

ЧОУ «Педагогический колледж фитнеса»

Дипломная работа

На тему: Кросстренинг, как нетрадиционный вид подготовки мужчин  
от 18 до 30 лет

Выполнил: Ходаковски Олег

Куратор: Савин Игорь Сергеевич

Санкт-Петербург

2018

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ВВЕДЕНИЕ**

#### **Глава 1.** Теоретические основы Кросстренинг

##### 1.1 Понятие Кросстренинг

##### 1.2 Основные виды упражнений, входящие в систему Кросстренинг

#### **Глава 2.** Анализ планирования тренировки для мужчин от 18 до 30 лет

##### 2.1 Организация планирования тренировки для мужчин от 18 до 30 лет

##### 2.2 Особенности тренировок в стиле Кросстренинг

##### 2.3 Результаты исследования и их обсуждение

### **Заключение**

### **Список литературы**

### **Приложение**

#### **Практическая часть:** мужчины от 18 до 30 лет

## ВВЕДЕНИЕ

Двигательная активность человека стала предпосылкой зарождения физической культуры. Большую роль в системе современной физической культуры играет такое, международное, явление как фитнес. Фитнес все активнее входит в практику занятий учебных заведений в рамках базовой и специальной физической подготовки. Одна из форм мировой физической культуры является - Кросстренинг.

В данной работе, я попытался внедрить средства Кросстренинг в целях повышения физической подготовленности мужчин от 18 до 30 лет.

Объект исследования: тренировка для мужчин от 18 до 30 лет.

Предмет исследования: использование упражнений Кросстренинг в тренировочном процессе мужчин от 18 до 30 лет.

Цель работы: рассмотреть Кросстренинг, с целью планирования тренировки для мужчин от 18 до 30 лет.

Для решения поставленной цели, решались следующие задачи:

1. Изучить теоретические основы Кросстренинг.
2. Рассмотреть основные виды упражнений, входящие в систему Кросстренинг.
3. Провести анализ планирования тренировки для мужчин от 18 до 30 лет.

Гипотеза исследования: предполагаю, что использование упражнений Кросстренинг положительно повлияют на физическую подготовленность мужчин от 18 до 30 лет.

Теоретическая значимость: заключается в расширении предметного пространства научных представлений по проблеме исследования.

Практическая значимость: заключается в том, что введенный мной в тренировочный процесс для мужчин от 18 до 30 лет, комплекс упражнений Кросстренинг, может применяться на практике тренерами, преподавателями физической культуры в любых образовательных учреждениях.

## Глава 1. Теоретические основы Кросстренинг

### 1.1 Понятие Кросстренинг

Кросстренинг - система общей физической подготовки, основанная на чередующихся, базовых движениях из различных видов спорта, выполняемых с высокой интенсивностью, которая способствует развитию различных физических качеств: выносливости, силы, скорости, гибкости и ловкости.

В практическом применении - принцип естественного товарищества, здоровая конкуренция и удовольствие от тренировок или игр способен поддержать интенсивность, которую не достигнуть другими средствами.

Философия - создание универсального спортсмена, который готов к любым нагрузкам.

Основы тренировок - многосуставные базовые упражнения, кардио-нагрузки и свободный вес:

Гимнастика (G) - использование термина «гимнастика» включает не только вид спорта, но и любые упражнения с собственным весом, главной целью которых является развитие контроля над собственным телом (особенно верхней части тела). Спектр развиваемых параметров в гимнастике основан на хорошо известных движениях: подтягивания, отжимания от пола, упражнения на кольцах, подъемы по канату.

Тяжелая атлетика (W) - рывок и толчок. Отработка этих движений развивает навыки выполнения таких упражнений как приседания, становая тяга, силовые взятия на грудь и толчок в ножницы, объединяя их в одно слитное движение несравненной ценности для силовой и общей физической подготовки. Эти движения развивают у атлета способность активировать больше двигательных единиц более быстро.

Кардио (M) - упражнения способствуют тренировке сердечной мышцы и общей физической выносливости. Они сопровождаются усилением сердцебиения, а также учащением пульса и улучшением кровотока в организме. К ним относятся бег, плавание, гребля, езда на велосипеде и лыжах.

