# МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №51 г. ТВЕРИ

Индивидуальный проект:

#### Сила как физическое качество. Развитие силовой способности человека.

Выполнил: Ученик 8в класса

Ямщиков Максим

Руководитель: Учитель физкультуры

Максимова А. А.

## Актуальность

За последние годы вопросы физического воспитания все больше привлекают внимание общественности. И это не случайно. Хорошо организованное физическое воспитание имеет огромное значение для укрепления здоровья детей, гармоничного развития, повышения работоспособности их организма и расширения функциональных возможностей. Роль силы (как физического качества) невозможно переоценить так, как основными задачами развития силовых способностей являются: укрепление и развитие мышц опорнодвигательного аппарата человека; развитием силовых способностей всех жизненно важных двигательных умений и навыков; создании возможности для дальнейшего совершенствования спортивных показателей в избранном виде.

## Цель и задачи

*Цель проекта*: определить значение силы для организма, а также выявить наиболее эффективные средства и методы формирования силы на уроках физической культуры для общего физического развития школьников.

#### Задачи:

- Проанализировать сущность силы как физического качества;
- Изучить особенности развития силы у детей среднего школьного возраста, провести анализ литературных источников по избранной теме исследования;
- Проанализировать методы воспитания сил у детей среднего школьного возраста на уроках физической культуры;
- Выявить наиболее эффективные методы развития силы на уроках физической культуры.

## Методы

- Теоретический
- Аналитический

## Этапы работы над проектом

Сроки этапа	Содержание деятельности на данном этапе
декабрь 2019 года	Изучение литературы и сбор информации по теме проекта
январь 2020 года	Оформление результатов работы

## Предполагаемые конечные результаты

Изучение материала по теме: «Сила как физическое качество. Развитие силовой способности человека.» увеличило мои знания в области физической культуры. А собранная информация поможет мне грамотно выбирать методы и средства своих тренировок.

#### Физические качества человека

Физические качества врожденные ЭТО морфофункциональные качества, благодаря которым возможна физическая активность человека, получающая свое полное проявление в целесообразной двигательной Физические деятельности. качества человека претерпевают естественные изменения в процессе роста и развития организма. Эти изменения можно усилить и ускорить целенаправленными занятиями физическими упражнениями.



#### Физическое качество – сила

Сила - способность человека преодолевать внешнее сопротивление или противодействовать ему посредством мышечных напряжений.

#### Различают силу:

Абсолютную

 (суммарная сила всех мышечных групп)

Относительную

 (величина абсолютной силы,
 приходящаяся на Ікг веса человека)

#### Разновидности силовых качеств:

- Максимальная сила: реализация максимального произвольного сокращения мышц для развития максимального количества силы.
- **2. Скоростная сила:** качество, необходимое для преодоления сопротивлений при высокой скорости движений.
- 3. Силовая выносливость: способность реализовывать большие импульсы силы в течение необходимого периода нагрузки при незначительной разнице между максимально возможным и реализованным импульсом силы.

## Средства воспитания силы

Средствами развития силы являются физические упражнения с повышенным отягощением (сопротивлением), которые направленно стимулируют увеличение степени напряжения мышц. Такие средства называются силовыми. Они условно подразделяются на основные и дополнительные.

## Основные средства:

- Упражнения с весом внешних предметов
- Упражнения, отягощенные весом собственного тела
- Упражнения с использованием тренажерных устройств общего типа
- Рывково-тормозные упражнения
- Статические упражнения в изометрическом режиме

## Дополнительные средства

- Упражнения с использованием внешней среды
- Упражнения с использованием сопротивления упругих предметов
- Упражнения с противодействием партнера

Силовые упражнения выбираются в зависимости от характера задач воспитания силы.

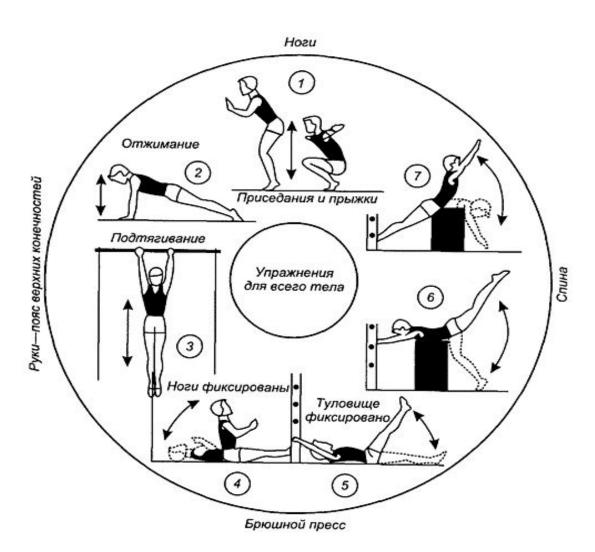
### Методы воспитания силы

- Метод максимальных усилий
- Метод непредельных усилий
- Метод динамических усилий
- «Ударный» метод
- Метод статических усилий
- Статодинамический метод
- Метод круговой тренировки
- Игровой метод

Для воспитания общей и локальной силовой выносливости эффективным является метод круговой тренировки с общим количеством станций от 5 до 15-20 и с отягощением 40-50% от максимума.

Для проведения занятий по круговой тренировке составляются комплекс из 6-12 относительно несложных упражнений. Каждое упражнение должно воздействовать группы мышц, такие как руки, ноги, спина и пресс.

## Круговая тренировка



## Оценка силовых показателей:

- с помощью измерительных устройств (динамометров, динамографов)
- с помощью специальных контрольных упражнений, тестов на силу (жим штанги лежа, приседания со штангой)

Самыми благоприятными периодами развития силы у мальчиков и юношей считается возраст от 13— 14 до 17— 18 лет, а у девочек и девушек — от 11 — 12 до 15—16 лет, чему в немалой степени соответствует доля мышечной массы к общей массе тела (к 10— 11 годам она составляет примерно 23%, к 14—15 годам — 33%, а к 17—18 годам — 45%). Ho полноценные упражнения тяжестями следует начинать с 17 – 19 лет.

## Рефлексия

Силовые способности проявляются через какую-либо двигательную деятельность. Для развития силовых способностей у детей среднего школьного возраста я бы использовал круговой и игровой методы.

В младшем возрасте в качестве нагрузки используется вес собственного тела. В средней школе — облегченные веса. Полноценные упражнения с тяжестями следует начинать с 17 — 19 лет.

## Спасибо за внимание!

