

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
Н.Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»**

Кафедра спортивных игр

**«ВОСПИТАНИЕ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ГРЕБЦОВ
КАНОИСТОВ 15-16 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 5 курса 510 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Калатина Леонида Сергеевича

Научный руководитель

старший преподаватель

подпись, дата

В.Н. Частов

Зав. кафедрой

доцент, к.ф.н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2022

ВВЕДЕНИЕ

Актуальность. Физические качества гребца на каноэ в процессе своего развития находятся в сложном взаимодействии, для которого характерны как взаимное стимулирование, так и явление конкуренции (подавления), поэтому при тренировке гребца важно добиваться не просто максимального уровня развития тех или иных физических качеств, а их гармоничного формирования в определенном соотношении и пропорции в соответствии с требованиями данного вида гребного спорта. Для успешного выступления в соревнованиях по гребле на каноэ необходимо такое физическое качества как сила.

Развитие такой ведущей в гребле физическое качество, как сила, корректировка развития различных групп мышц, расширение диапазона двигательных навыков до уровня, обеспечивающего совершенствование технического мастерства и стойкость к сбивающим факторам, достигается только при оптимальном на каждом этапе соотношении средств общей и специальной подготовки, и умелом переносе и трансформации технических навыков и физических качеств в греблю.

Современные данные свидетельствуют о недостаточном количестве методик, направленных на воспитание силовых способностей гребцов на каноэ.

Цель исследования - разработать комплекс упражнений, направленный на развитие силовых способностей гребцов на каноэ 15 – 16 лет.

Объект исследования – тренировочный процесс силовой подготовки гребцов на каноэ.

Предмет исследования – влияние средств и методов на развитие силовых способностей гребцов на каноэ.

Задачи исследования:

1. Анализ научно-методической литературы по вопросу силовой подготовки гребцов на каноэ 15-16 лет.
2. Разработать комплекс физических упражнений, позволяющий повысить уровень силовых способностей гребцов на каноэ;

3. Экспериментально проверить и доказать результативность комплекса упражнений, направленного на развитие силовых способностей гребцов 15-16 лет.

Методы исследования:

1. Анализ и обобщение литературных источников;
2. Педагогические наблюдения;
3. Педагогический эксперимент;
4. Тестирование;
5. Математико-статическая обработка данных.

Гипотеза. Предполагается, что применение специального комплекса физических упражнений, направленного на последовательное использование в программе силовой тренировки гребцов-каноистов, позволит повысить уровень силовых способностей мальчиков.

Основное содержание работы

Целью данного исследования является разработка комплекса упражнений, направленного на развитие силовых способностей гребцов на каноэ 15 – 16 лет.

Задачи исследования:

1. Анализ научно-методической литературы по вопросу силовой подготовки гребцов на каноэ 15-16 лет.
2. Разработать комплекс физических упражнений, позволяющий повысить уровень силовых способностей гребцов на каноэ;
3. Экспериментально проверить и доказать результативность комплекса упражнений, направленного на развитие силовых способностей гребцов 15-16 лет.

Выбор методов, проведение и организация условий исследования, в том числе обработка полученных данных производились в соответствии с требованиями и учитывались основные принципы методологии научных исследований в области теории и методики физического воспитания.

На различных этапах проведения педагогического эксперимента для решения поставленных задач использовались следующие методы:

1. Анализ и обобщение литературных источников;
2. Педагогические наблюдения;
3. Педагогический эксперимент;
4. Тестирование;
5. Математико-статистическая обработка данных.

Теоретический анализ позволил определить направление исследований, выделить проблему, сформулировать тему работы, обосновать гипотезу, выделить цель и задачи исследования, а также сформулировать научно обоснованные заключения и вывод работы.

Данный метод теоретического анализа и синтеза был использован на всех этапах исследования: в самом начале исследования он использовался для

выявления общей характеристики проблемы и предмета исследования, определения этих понятий, выделения их компонентов, установления возможных уровней их развития; в ходе основного эксперимента проделывался анализ полученных результатов, определялись предварительные взаимосвязи между явлениями и самим объектом исследования; в конце эксперимента была осуществлена проверка достоверности гипотезы, полученных данных, их объективность.

Метод педагогического наблюдения характеризуется непосредственным восприятием явлений и процессов воспитания, обучения и развития занимающихся без нарушения естественного хода педагогического процесса. В данной работе был использован метод наблюдения для анализа учебно-тренировочного процесса по гребле на каноэ, установления особенностей проведения занятия с детьми среднего школьного возраста в учебно-тренировочных группах, выявление силовых возможностей гребцов 15 - 16 лет.

Данный метод позволил контролировать текущую и срочную переносимость нагрузок детьми и подростками на занятиях по гребле. В данной работе наблюдение было осуществлено путем визуальной фиксации хода тренировочного процесса.

