

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

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

кафедра теоретических основ физического воспитания

**«Развитие силовых способностей гандболистов 15-16 лет»**

АВТОРЕФЕРАТ

студента 4 курса 401 группы

направление подготовки 44.03.01 Педагогическое образование  
профиль «Физическая культура»

Института физической культуры и спорта

Селезнева Алексея Вячеславовича

**Научный руководитель**

доцент, к. м. н., доцент

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Н.М. Царева

**Зав. кафедрой**

к. м. н., доцент

\_\_\_\_\_  
подпись, дата

Т.А. Беспалова

Саратов 2019

## ВВЕДЕНИЕ

**Актуальность.** Проблема совершенствования и развития силовых качеств в подростковом возрасте является одной из главных проблем физического воспитания и тренировочного процесса.

Воспитание юных спортсменов способствует, как достижению высоких спортивных результатов, так и общему укреплению здоровья и организма занимающихся, а также является профилактикой возрастающей гиподинамии у детей школьного возраста.

Игра в гандбол в свою очередь требует от спортсмена высокого проявления силовых качеств. Необходимость конкретного физического качества во многом проявляется в зависимости от позиции игрока, но при этом важнейшим из качеств, от которых зависит успешность атакующего, либо же защитного маневра для всех игроков, являются силовые способности спортсмена.

Сила - это способность преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему за счет мышечных усилий организма.

Под силой мышц подразумевается их способность к максимальному напряжению.

Определяющими факторами проявления силовых способностей спортсмена являются:

1. Собственно-мышечные (сократительные свойства, соотношение белых и красных волокон и др.);
2. Центральные-нервные (частота и интенсивность эффекторных импульсов);
3. Личностно-психические (мотивационные и волевые компоненты);
4. Биомеханические (расположение тела и его частей в пространстве);
5. Физиологические (особенности функционирования периферического и центрального кровообращения);
6. Условия внешней среды.

Также различают различные режимы проявления мышечной силы:

1. Статический и изометрический (без изменения длины мышцы);
2. Преодолевающий и геометрический (при уменьшении длины мышцы);
3. Уступающий и параметрический (при удлинении мышц).

Для формирования и развития силовых качеств наиболее часто применяются упражнения с весом сторонних предметов, упражнения с использованием веса собственного тела, упражнения с использованием тренажерных устройств, статические упражнения, упражнения с использованием внешней среды, а также упражнения с противодействием партнера.

Данные упражнения по своей специфике не являются специально игровыми, но в совокупности с тактической подготовкой позволяют добиться высоких спортивных результатов.

Проблемы развития силы спортсменов уже многократно исследовали, но, несмотря на это, необходимо регулярно совершенствовать систему подготовки и искать новые средства и методы подготовки для создания более эффективного тренировочного процесса, направленного на развитие физических качеств, что подтверждает актуальность выбранной темы исследования.

**Объект исследования** - учебно-тренировочный процесс гандболистов 15-16 лет.

**Предмет исследования** - разработка методик и изучение их влияния на развитие силовых способностей у гандболистов 15-16 лет.

**Цель исследования** - установить эффективность применяемого метода в тренировочном процессе гандболистов 15-16 лет.

**Задачи исследования:**

1. Изучить литературу, посвященную вопросам проблемы исследования;

2. Подобрать и применить в тренировочном процессе гандболистов 15-16 лет комплекс упражнений, направленный на развитие физического качества – сила;
3. Изучить влияние разработанных методик на тренировочный процесс спортсменов;
4. Сравнить полученные результаты, сделать выводы.

**Гипотеза исследования.** Предполагается, что развитие силовых способностей гандболистов 15-16 лет посредством составленных комплексов упражнений будет более эффективным, чем при стандартной тренировочной программе.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы исследования: анализ научно-методической литературы, педагогический эксперимент, тестирование, анализ полученных результатов

**Экспериментальная база исследования** - Государственное бюджетное учреждение Саратовской области «Спортивная школа по игровым видам спорта» на базе Саратовского государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова.

**Практическая значимость** исследования заключается в поисках результативных методик для применения, составленных во время изучения комплексов упражнений в учебно-тренировочном процессе.

## **КРАТКОЕ СОДЕРЖАНИЕ**

В данной работе представлены такие понятия как: анатомо-физиологические способности; силовые способности.

Научный эксперимент проведен автором выпускной квалификационной работы Селезневым Алексеем Вячеславовичем, студентом 4 курса Института физической культуры и спорта Саратовского национального исследовательского государственного университета им. Н.Г.Чернышевского.

В исследовании приняли участие Гандболисты сборной города Саратова. Спортсмены были разделены на 2 группы по 5 человек для проведения исследования. Возраст испытуемых спортсменов равен 15-16 годам. Данный возраст является оптимальным для развития силовых качеств спортсменов.

На момент начала педагогического эксперимента все участники имели приблизительно равные физические способности.

