

# **«Кроссфит как средство оптимизации мышечной массы у лиц молодого возраста»**

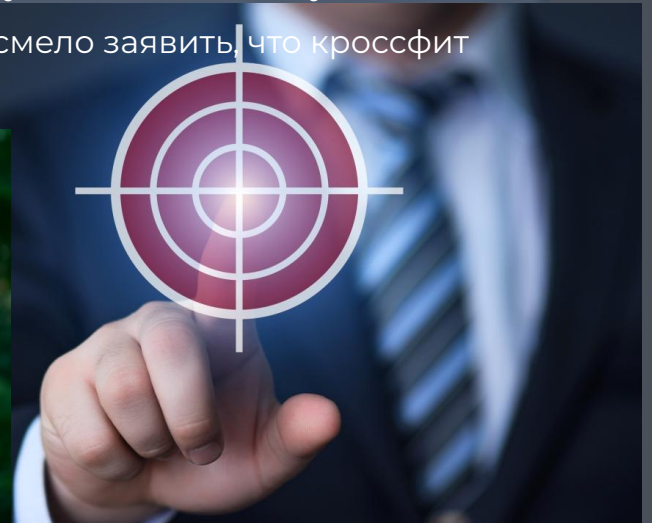
**Коленченко Максим Владимирович**

**Научный руководитель:  
доктор медицинских наук, профессор  
Родичкин Павел Васильевич**

В мире в котором мы живем, мы наблюдаем огромную популяризацию спорта, фитнеса и правильного питания, в целом здорового образа жизни. Сейчас именно это модно. Модно быть здоровым, красивым и целеустремленным.

Сейчас людям важно время. Время решает все, с появлением кроссфит многие люди поняли, что это именно тот вид тренинга, который им необходим.

Я считаю, что нужно идти в ногу со временем, быть открытым миру. Именно мир диктует нам определенные правила. Я собрал три основных понятия, о которых задумывается любой человек: **время, цель, здоровье**. А решает все это - CrossFit. Мною было проведено исследование на мои учениках - все похудели не менее чем на 5кг и все добавили мышечной массы не менее 4кг. Поэтому я могу смело заявить, что кроссфит оптимизирует мышечную массу и все тело в целом.



# Актуальность

CrossFit – вид фитнеса,  
стремительно  
набирающий свои  
обороты по всему миру.



заключается в том, что методика подготовки CrossFit  
несмотря на растущую ее популярность практически не  
имеет научно-методического обеспечения, в своей работе  
я отражу методику, которая будет работать на повышение  
мышечной массы и оптимизации мышечной деятельности  
у лиц молодого возраста



# Гипотеза:

Предполагается, что применение методики кроссфит поможет оптимизировать все тело, что приведет за собой оптимизацию мышечной массы и человек станет более функциональным и здоровым.



**Объект исследования** – тренировочный процесс в направлении CrossFit.

**Предмет исследования** – Кроссфит для лиц молодого возраста (по классификации всемирной организации здравоохранения 18-44)

# Цель работы:

Разработка методики, направленной на оптимизацию мышечной массы по системе CrossFit.



# Задачи исследования

1. Проанализировать литературные источники по проблеме исследования.
2. Разработать методику для оптимизации мышечной массы посредством тренировки CrossFit
3. Оценить эффективность методики оптимизации мышечной массы, с использованием тренировок по CrossFit.

# Организация исследования:

Участники: клиенты спортивного клуба в возрасте 18-44 лет, которые были разделены на контрольную и экспериментальную группы по 8 человек в каждой.

Исследование было проведено в спортивном клубе “Resource” г. Санкт-Петербург.

Разработанная методика рассчитана на 8 недель. В каждый микроцикл входили тренировки различной направленности и интенсивности.



# Методы исследования

1. Анализ и обобщение данных научно-методической литературы
2. Педагогическое тестирование
3. Педагогический эксперимент
4. Разработка экспериментальной методики

# Методы оценки

**Тесты для оценки** работы мышечной деятельности:

- 1) Кистевая и Становая динамометрия
- 2) Эргография мышц предплечий

Разработанная методика по оптимизации мышечной массы тела включает в себя 2 компонента:

1. Тренировки относительной интенсивности субмаксимальной мощности
2. Соблюдение принципов правильного и спортивного питания

Тренировочный процесс проходил 3 раза в неделю. Продолжительность тренировок составляла от 60 мин до 1,5 часов.

В структуру тренировки включены: разминка (ОРУ, упражнения для подготовки мышц и суставов, силовая работа (1 раз в неделю на силу мышц рук, 1 раз на силу мышц ног, 1 раз на силу мышц спины), составленный комплекс по программе CrossFit, растяжка.