Педагогический эксперимент предусматривает доказательство гипотезы (или ее опровержение) путем сопоставления эффективности педагогического процесса после введения в него новых факторов с результатами педагогического процесса до введения в него изменений. Данный метод позволяет искусственно отделять новые целенаправленные введения на сущность и характер педагогического процесса, выявить силу и направление воздействия изучаемых педагогических явлений на занимающихся.

Тестирование применяется для определения текущего состояния гребцов, уровня развития у них отдельных физических качеств, состояния организма в целом.

В данной работе тестирование физической подготовленности

проводилось с целью определения уровня развития силовых способностей у гребцов каноистов 15-16 лет на тренировочных занятиях по гребле.

Методы математической статистики широко распространены в педагогических исследованиях. Они были использованы для того, чтобы определить статистическую достоверность различия и сходства среди сопоставляемых признаков и вариантов показателей, в том числе для обработки данных, которые были получены в ходе экспериментальных исследований по оценке достоверности количественных характеристик экспериментального материала и сдвигов результатов тестирования, полученных в ходе эксперимента.

Для сравнения средних арифметических использовалось вычисление величины критерия t-Стьюдента по следующей формуле:

$$t = \frac{X_3 - X_k}{\sqrt{m_3^2 + m^2}}$$

Педагогический эксперимент проходил на базе Государственного бюджетного учреждения «СШОР Ижора», Колинского района, Санкт-Петербург с октября 2021 года по май 2022 года.

Осуществление исследования реализовывалось в 4 этапа:

На первом этапе: проведен анализ научно-методической литературы, изучение существующих методик совершенствования силовых способностей, выбор методов исследования и постановка задач.

Второй этап: подбор специальных упражнений влияющих на развитие силовых способностей у гребцов каноистов 15-16 лет в тренировочном процессе.

На третьем этапе: проводился педагогический эксперимент и обработка полученных данных.

Четвертый этап: формирование выводов и оформление выпускной квалификационной работы.

С целью подтверждения достоверности полученных результатов исследования контрольные замеры физической подготовленности

исследуемых гребцов каноистов в начале и конце реализации программы исследования.

Они дали возможность выявить уровень показателей физической подготовленности, проследить динамику и определить сдвиг за экспериментальный период. Упражнения для контрольного тестирования:

1. Гребля на каноэ на дистанции 200 м (контрольная тренировка);
2. Становая тяга штанги весом 30 кг за 40 сек;
3. Жим штанги весом 20 кг за 1 мин.

Время проведения тестов, характер отдыха между попытками были одинаковыми для всех испытуемых.

В педагогическом эксперименте принимало участие 20 гребцов на каноэ 15-16 лет (стаж занятий гребным спортом 5-6 лет). После начального тестирования их разделили на две равноценные группы по 10 человек: на контрольную и экспериментальную группы. Контрольная группа занималась по программе СШОР. В тренировочный процесс экспериментальной группы был внедрен комплекс упражнений, направленный на воспитания силовых способностей юных гребцов на каноэ 15-16 лет.

По мнению С.М. Живодрова самым благоприятным периодом развития силы в гребном спорте у мальчиков и юношей считается возраст от 14 до 17 лет. При воспитании силы следует учитывать морфофункциональные возможности растущего организма.

А.К. Чупрун считает, что воспитание силы может осуществляться в процессе общей физической подготовки (для развития силы всех групп мышц человека) и специальной физической подготовки (воспитание различных силовых способностей тех мышечных групп, которые имеют большое значение при выполнении основных соревновательных упражнений). В каждом из этих направлений имеется цель, определяющая конкретную установку на развитие силы и задачи, которые необходимо решить исходя из данной установки. В связи с этим подбираются определенные средства и методы воспитания силы.

Средствами воспитания силы являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), которые направлены стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Такие средства называются силовыми.

Силовые упражнения могут занимать всю основную часть занятия, если воспитание силы – его главная задача. В других случаях силовые упражнения выполняются в конце основной части занятия, но не после упражнений на выносливость. Силовые упражнения хорошо сочетаются с упражнениями на растягивание и на расслабление.

При использовании силовых упражнений величину отягощения дозируют или весом поднятого груза, выраженного в процентах от максимальной величины, или количеством возможных повторений в одном подходе, что обозначается термином повторный максимум.

Количество упражнений для развития различных групп мышц не должно превышать 4-7 для спортсменов 15-16 лет. Интервалы отдыха между повторениями близки к ординарным (от 2 до 5 мин) и зависят от величины отягощения, скорости и длительности движения. Характер отдыха – активный.

Эксперимент проводился в подготовительном периоде тренировочного процесса гребцов на каноэ. Недельный микроцикл включал пять тренировочных занятий.

В контрольной группе тренировочные занятия проводились согласно плану для СШОР по гребле на байдарках и каноэ.

Комплекс упражнений, направленный на воспитание силовых качеств, применяемый в экспериментальной группе.