Учебно-тренировочные сборы и контрольные тесты проводились в одинаковых условиях и в одно время. Тестирование в начале исследования проводилось в ноябре 2018 года. Тестирование в конце исследования проводилось в ноябре 2019 года.

В контрольной группе тренировочный план был составлен в рамках общепринятой методики. В тренировочный план экспериментальной группы были внесены корректировки, было увеличено количество упражнений на развитие силовых возможностей.

### **Методика, используемая в контрольной группе.**

В тренировочном процессе в контрольной группе используются базовые упражнения на развитие общей физической подготовки, увеличение аэробных возможностей организма спортсменов, базовых навыков технической подготовки.

### **Методика, используемая в экспериментальной группе.**

В тренировочную программу экспериментальной группы были добавлены ранее не используемые тренировочные занятия на развитие силы.

В начале эксперимента, в ноябре 2018 года был добавлен большой тренировочный блок, направленный на развитие силы.

В далее для более эффективного развития силовых качеств гандболистов в учебно-тренировочный процесс были внесены некоторые изменения:

- увеличили интенсивность тренировочной работы
- увеличили интенсивность работы на тренажерах

В формирующем этапе эксперимента был сделан упор на развитие силовых способностей спортсменов. Существенно повысилась интенсивность занятий по сравнению с контрольной группой.

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Гандбол - это очень динамичный и сложный вид спорта, который требует от спортсмена высокого уровня физической подготовленности, в том числе и хорошо развитых силовых качеств.

Для подростков 15-16 лет развитие силовых качеств является одной из главных задач наряду с постановкой игровой техники. Одной из главных проблем развития силовых качеств в данном возрасте является грамотный подбор упражнений, способствующих максимально эффективному развитию силовых качеств, при этом позволяющих не навредить еще не окончательно сформировавшемуся организму спортсменов.

Составляя комплексы упражнений, направленных на развитие силовых способностей занимающихся, мы опирались не только на их качественные показатели, но и на анатомо-физиологические особенности подростков 15-16 лет. Большинство упражнений были позаимствованы из пауэрлифтинга, как наиболее популярного вида спорта, направленностью которого является развитие силовых качеств. Составленный нами комплекс упражнений, несмотря на кажущуюся простоту выполнения, позволяет достаточно эффективно развивать силовые способности, при этом не перегружая спортсменов.

Для выявления уровня развития силовых способностей подростков 15-16 лет, занимающихся гандболом, нами были использованы следующие тесты: «Жим лежа», «Сгибание и разгибание рук в висе на перекладине», «Сгибание и разгибание рук в упоре лёжа», «Тяга гантели одной рукой». Каждый из этих тестов представляет собой несложные упражнения, позволяющие выявить уровень развития силовых способностей спортсменов. Данные упражнения выполнялись контрольной и экспериментальной группой в начале и в конце исследования и позволили определить возможность развития силовых способностей гандболистов 15-16 лет, посредством составленных комплексов упражнений.

По результатам эксперимента была видна разница в уровне общей выносливости у контрольной и экспериментальной группы. Спортсмены, в

чей учебно-тренировочный процесс был включен составленный нами комплекс упражнений, показали более высокий результат, чем тренировавшиеся по стандартной программе. Это подтвердило выдвинутую гипотезу: предполагается, что развитие силовых способностей гандболистов 15-16 лет посредством составленных комплексов упражнений будет более эффективным, чем при стандартной тренировочной программе.

Так же нами были разработаны рекомендации по внедрению данной методики в учебно-тренировочный процесс.

1. Комплекс упражнений необходимо проводить систематически, увеличивая сложность упражнений по мере повышения уровня подготовленности занимающихся.

2. Учитывать анатомические, возрастные и индивидуальные качества спортсменов.

3. Составлять и подбирать комплексы упражнений в зависимости от целей учебно-тренировочного занятия.

4. В процессе занятий нужно внимательно изучить индивидуальные способности подростков, вести педагогические и врачебные наблюдения. Главное внимание обращать на приспособленность организма и в частности сердечнососудистой системы к упражнениям с отягощениями.

5. Упражнения с использованием отягощения посторонних предметов необходимо выполнять исключительно со страховкой партнера.

6. Количество повторений и вес отягощения варьировать в зависимости от развития силовых качеств спортсмена.

#### **Выводы:**

1. Мы проанализировали методическую литературу по данной теме исследования, в которой выводятся средства и методы обучения физической подготовки спортсменов 15 -16 лет, на основе которых, после изучения влияния методик на практике, нами был подобран комплекс упражнений на развитие силовых качеств гандболистов.



2. В результате проведенной работы, при внедрении разработанного комплекса упражнений, мы отметили, что уровень физической подготовки испытуемых значительно увеличился, что оказало положительное влияние на результаты тренировочного процесса в целом. Установлено, что данный комплекс упражнений является эффективным методом развития силовых способностей гандболистов 15-16 лет.

3. Проанализировав результаты эксперимента, мы выявили динамику роста силовых способностей спортсменов экспериментальной группы. Данный результат намного превышает уровень физических умений испытуемых контрольной группы.