### 1.2 Основные виды упражнений, входящие в систему Кросстренинг

Тренировки Кросстренинг организуются по принципу последовательного выполнения упражнений без перерывов или с секундным отдыхом в зависимости от физической подготовки и состояния тренирующегося. Как правило, Кросстренинг предусматривает задействование нескольких групп мышц при таких упражнениях, как, например, отжимания, приседания, толчки, рывки или тяги. Также можно применять и изолированные упражнения, однако базовая программа гораздо эффективнее через привлечение нескольких мышечных групп одновременно. Стоит помнить, что в

Кросстренинг можно включить упражнения с собственным весом (прыжки, подтягивания) или аэробные нагрузки (велосипед, гребля, плавание, бег). Кросстренинг выгодно сочетает силовые анаэробные нагрузки с кардио-нагрузкой аэробного характера.

Особенность данного вида тренировки заключается в отсутствии узкоспециализированной программы. Тогда как нагрузки при различных видах спорта, например, в культуризме, пауэрлифтинге или забегах на выносливость узконаправленные. Спортивные физиологи отмечают, что различные виды нагрузок, например, тяжелая атлетика, велосипед, бег, включенные в одну программу тренировки, в результате дают средний результат по каждому отдельному направлению.

#### Принципы построения тренировки дня:

*AFAP (AS FAST AS POSSIBLE)* - так быстро как сможешь. В таком WOD указан объем и количество раундов, которое необходимо выполнить за минимальное время.

*AMRAP (AS MANY AS POSSIBLE)* - столько, сколько сможешь выполнить. В таком виде WOD атлету на выполнение задания отводится определенное время, и задача спортсмена сделать максимальное количество кругов.

*EMOM (EVERY MINUTE ON MINUTE)* - каждую минуту в течение минуты. Это означает, что в начале каждой новой минуты необходимо выполнить определенное задание, а затем отдыхать оставшееся до конца минуты время. В начале новой минуты задание необходимо повторить.

#### Основные координационные способности:

1. Способность к дифференцированию различных параметров движений (временных, пространственных, силовых и др.)
2. Ориентирование в пространстве.
3. Способность к равновесию.
4. Комбинированию движений.
5. Способность приспосабливаться к изменяющейся ситуации и необычной постановке задач.
6. Выполнение заданий в заданном ритме.
7. Способность к управлению времени двигательных реакций.
8. Способность к рациональному расслаблению мышц.

#### Упражнения на развитие скоростных способностей:

1. Челночный бег (рывки с резким изменением направления движения и мгновенными остановками).
2. Овладение ритмом разбега: шаги по разметке, с помощью звуковых ориентиров (воспроизведение ритма шагов).

3. Рывки, а также ускорения из разных начальных положений (лежа, сидя, стоя на коленях и т.д.) по зрительному сигналу.

4. Прыжки на скакалке с максимальной скоростью.

5. Имитационные упражнения с быстрым выполнением любого отдельного движения.

Выполняя имитационные упражнения в сочетании с упражнениями, направленными главным образом на развитие скорости перемещений, нужно, учитывая специфику тренировки.

Имитируемые технические приемы должны быть связаны с направлением перемещение и местом, куда переместился игрок. Так, к примеру, после перемещения к сетке целесообразно выполнять нападающий удар, после перемещения вдоль сетки – блокирование и т.д. Наиболее эффективно упражнения для развития скорости выполнять соревновательным методом. Данным методом полезно проводить разнообразные эстафеты.

Скоростно-силовые способности обеспечивают быстрое перемещение тела в пространстве и проявляются при различных режимах мышечного сокращения. Взрывная сила - развитие максимальных напряжений в минимально короткое время-прыжок, является наиболее распространенной. Например, прыжок толчком двумя ногами с места, взлет вертикальный; то же после перемещений и остановки; то же с поворотом на 90, 180 и 360°; прыжок вверх толчком двумя ногами с разбегу в один шаг, два, три шага. На последнем шаге впереди правая нога, левую приставляют к ней [23].

Упражнения на развитие скоростно-силовых способностей:

1. Общая прыгучесть - способность выполнять прыжок (вверх, в длину).

2. Специальная прыгучесть - способность развить высокую скорость отталкивания, которая является основным звеном в воспитании прыгучести, т.е. сочетание разбега и прыжка.

Прыгучесть является одним из главных специфических двигательных качеств, определяющее скоростью движения в заключительной фазе отталкивания. Чем быстрее отталкивание, тем выше начальная скорость взлета.

В тренировочном процессе мужчин кроме ведущих физических качеств, необходимых мужчинам для успешного решения возникающих перед ними в процессе игры задач - скоростных, скоростно-силовых и координационных способностей, необходимо совершенствование точности движений, обуславливающих ловкость. Она зависит от деятельности анализаторов (прежде всего двигательного), пластичности.

Ловкость зависит в основном, от комплексного развития силы, быстроты, выносливости и состояния центральной нервной системы. В результате увеличивается подвижность

нервных процессов, повышается координация деятельности различных отделов ЦНС, сокращение и расслабление мышц антагонистов [17].

Тренировки построены таким образом, чтобы приводить к максимально сбалансированному развитию. Тренировочные комплексы в среднем включают от 1 до 10 движений и, за исключением тестовых, никогда не повторяются. Тренировки занимают очень мало времени, это уникально для Кросстренинг. В зависимости от задания и уровня подготовки, выполнение тренировочного комплекса дня может занять всего несколько минут. Тренировки в группе создают соревновательную атмосферу, которая мотивирует людей работать тяжелее [17].

Фундаментальные принципы тренировок:

1. Постепенность - принцип продиктован физиологией, педагогикой и простым здравым смыслом. В среднесрочной перспективе это сказывается как на техническом развитии тренирующегося, так и на его физических достижениях. Самые сильные качества базируются на планомерном и постепенном развитии фундаментальности навыков выносливости, без которых эффективность будущих тренировок может оказаться под угрозой.

2. Непрерывность - краткосрочные спортивные успехи нестабильны и их закрепление проходит через повторение некоторых нагрузок, оставаясь незаменимым на протяжении многих занятий. Полное и произвольное изменение программы от занятия к занятию ведет к тому, что углубить начатое никогда не удастся, и это сильно ограничивает продвижение вперед.

3. Разнообразие - увеличивает мотивацию атлета, непрерывно удивляя его и не давая возможности привыкнуть.

4. Чередование - нагрузка состоит из объема и интенсивности, а их движение направлено на разные стороны развития организма. Методика предполагает продумывание чередования нагрузок заранее.

Следовательно, Кросстренинг как нетрадиционный вид подготовки - наилучший «естественный тренажёр» для развития способностей и совершенствования элементов тренировок.

**Для экспериментальной группы были выбраны следующие упражнения из системы  
Кросстренинг:**

Упражнения с собственным весом

1. Приседания –бывают разные, например на двух ногах, на одной ноге, с расставленными широко ногами и т.д.).
2. Разгибание и сгибания спины– ноги закреплены, бедра упираются в опору, руки за головой. Спина поднимается из положения 90 градусов, в одну линию с ногами и обратно.
3. Запрыгивание на тумбу 60 и более см. – из различных положений стоя, на корточках, спортсмен запрыгивает на тумбу, а затем спрыгивает обратно.
4. Отжимания с подтяжкой ног к груди - исходное положение упор лежа после каждого отжимания необходимо подтянуть ноги к груди, из этого положения выпрыгнуть вверх, при этом совершая хлопок руками над головой.
5. Отжимания вниз головой – становимся к стене, упор на руки, ногами отрываем и прижимаем к стене, выполняем отжимания, касаясь пола головой.
6. Скакалка выполняются затяжные прыжки, прокручиваем скакалку вокруг себя дважды, нужно сильнее отталкиваться и выше прыгать [8].
7. Выпады исходное положение стойка ноги вместе, выполняется выпад вперед и обратно. Опорная нога касается пола, а нога выпадающая, сгибается не более чем на 90 градусов.
8. Прыжки вверх с попеременным отталкиванием ногами.

Упражнения с гимнастическими снарядами:

1. Уголок можно выполнить на кольцах, либо на брусках, руки выпрямленные, ноги подняты и зафиксироваться на несколько секунд.
2. Подтягивание на кольцах – исходное положение гимнастические кольца в руках, поднимаем тело руками до упора 90 градусов, затем выпад вверх, выпрямив руки. Вернуться в исходное положение и опуститься на пол.
3. Отжимания на брусках, руки, согнутые в локтях, параллельно полу, резко выпрями руки, затем вниз. Спина прямая не отклоняться.
4. Лазанье по канату – обхватить руками и ногами канат, одновременно отталкиваться ногами и подтягиваться руками, вверх по канату.
5. Подтягивание на перекладине в висающем положении, усилием рук, тело поднимается до подбородка.

Упражнение на расстояние:

1. Кросс-бег - интенсивный бег туда - обратно, выполняют челночный бег между расстоянием от 100 метров до 1 км.



2. Гребля – используем тренажер, по технике выполнения походящий под греблю веслами. Преодолеваются расстояния от 500 до 2000 метров.

3. Бег - с высоко поднятыми коленями.

Упражнения с грузами:

1. Становая тяга – исходное положение полный присед, хват штанги на ширине плеч, спина прямая, мужчина встает, выпрямляя ноги и тело и отрывает штангу от пола. Потом возвращает в исходное положение.

2. Толчок - исходное положение полный присед, хват штанги на ширине плеч, мужчина встает, выпрямляя ноги и отрывая штангу от пола, поднимает ее к груди. Далее рывком толкает штангу вверх, руки выпрямленные.

3. Приседания со штангой - исходное положение – Штанга на плечах, ноги на ширине плеч. Мужчина делает полный присед и встает в исходное положение.

4. Качели с гирей исходное положение ноги врозь, держа гирю двумя руками, между ног мужчина поднимает ее вверх и опускает ее в исходное положение.

5. Махи ногами с отягощениями - стоя у стены лицом (боком).

## ***2. Анализ планирования тренировки для мужчин от 18 до 30 лет***

### ***2.1 Организация планирования тренировки для мужчин от 18 до 30 лет***

В исследовании приняли участие мужчины от 18 до 30 лет. Группы подбирались после тестирования по физической подготовленности, экспериментальная и контрольная в количестве 8 человек. Обе группы занимались по 3 раза в неделю, длительность тренировки 90 минут.

*Работа проводилась в несколько этапов:*

Первый этап - решались задачи по выбору темы исследования, теоретическому анализу и обобщению литературных источников. На данном этапе был осуществлен выбор объекта и предмета исследования, определены цель, гипотеза, задачи и методы исследования.

Второй этап - подбирались две группы экспериментальная и контрольная из 16 человек с помощью 4 тестов:

1. Подъем туловища из положения лежа.

2. Челночный бег 4\*9.

3. Прыжки на тумбу высотой 60 см.

4. Прыжки на скакалке.

До начала эксперимента контрольная и экспериментальная группа не значительно отличались между собой. Был проведен формирующий педагогический эксперимент, с

целью определения эффективности использования конкретных упражнений Кросстренинг на скоростную – силовую подготовленность мужчин.

*Третий этап* - осуществлялось обобщение результатов исследования, проводилась теоретическая и графическая обработка материалов.

## **2.2 Особенности тренировок в стиле Кросстренинг**

*Анализ научно-методической литературы для проведения тренировок:*

В процессе теоретического анализа и обобщения литературных источников решались задачи по определению упражнений с элементами Кросстренинг для тренировки мужчин от 18 до 30 лет, составлению контрольных упражнений, как в зале, так и на стадионе для определения уровня развития скоростно-силовых способностей. Используя специфические средства и методы обучения игре тренировок, можно быстрее достичь спортивного результата, так как они облегчают процесс освоения технических и тактических приёмов игры.

Успех мужчин в овладении техникой и тактикой игры во многом зависит от умелого выбора и применения специальных упражнений, одни из которых направлены на развитие физических способностей, необходимых для игры, а другие способствуют более быстрому и правильному овладению структурой технического приёма для мужчин от 18 до 30 лет.

*Педагогический эксперимент: наблюдение и сравнение результатов развития скоростно-силовых качеств экспериментальной и контрольной групп*

Эксперимент проводился с целью выявления эффективности применения упражнений Кросстренинг в тренировочном процессе мужчин. Перед началом и после окончания формирующего эксперимента было проведено тестирование, результаты которого позволили выявить уровень развития физической подготовленности.

На каждой тренировке выполнялись несколько кругов, состоящие из 6 - 7 упражнений. В связи с введением в тренировочный процесс программы Кросстренинг в стандартное расписание трехдневной тренировки у экспериментальной группы была введена скоростно-силовая тренировка для мужчин от 18 до 30 лет.

**Таблица 1:** План тренировок

День недели	Описание тренировки
Понедельник	Отработка технических приемов и различных комбинаций тренировок
Среда	Игровой день
Пятница	Скоростно-силовая тренировка по программе Кросстренинг

Все занятия проводятся в спортивном зале или на спортивных площадках (бег, двухсторонние игры, атлетическая гимнастика).

Рассмотрим один из вариантов скоростно-силовой тренировки.

Тренировка подразделяется на 3 части: разминка, основная часть и заминка.

Разминка: продолжительность 15 минут. Разминка начинается с легкого бега (5 минут), затем идут общеразвивающие упражнения. Это позволяет «разогреть» организм и подготовиться к интенсивной нагрузке в основной части тренировки.

Основная часть: продолжительность не более 20 минут. Сюда входят физические упражнения, входящие в систему Кросстренинг, и, которые выполняются друг за другом и повторяются несколько кругов.

1. Запрыгивание на тумбу высотой 60 см.
2. Прыжки вверх с попеременным отталкиванием ногами.
3. Приседания.
4. Бег с высоко поднятыми коленями (колено поднимается быстро и высоко).
5. Выпады.
6. Стоя у стены лицом (боком), махи правой (левой) ногой с отягощениями.

Во время выполнения основной части тренировки дается общий старт. Тренирующиеся начинают выполнять упражнения, и в зависимости от своих физических способностей каждый выполнит определённое количество кругов в течение 15-20 минут.

За счет этого тренирующиеся будут соревноваться между собой, и стараться выполнить качественно установленную программу.

Заминка: Продолжительность 5-10 минут. Используются упражнения на восстановления дыхания, различные виды растяжек, спокойная ходьба.

Тестовые задания:

Тестирование (контрольные испытания) проводились с целью выявления динамики показателей физической подготовленности мужчин контрольной и экспериментальной групп в периоде тренировочного процесса.

Результат эксперимента оценивался по четырем контрольным упражнениям.

В качестве критерия уровня развития скоростных способностей мужчин, был выбран челночный бег, как один из основных упражнений, с помощью которого выявляется самый быстрый спортсмен.

В качестве критерия уровня развития скоростно-силовых показателей, были выбраны: подъем туловища из положения лежа и прыжки на скакалке как одни из основных упражнений, с помощью которого легко выявить данные способности человека.

В качестве критерия уровня развития силы мы выбрали упражнение, прыжки на тумбу 60 см, за 30 сек, необходимо сделать максимально возможное количество прыжков.

Тесты и контрольные упражнения для определения уровня физической подготовленности мужчин 18-30 лет, представлены в таблице 3.

**Таблица 2:** Тесты и контрольные упражнения для определения уровня физической подготовленности мужчин от 18 до 30 лет

№ п/п	Наименование теста или контрольного упражнения	Описание теста или контрольного упражнения	Критерий оценки
1	Подъем туловища из положения лежа.	Испытуемый лежит на спине с зафиксированными и согнутыми в коленях с ногами, руки скрестно на груди. Выполняются подъемы туловища до вертикали.	Количество раз, за 1 мин.
2	Челночный бег 4/9м.	Выполняются две попытки.	Учет времени, сек.
3	Прыжки на тумбу высотой 60 см.	Стоя перед тумбой И.П. - ноги согнуты в коленях, руки отведены назад.	Количество раз, за 30 секунд.
4	Прыжки на скакалке.	Выполняется одна попытка.	Количество раз, за 30 секунд.

Челночный бег – один из вариантов теста на выявление скоростно-силовых показателей спортсмена, который разработан человеком для развития дополнительных качеств (выносливости, быстроты реакции, ловкости, умения координировать движения). Челночный бег применялся на дистанции 4\*9 в прямом и обратном направлениях. Стартовали группами, по 4 человека. Результат засчитывался по пересечении финишной линии участником.

Подъем туловища из положения лежа – это базовое физическое упражнение. Испытуемый лежит на спине с зафиксированными и согнутыми в коленях с ногами, руки с крестно на груди. Выполняются подъемы туловища до вертикали. Рабочими группами мышц являются: комплекс мышц брюшного пресса и мышцы спины. Участник выполняет подъем туловища так, чтобы руки коснулись коленей, затем опускается. Выполняет данное упражнение за 30 сек, максимально возможное количество раз. Засчитывается количество правильно выполненных попыток.

Прыжки на тумбу высотой 60 см - самый быстрый способ развить взрывную силу. Являются самой распространенной разновидностью прыжков в тренировочных программах - они уменьшают нагрузку на суставы, спокойно позволяют вам учиться взрывной силе и правильно и безопасно приземляться.

Техника выполнения:

1. Колени находятся в нейтральном положении, не выгибая ни внутрь, ни наружу.
2. Брюшные мышцы напряжены. Не округлять позвоночник.
3. Взгляд слегка вверх, грудь вперед.
4. Достигая высшей точки прыжка, остановитесь и зафиксируйте позицию, это снижает риск повреждений.
5. Приземляться на полную стопу, а не переносить вес на носок или пятку.

Прыжки на скакалке - при прыжках со скакалкой развивается большое количество мышц, больше работают ноги и нижняя часть корпуса.

1. Икроножные. Примерно 65-70% всех нагрузок приходится именно на эти мышцы.
2. Мышцы бедра и ягодицы.
3. Мышцы спины. В первую очередь задействованы разгибатели спины и широчайшие мышцы.
4. Пресс. Нагрузка на него относительно не велики.

5. Мышцы рук, тоже работают не очень интенсивно, но все равно задействовать при прыжках со скакалкой их необходимо. Прежде всего это относится к трицепсам и бицепсам. Каждая из названных мышц все же может работать с разной степенью интенсивностью.

Прыжки на скакалке способствуют развитию выносливости, координации движения, а также укрепляют сердечно - сосудистую систему и укрепляют мышцы ног, рук, плечи, ягодицы, пресс [8].

Техника выполнения:

1. Встать прямо. Скакалку закинуть за спину Взгляд направить перед собой. Слегка согнуть руки в локтях. Кисти отвести на 15 - 20 см. от бедер.
2. При вращении запястьями руки и кисти должны оставаться почти неподвижными.
3. Приземление должно быть мягким, с акцентом на подушечки стоп. Скакалка должна слегка касаться пола, чтобы ритм не замедлялся.

### 2.3 Результаты исследования и их обсуждение

Исследование динамики показателей результатов физической подготовленности мужчин показало, что более высокий прирост результатов показала экспериментальная группа, благодаря включению в подготовительный период тренировочного процесса элементы тренировки Кросстренинг. Для анализа полученных результатов был выбран метод определения достоверности различий по U-критерию Мана-Уитни. Показатели физической подготовленности мужчин КГ и ЭГ в течение эксперимента, представлены в таблице 3.

**Таблица 3:** Показатели физической подготовленности мужчин КГ и ЭГ в течение эксперимента

Тест	кол-во	гр.	июнь	сентябрь	U	P
Подъем туловища из положения лежа за 1 мин	8	КГ	57,5	78,5	21,5	21,5>15 p>0,05
	8	ЭГ	44,5	91,5	8,5	8,5<15 p<0,05
Челночный бег 4/9	8	КГ	77	64,5	28,5	28,5>15 p>0,05
	8	ЭГ	50	86	14	14<15 p<0,05

Прыжки на тумбу высотой 60 см за 30 секунд	8	КГ	63	73	27	27>15 p>0,05
	8	ЭГ	39	97	3	3<15 p<0,05
Прыжки на скакалке за 30 секунд	8	КГ	57,5	78,5	21,5	21,5>15 p>0,05
	8	ЭГ	48,5	87,5	12,5	12,5<15 p<0,05

В таблице 3 показаны результаты после эксперимента контрольной и экспериментальной группы в начале и в конце эксперимента. В ЭГ достоверно выросли результаты в упражнении подъем туловища из положения лежа ( $8,5 < 15$ ;  $p < 0,05$ ), в прыжках на тумбу ( $3 < 15$ ;  $p < 0,05$ ), эти результаты находятся в зоне значимости, также выросли результаты в челночном беге ( $14 < 15$ ;  $p < 0,05$ ) и в прыжках на скакалке ( $12,5 < 15$ ;  $p < 0,05$ ), но эти результаты находятся в зоне неопределенности. В КГ результаты тоже улучшились, но результаты по всем четырем тестам находятся в зоне незначимости ( $p > 0,05$ ).

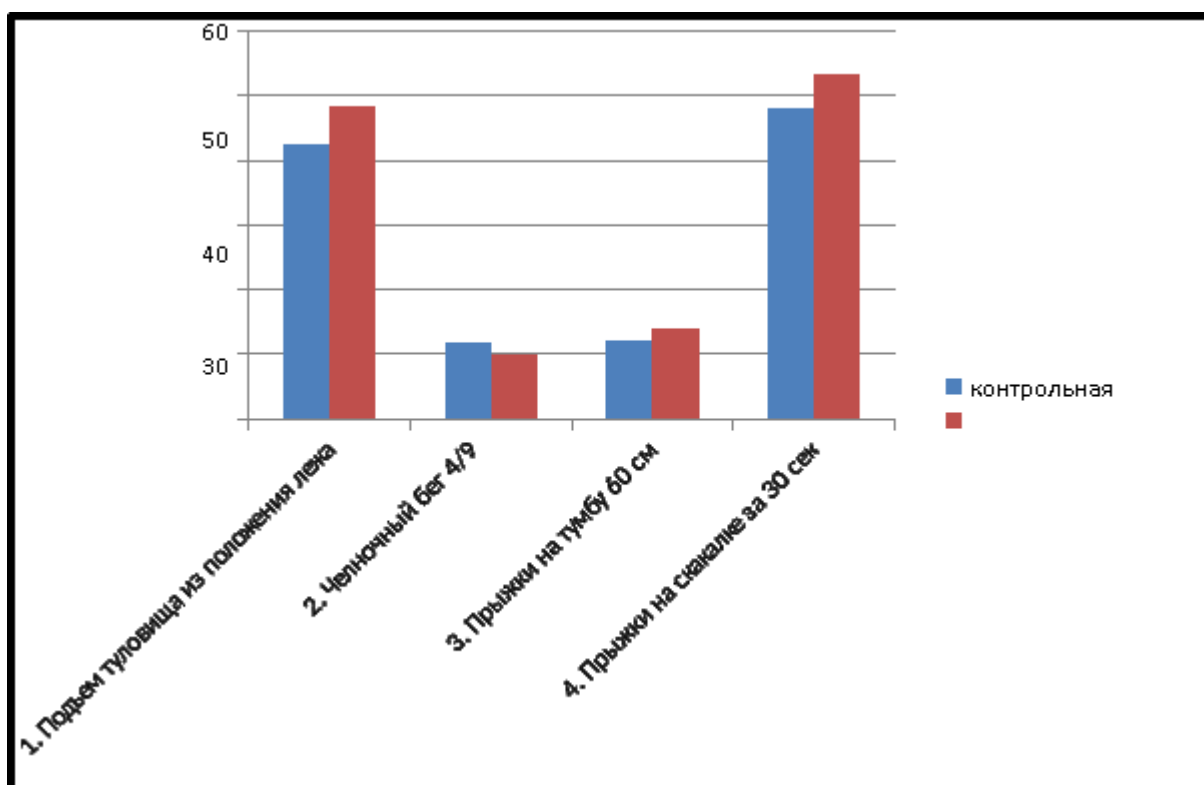
В июне 2018 года был проведен первый срез физических показателей экспериментальной и контрольной групп по четырем упражнениям, результаты представлены в Приложении 1.

С июня по сентябрь 2018, мужчины экспериментальной и контрольной группы занимались по своим методикам. В конце сентября 2018 года был проведен контрольный срез физических показателей по таким же упражнениям, результаты представлены в Приложении 2.

Анализируя полученные результаты (Прил. 2), можно прийти к выводу, что физическая подготовленность у обеих групп повысилась, но у экспериментальной группы, которая занималась по системе Кросстренинг, результаты достоверно выше, чем в контрольной группе по четырем упражнениям проведенного теста.

Наглядное соотношение результатов проведенного контрольного среза обеих групп представлены на рисунке 1.

**Рис. 1.** Контрольный срез физических показателей



*Анализ:*

Подъем туловища из положения лежа за 30 сек (кол. раз) у ЭГ в начале эксперимента физические показатели составляли 40.1, в конце эксперимента – 48.5, прирост составил 20,8%. В КГ на начало эксперимента физические показатели составляли 39.8, на контрольном срезе увеличились до 42.5, **прирост составил 6.58%**.

Челночный бег 4x9 м (сек.) у обеих групп результаты улучшились. У ЭГ в начале эксперимента физические показатели составляли 11.6, а в конце эксперимента – 9.9, прирост составил 13.9%. В КГ на начало эксперимента физические показатели составляли 11.1, на контрольном срезе возросли до 11.9, **прирост составил 7.34%**.

Прыжки на тумбу высотой 60 см с места за 30сек (раз), так ЭГ с 10.6 до 14.0 в КГ с 11.5 до 12.0, **прирост составил 31.7% в ЭГ и, 4.34% в КГ**

Прыжки на скакалке за 1 мин. В ЭГ результат улучшился с 44.5 до 53.2, прирост составил 19.6%. Такой прирост связан с правильно составленной последовательностью увеличения нагрузки и скоростно-силовой работы в течение всего формирующего эксперимента. В КГ также результаты увеличились с 44.3 до 48.1. **Прирост составил 8.45%**.



Вывод: значительно улучшились результаты в экспериментальной группе в упражнениях прыжки на скакалке, и подъем туловища из положения лежа, так как на тренировках они использовались чаще, чем другие упражнения системы Кросстренинг.

**Таблица 4:** Среднее число показателей

Тест		КГ	ЭГ
Подъем туловища из положения лежа	ДО	39,875	40,125
	ПОСЛЕ	42,5	48,5
	ПРИРОСТ	6,58%	20,8%
Челночный бег 4/9	ДО	11,1	11,6
	ПОСЛЕ	11,915	9,9875
	ПРИРОСТ	7.34%	13.9%
Прыжки на тумбу высотой 60 см за 30 секунд	ДО	11,5	10,625
	ПОСЛЕ	12	14
	ПРИРОСТ	4.34%	31.7%
Прыжки на скакалке за 30 секунд	ДО	44,375	44,5
	ПОСЛЕ	48,125	53,25
	ПРИРОСТ	8,45%	19.6%

Влияния Кросстренинг на развитие физической подготовленности, в экспериментальной группе статистически значимые результаты, а в контрольной группе результаты были не значимые.

## **Заключение**

В планировании тренировки для мужчин от 18 до 30 лет большое значение придаётся специальным упражнениям. Их роль заключается в том, что мужчины при изучении технического приёма поставлены в такие условия, которые заведомо исключают появление целого ряда ошибок и неточностей в выполнении движения. В данной работе были представлены ряд физических упражнений тренировки по системе Кросстренинг. В течении всего эксперимента данные упражнения менялись в зависимости от задачи проработать определенные группы мышц, физического состояния мужчин и погодных условий, но обычно состояли из 6-7 упражнений и длились не более 20 минут, так как для мужчин от 18 до 30 лет данная нагрузка является оптимальной для организма, и рассматривается, как одна из возможностей проявить себя, принять участие в различных соревнованиях.

Так же, одной из особенностей в занятиях с мужчинами, является разнообразность условий при обучении. Нужно чаще менять обстановку в занятиях, особенно при совершенствовании одних и тех же технических приёмов, так как они быстро устают от однообразной работы.

Всякое обучение успешно лишь тогда, когда оно строится с учётом возрастных особенностей занимающихся. Безусловно, что знание особенностей, свойственных тому или иному периоду возраста, является необходимым условием для правильной организации учебно-тренировочного процесса.

На ряду со строевыми упражнениями, упражнениями с набивным мячом, бегом, прыжками, футболом наиболее эффективно на наш взгляд, всесторонне развивает организм, улучшает такие физические качества как ловкость, выносливость, быстроту движения, координацию, силу, а также взрывную силу. Что немаловажно для гармоничного развития.

## **Список литературы**

1. Ашмарин Б.А. Теория и методика физического воспитания.
2. Бальсевич В.К. Теория и практика физической культуры.
3. Годик М.А. Комплексный контроль в спортивных играх: учебное пособие / Годик М.А., Скородумова А.П.
4. Губа В.П. Основы спортивной подготовки.
5. Евсеев Ю. И. Физическая культура: учебное пособие для вузов.

6. Евтюхов В.А. ФОРМИРОВАНИЕ МЕТОДИКИ КРОССФИТ // Материалы VII Международной студенческой электронной научной конференции «Студенческий научный форум».
7. Захаров Е.Н., Карасев А.В., Сафонов А.А. Энциклопедия физической подготовки (Методические основы развития физических качеств) / Под общей ред. А.В. Карасева.
8. Зиамбетов В.Ю., Астраханкина Ю.С. Кроссфит как способ повышения эффективности физической подготовки студентов вуза.
9. Зорина Л.В. Активное использование скакалки на уроках физической культуры в начальной школе.
10. Зациорский В.М. Воспитание физических качеств: теория и методика физического воспитания для институтов физической культуры: учеб. пособие / В.М. Зациорский
11. Козлов Г.А. Трутнев П.В. Основы теоретической подготовки // Матвеев Л.П. Планирование и построение спортивной тренировки Л.П. Матвеев.
12. Конеева Е.В. Физическая культура: учебн. пособие / Под общ. ред. Е.В. Конеевой.
13. Курамшин Ю.Ф. Теория и методика физической культуры: Учебник / Под ред. проф. Ю.Ф. Курамшин.
14. Лях В.И. Журнал «Физическая культура в школе».
15. Лях В.И., Зданевич А.А. Комплексная программа физического воспитания мужчин I-XI классов.
16. Лях В.И. Мой друг - физкультура.
17. Матвеев Л.П. Основы спортивной тренировки: Учеб. пособие для институтов физ. культуры.
18. Минаев Б.Н., Шиян Б.М. Основы методики физического воспитания иков: Учеб. пособие для студентов пед. спец. высш. учеб. заведений.
19. Солоха Л.К. Спортивная физиология // методических указания к теоретическому изучению курса.
20. