

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

Кафедра спортивных игр

**«МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СКОРОСТНО-СИЛОВЫХ
СПОСОБНОЙ ГАНДБОЛИСТОВ В ВОЗРАСТЕ 15 – 16 ЛЕТ»**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

студента 4 курса 402 группы
направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль «Физическая культура»
Факультета физической культуры и спорта
Назарова Александра Сергеевича

Научный руководитель
доцент, к.ф.н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Зав. кафедрой
доцент, к.ф.н.

подпись, дата

Р.С. Данилов

Саратов 2024

ВВЕДЕНИЕ

Современный гандбол характеризуется интенсивностью игровых действий, сильными противостояниями на поле, быстрыми переключениями и большим разнообразием игровых приемов, используемых в атаке и защите во время игры. Главным из них являются действия с мячом.

Все это требует от спортсменов высокого уровня развития специальных физических качеств, которые играют большую роль. Скорость гандболиста выступает фактором, определяющим эффективность соревновательной деятельности.

Актуальность. Как показывает анализ научно-методического материала, основной интерес исследователей направлен на оценку структуры игры, определение эффективности индивидуальных, групповых и командных технико-тактических действий и динамики этих действий в процессе игры. Однако главный вопрос о том, как и какие тренировки необходимо проводить для увеличения скорости и силы гандболистов и стабильности их действий во время игры, изучен недостаточно.

Таким образом, поиск новых средств и методов воспитания скоростно-силовых способностей гандболистов является достаточно актуальной проблемой.

Объект исследования – тренировочный процесс гандболистов в возрасте 15 - 16 лет.

Предмет исследования - использование метода сопряжённого воздействия при развитии скоростно-силовых способностей гандболистов 15 - 16 лет.

Цель исследования – анализ методики развития скоростно-силовых способностей гандболистов.

Гипотеза: предполагается, что применение метода сопряжённого воздействия окажет положительное влияние на развитие скоростно-силовых способностей у гандболистов в условиях тренировочной работы.

Задачи исследования:

- Проанализировать научно-методические источники по проблеме развития скоростно-силовых способностей в гандболе.
- Провести оценку эффективности метода сопряженного воздействия.
- Сравнить результаты тестирования экспериментальной и контрольной групп по контрольным упражнениям.

Методы исследования:

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

Основное содержание работы

В ходе нашего исследования, реализовывалась цель нашего исследования, которая состояла в разработке анализе эффективности методики, направленной на развитие скоростно-силовых способностей гандболистов.

Задачами исследования являются:

- Проанализировать научно-методические источники по проблеме развития скоростно-силовых способностей в гандболе.
- Провести оценку эффективности метода сопряженного воздействия.
- Сравнить результаты тестирования экспериментальной и контрольной групп по контрольным упражнениям.

Методы исследования:

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

В ходе исследования была изучена специализированная научно-методическая литература, раскрывающая вопросы особенностей развития скоростно-силовых способностей, а также его роли в системе подготовки гандболистов. Был проведен анализ литературных источников для формулирования целей, выбора методов и разработки организации исследований. Данные, полученные в ходе этого, помогли разработать экспериментальную методику, обеспечивающую возможность развития скоростно-силовых способностей, а также рационально планировать тренировочный процесс.

В процессе наблюдения за тренировкой спортсменов изучались конкретные методы планирования и организации тренировочного процесса.

В процессе наблюдения за тренировкой гандболистов были изучены конкретные методы планирования и организации тренировочного процесса. Кроме того, изучалось использование гандболистами средств и методов специальной физической подготовки. Оптимальное количество и интенсивность тренировочных занятий определялись на основе сравнительного анализа матчевых и тренировочных нагрузок.

Для оценки эффективности разработанных методик развития скоростно-силовых способностей гандболистов 15-16 лет был проведен педагогический эксперимент. Проведено фитнес-тестирование с целью определения уровня развития скоростно-силовых способностей юношей 15-16 лет в процессе тренировок по гандболу.

Статистическая обработка данных включала вычисление среднего арифметического (\bar{X}), стандартного отклонения (σ), ошибки среднего (m), и коэффициента вариации (V).

При сравнении среднего арифметического значения использовалась следующая формула для расчета стандарта t-Стьюдента.

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

Исследование проводилось в пять этапов:

Этап 1: Анализ научной и методической литературы, изучение существующих методов повышения скорости и мышечной силы.

Этап 2. Анализ научно-методической литературы, выбор методологии исследования и формулировка проблемы.

Этап 3. Разработка методики совершенствования скоростных качеств и мышечной силы у юных гандболистов. Разработка методики развития скоростно-силовых способностей в тренировочном процессе юных гандболистов 15-16 лет.

Этап 4. Проведение педагогических экспериментов и обработка полученных данных.

Этап 5: Подведение итогов и окончательная валидация.

Для подтверждения достоверности полученных результатов исследования было проведено измерение физической подготовленности исследуемых подростков в начале и в конце программы исследования. Определялся уровень показателей физической подготовленности, что давало возможность проследить их динамику и определить изменения в течение экспериментального периода. Исследования включали следующие тесты на развитие скоростно-силовых качеств у гандболистов:

Бег 60 м (сек);

Тройной прыжок с места (см);

Прыжок в высоту с места (см);

Метание набивного мяча (1кг) из-за головы в положении сидя

1. 60 - метровый бег

Бег на 60 метров начинается с высокой точки. Его длина составляет 60 метров. Финиш ярко обозначен; два теста каждые 2-3 минуты. Запишите лучшее время (в секундах) от старта до финиша.

2. Тройной прыжок из положения стоя.

Ноги открыты на ширине плечи или чуть уже, чем на ширине плеч, и находятся близко к стартовой линии. После прыжка прыгун в длину

вытягивает одну ногу вперед, сгибая колено, а другую- немного назад, сгибая колено (шаг полета). Затем прыгун в длину выпрямляет одну ногу вперед в положении "загребания", а заднюю ногу агрессивно вытягивает вперед в маховом движении. После второго взлета прыгун снова делает шаговый полет другой ногой, а на третьем взлете сгибает стабилизированную ногу в колене и вытягивает ее в сторону маховика. Подтянитесь и приземлитесь, прижав колено к груди. Результат лучшей попытки заносится в протокол(см.).

3. Прыжок в высоту с места.

Оборудование: тренажер для измерения высоты прыжка в высоту.
Инструкция: Испытуемый бежит к платформе для отжиманий с ногами на ширине плеч, руки подняты вверх, затем плавно и быстро возвращает руки назад, сгибая ноги в коленях и разгибая бедра. В этом положении перейдите в отжимание. После отжимания прыгун выпрямляет тело, выпрямляется, как струна, и вытягивает руки вверх, чтобы ударить по движущейся плите.
Результаты: Запишите результаты одного повторения испытания. Запишите результаты лучшей попытки.

4. Метание набивного мяча (1кг) из-за головы в положении сидя.

Инструкции по выполнению теста. Сядьте с открытыми ногами. Ноги не должны пересекать контрольную линию. Справа от контрольной линии находится рулетка. Затем испытуемый берет набивной мяч весом 1 кг. Мяч бросают из-за головы как можно дальше, чтобы он как можно сильнее ударился о землю. Результат фиксируется в сантиметрах от мяча; делается три попытки и фиксируется лучшая.

Исследование, являющееся предметом данной работы, проводилось с октября 2023 года по май 2024 года в спортивном комплексе "Строитель". Экспериментальную группу составили юные игроки гандбольного клуба "СГАУ-2", 20 юных гандболистов ($n = 20$) были разделены на контрольную и экспериментальную группы. Перед началом 6-месячных комплексных тренировок у каждого участника экспериментальной и контрольной групп были измерены и зарегистрированы исходные скоростно -силовые показатели.

Тренировки проводились три раза в неделю по два часа в день и регулярно контролировались в течение всего периода наблюдения.

Двадцать минут были посвящены развитию скорости и силовых способностей. Для этого выполнялись соответствующие упражнения. В контрольной группе развитие скоростно-силовых способностей осуществлялось на основе существующих спортивных юношеских программ по гандболу. Вторая (экспериментальная) группа занятий была направлена на развитие скоростно - силовой подготовленности с помощью комплекса упражнений, подобранных по разработанной методике, играющей важную роль в процессе специализации в гандболе. Обоснованность экспериментальной методики проверялась путем сравнительного анализа повторных тестов и показателей, полученных в контрольной и экспериментальной группах. Продолжительность эксперимента составила шесть месяцев.

