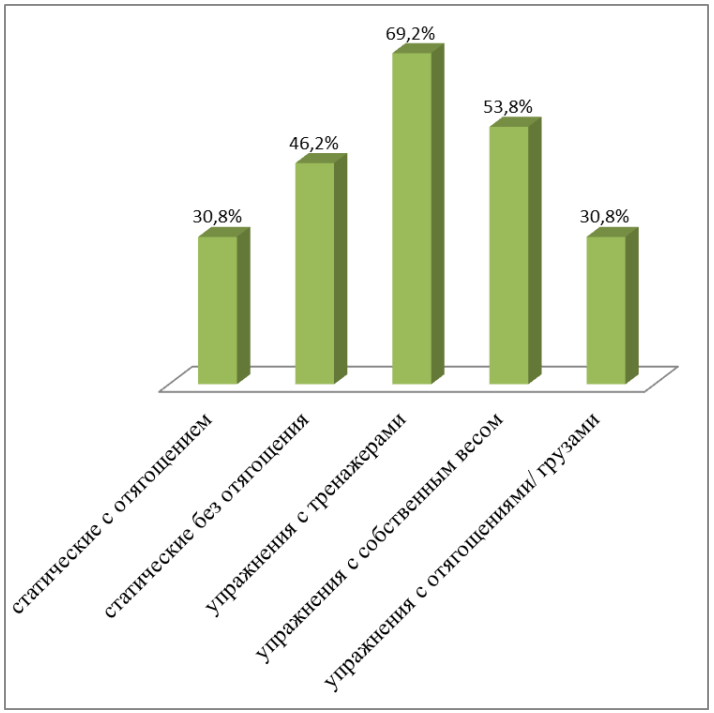

Рисунок 3 – Применение различных упражнений, направленных для развития силы в зале, для пловцов-кролистов, плавающих средние дистанции.

Таким образом, можем сделать вывод, что силовые упражнения приемлемы в тренировочном процессе, и им уделяется большое количество внимания. Для пловцов, специализирующихся на соревновательной дистанции 200 м

вольным стилем, очень важно развитие скоростно-силовых качеств и силовой выносливости. Данные моменты можно развивать различными методами с использованием большого разнообразия средств.

На основе проведенных нами анализа литература, педагогического наблюдения и опроса, мы смогли выяснить наиболее важные моменты для развития силовых способностей у кролистов, специализирующихся на дистанции 200 м. После чего мы смогли разработать комплекс упражнений в зале, направленный на развитие силы с последующим положительным переносом на технику плавания вольным стилем на дистанции 200 м. Специфичность выносливости проявляется по отношению не только к виду спортивной деятельности, но и к длине дистанции [3, с. 5]

Комплекс упражнений, направленный на развитие взрывной и максимальной силы:

1. Стоя спиной к блочному тренажеру, руки вытянуты вверх – подтягивание штока к затылку, величина отягощений 75 % от максимального
2. Лежа на спине – жим штанги от груди; величина отягощения 80–90 от максимального
3. Лежа на спине – жим штанги от груди, величина отягощения 60–70 от максимального
4. Приседание со штангой, удерживаемой на плечах, величина отягощения 85–95 от максимального
5. Сгибание и разгибание ног в коленном суставе с использованием тренажера «Наутилус», величина отягощения 65–75 от максимального
6. Приседание со штангой, удерживаемой на плечах, величина отягощения 60–70 от максимального
7. Сгибание и разгибание ног в коленном суставе с использованием тренажера «Наутилус», величина отягощения 85–95 от максимального
8. Стоя лицом к блочному устройству, руки вытянуты вверх – опускание штока вниз (имитация гребкового движения баттерфляем), отягощений 90 % от максимального
9. Лежа на скамье – опускание грифа штанги за голову из и.п. – руки вытянуты вверх на уровне груди, отягощения 70–80 от максимального
10. Из упора присев выпрыгивание вверх
11. Стоя в наклоне – отведение гантелей вперед, назад, отягощения 70–80 от максимального для этого упражнения
12. Прыжки через скамью 20–30 см

ИНФОУРОК

13. Стоя лицом к блочному устройству, имитация начальной фазы гребка, отягощения 80–90% от максимального

Комплекс упражнений направленных на развитие силовой выносливости:

1. Имитация гребковых движений баттерфляем с использованием пружинно-рычажного тренажера «Мертенса-Хутера», сопротивление 60–70 % от максимального