1. Из положения стоя в наклоне слегка согнув ноги, упиравшись одной рукой в колено – тяга гири второй рукой вдоль бедра до тазобедренного сустава (вниз опускать на вытянутую руку). Упражнение выполняется 4 раза по 30 секунд с интервалом отдыха 1 минута;

2. Работа на гребном тренажере – 5 минут в максимальном темпе;

3. Тяга штанги весом 20 кг – 4 раза по 30 секунд с интервалом отдыха

1 минута;

4. имитация гребли на каноэ с блином от штанги (2,5 кг) в руках – 3 минуты в максимальном темпе;

5. Из положения виса на наклонной доске (40°), руки с отягощением (5 кг) у одного плеча – сгибания туловища со скручиванием к противоположенной ноге до касания ее локтем – 4 раза по 20 секунд с интервалом отдыха 30 секунд;

6. Жим штанги весом 20 кг лежа – 4 раза по 30 секунд с интервалом отдыха 1 минута;

7. Работа на гребном тренажере – 5 минут в максимальном темпе;

8. Из положения лежа на скамье на спине, руки удерживают гирю за головой ниже уровня скамьи – тяга гири по дуге до груди, не выпрямляя руки в локтях (спину не отрывать от скамьи) – 4 раза по 20 секунд с интервалом отдыха 30 секунд;

9. Имитация гребли на каноэ с блином от штанги (2,5 кг) в руках – 3 минуты в максимальном темпе.

Отдых между упражнениями – до восстановления. Данный комплекс применялся в третий день недельного микроцикла в основной части тренировочного занятия.

До эксперимента результаты прохождения дистанции 200 м контрольной и экспериментальной групп были практически одинаковыми, имеющиеся различия не достоверны.

После эксперимента средний результат контрольной группы улучшился на 1,15 секунды (с 41,02 до 39,87 секунды), что составило прирост 2,8%. В экспериментальной группе средний результат улучшился на 2,35 секунды (с 40,98 до 38,63 секунды). Прирост составил 5,7%. В экспериментальной группе произошли достоверные изменения ($p < 0,05$).

На рисунке 1 представлены изменения результатов гребли на каноэ на дистанции 200 м в контрольной и экспериментальной группах до и после педагогического эксперимента.

До эксперимента результаты теста «Становая тяга штанги 30 кг» контрольной и экспериментальной групп были практически одинаковыми, имеющиеся различия не достоверны.

После эксперимента средний результат контрольной группы улучшился на 1,5 раза (с 36,7 до 38,2 раз), что составило прирост 4%. В экспериментальной группе средний результат улучшился на 3,3 раз (с 36,6 до 39,9 раз). Прирост составил 9%. В экспериментальной группе произошли достоверные изменения ($p < 0,05$).

На рисунке 2 представлены изменения результатов становой тяги штанги в контрольной и экспериментальной группах до и после педагогического эксперимента.

До эксперимента результаты теста «Жим штанги 20 кг» контрольной и экспериментальной групп были практически одинаковыми, имеющиеся различия не достоверны.

После эксперимента средний результат контрольной группы улучшился на 1,6 раза (с 44,5 до 46,1 раз), что составило прирост 3,5%. В экспериментальной группе средний результат улучшился на 6,1 раза (с 43,4 до 49,5 раз). Прирост составил 14%. В экспериментальной группе произошли достоверные изменения ($p < 0,05$).

На рисунке 3 представлены изменения результатов жима штанги в контрольной и экспериментальной группах до и после педагогического эксперимента.

Полученные в ходе исследования результаты показывают эффективность комплекса упражнений, направленного на воспитания силовых способностей гребцов на каноэ 15-16 лет.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В ходе изучения научно-методической литературы было выявлено, что главными средствами воспитания силы является физические упражнения с повышенным отягощением, которые направленно стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Так же в гребном спорте используют большое количество методов, направленных на воспитание различных видов силовых способностей. Они характеризуются большим мышечным напряжением и проявляются в преодолевающем, уступающем и статическом режимах работы мышц.

2. На основе научно-методической литературе был разработан комплекс физических упражнений, направленный на воспитание силовых способностей гребцов на каноэ 15-16 лет. В комплекс были включены упражнения с отягощениями, упражнения на гребных тренажерах, имитационные упражнения, выполняемые интервальным методом.

3. В ходе педагогического эксперимента, доказано, что разработанный нами комплекс упражнений оказался эффективным. Это подтверждается достоверным приростом результатов всех контрольных тестов экспериментальной группы юных гребцов каноистов по отношению к контрольной.

В разделении по контрольным тестам, прирост результатов экспериментальной группы к контрольной составил:

«Гребля на каноэ на дистанции 200 м» - 5,7 к 2,8%;

«Становая тяга штанги весом 30 кг за 40 сек» - 9 к 4%;

«Жим штанги весом 20 кг за 1 мин» - 14 к 3,5%;

Достоверность результатов тестов подтверждена с помощью методов математической статистики. Результаты анализа научной литературы и проведенного эксперимента позволяет сделать вывод о том, что применение данного комплекса упражнений на тренировочных занятиях позволяет повысить силовые способности юных гребцов каноистов в возрасте 15 – 16 лет.