Разрабатывая экспериментальную методику развития скоростно-силовых способностей гандболистов 15-16 лет, мы учитывали следующие условия: обеспечение преемственности в освоении новых двигательных действий; строгое соблюдение общих дидактических принципов.

Экспериментальная и контрольная группы посещали занятия три раза в неделю. Характерной особенностью групповых занятий было использование комплекса упражнений, направленных на развитие скоростно-силовых качеств, в некоторых из занятий экспериментальной группы.

1. интенсивность;
2. длительность упражнений;
3. интервал отдыха между упражнениями;
4. характер отдыха;
5. число повторений упражнений в уроке.

В процессе тренировок решались следующие задачи: подготовка к развитию физических качеств на необходимом уровне, расширение резервных

возможностей двигательных способностей спортсмена и повышение функциональных возможностей биологической системы спортсмена.

В связи с тем, что, по словам В.М. Дьячкова, при использовании только скоростно-силовых упражнений невозможно значительно повысить уровень максимальной силы, поскольку при быстрых движениях воздействие на нервно-мышечный аппарат очень короткое, мы приняли скоростно-силовые упражнения в сочетании с собственно силовыми упражнениями и как бы опирались на них.

Количество и объем силовых упражнений в экспериментальной контрольной группе были одинаковыми, с умеренным распределением таких упражнений, как приседания со штангой на плечи и подъемы ног со штангой на плече в ночь перед применением комплексных упражнений для развития быстро сокращающихся мышц. В развитии скоростно-силовых способностей экспериментальная группа тренировалась два раза в неделю по 20 минут каждый раз, где скоростно-силовые тренировки в основном учитывали структуру движения и характер нервно-мышечных нагрузок, в то время как в контрольной группе использовались скоростно-силовые тренировки мышц, которые оказывали влияние в основном на общее движение.

В зависимости от решаемой задачи обе группы выполняли эти упражнения до и в конце основной части тренировки. В контрольной и экстремальной группах упражнения выполнялись один раз в неделю с использованием набивных мячей, штанги, мешков с песком, веса собственного тела, веса тела партнера и специальных поясов с утяжелителями, постоянно чередуясь с примерами из техники, включая упражнения на скоростное развитие силовых способностей. Тренировка проходит следующим образом.

Разница между комплексами упражнений в группах заключалась в том, что в экспериментальной группе скоростно-силовые упражнения чередовались с совершенствованием технических приемов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенного педагогического эксперимента были сделаны следующие выводы:

1. Изучив научно-методическую литературу, можно сказать, что в последнее время скоростно-силовой подготовке гандболистов уделяется недостаточно внимания. Для развития скоростно-силовых способностей необходимо подбирать упражнения как общие, так и специальные эффекты основаны на принципе динамического сопоставления. Скоростно-силовые упражнения следует чередовать с упражнениями для улучшения техники, такой подход способствует улучшению специальной физической и технической подготовленности. Использование упражнений, сходных по структуре с базовыми двигательными навыками, в большей степени способствует улучшению специальной физической и технической подготовленности юных гандболистов.

2. В результате теоретического анализа была проанализирована методика развития скоростно-силовых способностей у гандболистов в возрасте 15-16 лет с использованием метода сопряженного воздействия. Результаты педагогического эксперимента показали положительное влияние разработанной методики тренировочных занятий на развитие скоростно-силовых способностей.

Сравнение результатов тестирования экспериментальной и контрольной групп по контрольным упражнениям, представленным в таблицах, показывает, что после эксперимента наблюдаются достоверные различия между показателями экспериментальной и контрольной групп ($p < 0,05$).

3. Эта методика, направленная на развитие скоростных и силовых способностей гандболистов в возрасте 15-16 лет, дала положительные результаты. В экспериментальной группе наблюдалось большее увеличение показателей по всем результатам тестов, чем в контрольной группе.