2. Имитация гребковых движений баттерфляем с акцентом на фазы захвата или отталкивания, с использованием пружинно-рычажного тренажера «Мертенса-Хутера», сопротивление 70–80 % от максимального

3. Стоя лицом к блочному устройству, имитация гребковых движений (фаза захвата, отталкивания), сопротивление 65–75 % от максимального

4. Лежа на спине на скользящей тележке, выполнение гребковых движений баттерфляем (угол наклона 45 грудусов)

5. Имитация гребкового движения кролем с использованием резинового амортизатора, сопротивление 60–70 % от максимального

6. Сгибание и разгибание ног в коленном суставе при помощи блочных тренажерных устройств, отягощение 65–75 % от максимального

7. Упражнение для мышц спины: лежа на скамье на животе, поднимание туловища, руки за головой (с использованием отягощений – гриф штанги, гантели)

8. Лежа, ноги закреплены, сгибание туловища, руки за головой (с использованием отягощений)

Комплекс упражнений направленных на развитие всех видов силовых качеств:

1. Имитация гребкового движения различными способами с использованием резинового амортизатора, сопротивление 60–70 % от максимального

2. Имитация гребковых движений баттерфляем с акцентом на фазы захвата или отталкивания, с использованием пружинно-рычажного тренажера «Мертенса-Хутера», сопротивление 70 % от максимального

3. Из и.п – лежа на спине, ноги закреплены, руки за головой, наклоны туловища к ногам (можно с отягощениями)

4. Лежа на груди–имитация попеременных движений кролем с использованием тренажера «Мини-Джим», сопротивление 65-75% от максимального

5. Имитация гребковых движений разными способами с использованием резинового амортизатора,

ИНФОУРОК

сопротивление 70% от максимального

Таким образом, мы разработали несколько комплексов упражнений, направленных на развитие силовых способностей пловцов, специализирующихся на соревновательной дистанции 200 м вольным стилем, подбирая разнообразные подходы, средства. В комплексах развивается сила конечностей и корсета туловища, что способствует наиболее эффективному проплыванию своей дистанции, сохранению обтекаемого положения.

Заключение. Подготовка пловцов специализирующихся на дистанции 200 метров вольным стилем является исключительно сложным процессом. Система подготовки в качестве основных элементов включает специальную и общую физическую подготовку, техническую, тактическую и психологическую подготовку. Для успешного функционирования этой системы необходимо иметь надлежащее научно-методическое и организационное обеспечение тренировочного процесса, позволяющее правильно совмещать все виды подготовки, получая высокие результаты. Во время тренировок пловцов необходимо тщательно распределять нагрузку и отдых, не допусках перегрузок организма спортсмена.

Изучая значимость различных физических качеств, было выявлено, что силовая подготовка в плавание имеет большое значение. Так силовая подготовка на суше предусматривает развитие различных видов силовых качеств: максимальной и взрывной силы, силовой выносливости. Исследование показало, что увеличение объема и интенсивности специальной силовой подготовки на суше положительно влияет на спортивный результат в соревнованиях.

Нами был разработан комплекс упражнений, направленный на развитие силовых способностей кролистов, специализирующихся на дистанции 200 метров. Данный комплекс включает в себя 3 раздела: упражнения для максимальной и взрывной силы, упражнения для силовой выносливости, упражнения для развития силовых способностей в целом. Комплекс позволяет укрепить мышцы конечностей и мышечного корсета для наиболее эффективного выполнения движений ногами и руками, длительного сохранения обтекаемого положения в воде.

Литература

1. Меньшуткина Т.Г. Теория и методика плавания в системе оздоровительно-спортивных технологий: Учебно-методическое пособие/ Т.Г. Меньшуткина, А.А. Литвинов, О.В.

ИНФОУРОК

Новосельцев, М.Г. Непочатых, А.В. Орехова; СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта. – СПб.: изд-во СПбГАФК им. П.Ф. Лесгафта, 2005. – 122 с.

2. Булгакова Н.Ж. Спортивное плавание / Н. Ж. Булгакова, О. И. Попов, В. Б. Иссурин ; Рос. гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма, Россия, Ин-т им. Вингейта, Израиль// Наука о спорте = Sport science : энциклопедия систем жизнеобеспечения / [ЮНЕСКО и др.] ; гл. ред. А. Д. Жуков. - М., 2011. - С. 637.

3. 25) Солодков А.С., Сологуб Е. Б. Физиология человека. Общая. Спортивная. Возрастная [Текст]: учебник. – Изд. 3-е, испр. и доп. – М.: Советский спорт, 2008. – с. 55.

ИНФОУРОК