4. При сравнении полученных результатов проведенного исследования сделаны соответствующие выводы.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Анатомия человека: в 2х.т./ под ред. Сапина М.Р. Медицина 2001-№5
2. Филиппович, В. И. О принципах спортивной ориентации детей и подростков в связи с возрастной изменчивостью структуры двигательных способностей/ В. И. Филиппович, И. М. Туревский Теория и практика физической культуры. 1977 - № 4.
3. Мишенькина В. Ф., Рогов И. А., Шалаев О. С., Карбанов Д. В. Волейбол, гандбол, баскетбол, организация и проведение соревнований по упрощенным правилам.
4. Ашмарин, Б. А. Теория и методика физического воспитания / Б. А. Ашмарин, Ю. А. Виноградов. – М.: Просвещение, 1990. – 287 с.
5. Любимова, З.В. Возрастная анатомия и физиология в 2 т. т.1 организм человека, его регуляторные и интегративные системы 2-е изд., пер. и доп. учебник для спо / З.В. Любимова, А.А. Никитина. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 447 с.
6. Верхошанский, Ю.В. Основы специальной силовой подготовки в спорте [Текст] / Е.Н. Верхошанский. - М.: Физкультура и спорт, 1977. - 215 с.
7. Воробьев, А.Н. Тяжелоатлетический спорт: Очерки по физиологии и спортивной тренировке / А.Н.Воробьев. - М., 1977. – 143 с.
8. Воробьев, А.Н. Анатомия силы / А.Н.Воробьев, Ю.К. Сорокин. М.: ФиС, 1987. – 143 с.
9. Клусов Н.П. Тактика гандбола. –М. ФиС 1980.
10. Матвеев ЛюП. Основы спортивной тренировки.- М. ФиС 1977.
11. Евтушенко А.Н. С мячом в руке.- М. ФиС, 1991.
12. Соколов В.Н. Методика начального обучения в гандболе. - С.-Петербург: Издательство РГПУ им. А. И. Герцена, - 1999. - 49 с.
13. Игнатьева В.Я., Портнов Ю.М. Учебник тренера по гандболу.- М.: ФОН, 1996.

14. Шестаков М.П., Шестаков И.Г. Гандбол. Тактическая подготовка. - М.: СпортАкадемПресс, 2001. - 132 с.
15. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975. - 48 с.
16. Вайцеховский С.М. Физическая подготовка в системе высшего спортивного совершенствования Физическая подготовка спортсменов высшего класса. - М.: Физкультура и спорт, 1969. - С. 8-24
17. Горкин М.Я., Кочаровская О.В., Евгеньева Л.Я. Большие нагрузки в спорте. - К.: Здоровья, 1973. - 205 с.
18. Зотов В.П., Кондратьев А.И. Моделирование подготовки гандболистов высокой квалификации. - К.: Здоров'я, 1982. -126 с.
19. Швырев, А.А. Анатомия человека для студентов вузов и колледжей / А.А. Швырев. — Рн/Д: Феникс, 2012. — 188 с.
20. Ивахин Е.И., Малый А.А., Хомутов Н.И., Латышкевич Л.А., Зотов В.П. и др. Гандбол / Тематический сборник. - К.: Здоровья, 1975. - С.5-32.
21. Игнатьева В.Я. Соревновательная двигательная деятельность гандболистов // Методические разработки для студентов, слушателей и аспирантов ГЦОЛИФК. - М.: ГЦОЛИФК, 1983. - 48 с.
22. Боянович, Ю.В. Анатомия человека: Атлас / Ю.В. Боянович, Н.П. Балакирев. — Рн/Д: Феникс, 2011. — 736 с.
23. Игнатьева В.Я., Атхам Камис. Контроль за физической подготовленностью гандболистов высокой квалификации различных игровых амплуа // Теория и практика физической культуры. - 1999. - №3. - С.37-39.
24. Изаак В.И. Экспериментальное обоснование методики физической и технической подготовки гандболистов старших разрядов Автореф. ... канд. пед. наук. - Л., 1974. - 24 с.
25. Гайворонский, И.В. Анатомия и физиология человека: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / И.В.

Гайворонский, Г.И. Ничипорук, А.И. Гайворонский. — М.: ИЦ Академия, 2013. — 496 с.

26. Латышкевич Л.А. Гандбол Учебник для студентов институтов физкультуры. - К.: Вища школа, 1988. - 169 с.

27. Матвеев Л.П. Общая теория спорта. - М.: Воениздат, 1997. - 230с.

28. Менхин Ю.В. Физическая подготовка спортсмена Учебное пособие Сост. Ю.В . Менхин. - М.: ГЦОЛИФК, 1993. - 88 с.

29. Набатникова М.Я. Основы управления подготовкой юных спортсменов. - М.: Физкультура и спорт, 1982. - 178 с.

30. Петровский В.В. Организация спортивной тренировки. - К.: Здоров'я, 1980.-225 с.