1. Для начала, применялась программа силовых занятий со штангой для измерения наибольшей развиваемой силы в ведущих движениях (Приседания со штангой, становая тяга, жим лежа)
2. Задавались веса, применяемые в "тренировках дня", как процентные доли от одноповторных максимумов в тех же силовых движениях.
3. В-третьих, применялась программа силовых занятий со штангой для постепенного наращивания одноповторных максимумов и таким образом все более и более повышалась нагрузка в "тренировках дня".

| Циклы | День 1 – в начале тренировки               | День 2 – в конце тренировки                | День 3 – в начале тренировки                                    |
|-------|--|--|---|
| 1     | Приседание со штангой на спине. Проходка.  | Жим штанги стоя<br>75%x3x3                 | Рывок<br>85%x5x2  |
| 2     | Жимовой швунг. Проходка.                   | Приседание со штангой на груди<br>75%x3x3  | Жим лежа<br>85%x5x2   |
| 3     | Взятие штанги на грудь и толчок. Проходка. | Становая тяга<br>75% 3x3                   | Приседание со штангой на спине<br>85%x5x2                       |
| 4     | Жим стоя. Проходка.                        | Рывок<br>75%x3x3                           | Жимовой швунг<br>85%x5x2  |
| 5     | Приседание со штангой на груди. Проходка.  | Жим лежа<br>75%x3x3                        | Взятие штанги на грудь и толчок<br>85%x5x2                      |
| 6     | Становая тяга. Проходка.                   | Приседание со штангой на спине<br>75%x3x3  | Жим стоя<br>85%x5x2   |
| 7     | Рывок. Проходка.                           | Жимовой швунг<br>75%x3x3                   | Приседание со штангой на груди<br>85%x5x2<br>3-х дневный Цикл 8 |
| 8     | Жим лежа. Проходка.                        | Взятие штанги на грудь и толчок<br>75%x3x3 | Становая тяга<br>85%x5x2  |



| Процент от одноповторного максимума | Оптимальное количество повторений движения | Интервал, в котором должно находиться количество повторений |
|-------------------------------------|--|---|
| 30-35%                              | N/A  | >60   |
| 40-50%                              | 45   | 30-50   |
| 55-65%                              | 25   | 20-30   |
| 70-75%                              | 15   | 10-20   |
| 80-85%                              | 10   | 5-15  |
| >90%                                | 5  | 1-10  |



| Процент от одноповторного максимума | Оптимальное количество повторений в подходе | Оптимальное количество повторов в упражнении | Диапазон оптимального количества повторов в упражнении |
|-------------------------------------|---|--|--|
| 55-65%                              | 3-6   | 24   | 18-30  |
| 70-75%                              | 3-6   | 18   | 12-24  |
| 80-85%                              | 2-4   | 15   | 10-20  |
| >90%                                | 1-2   | 7  | 4-10   |

## **1 неделя**

Разминка: 5 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Изучение техники (Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/Жим лежа)

Комплекс: 10-15 мин. из списка упражнения с собственным весом

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике

## **2 неделя**

Разминка: 10 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/ Жим лежа (Разовое повторение с максимальным весом)

Комплекс: 10-15 мин. из списка упражнения без штанги

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике

## **3 неделя**

Разминка: 15 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/Жим лежа (60-70% от 1ПМ 5 подходов \*5-6)

Комплекс: 10-15 мин. из списка смешанные упражнения

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике



## **5 неделя**

Разминка: 20 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/Жим лежа (80-90% от 1ПМ 4 подхода \*3-4)

Комплекс: 10-15 мин. из списка упражнения (С собственным весом/Без штанги/Смешанные/"По жести")

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике

## **6 неделя**

Разминка: 10-15 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/Жим лежа (65-75% от 1ПМ 5 подходов\*8)

Комплекс: 10-15 мин. из списка упражнения (С собственным весом/Без штанги/Смешанные/"По жести")

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике

## **7 неделя**

Разминка: 10-15 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/Жим лежа (75-90% от 1ПМ 5 подходов\*6-8)

Комплекс: 10-15 мин. из списка упражнения (С собственным весом/Без штанги/Смешанные/"По жести")

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике

## **8 неделя**

Разминка: 10-20 мин (Бег/Гребля/Лыжи) + Суставная разминка(тянущаяся резинка/гимнастическая палка)

Силовая: Приседания со штангой на плечах/Становая тяга/Жим лежа (Разовое повторение с максимальным весом)

Комплекс: 10-15 мин. из списка упражнения (С собственным весом/Без штанги/Смешанные/"По жести")

Заминка: Растяжка работающих мышц+прокатка мышц на миофасциальном ролике

# Выводы

1. В результате анализа научно-методической литературы и интернет-ресурсов по проблеме исследования, был выявлен большой интерес людей к тренировкам по системе CrossFit, однако на сегодняшний день недостаточно разработаны и адаптированы методики тренировок CrossFit для оптимизации мышечной массы.

2. Была разработана методика тренировок на 8 недель по системе CrossFit для оптимизации мышечной массы.

3. Эффективность разработанной методики доказано с помощью контрольных тестов, отражающих положительную динамику. А значит, есть основания говорить о том, что данная методика развития физической силы оказалась эффективной и может быть рекомендована специалистам фитнеса в практической деятельности. Апробация разработанной методики показала статистически достоверное улучшение физической силы тренирующихся людей при помощи динамометрии становой и кистевой, а также рост прямых показателей в приседаниях со штангой, становой тяги и жиме лежа. Отсюда следует, что тренировки CrossFit положительно влияют на оптимизацию мышечной массы.

**Спасибо за внимание!**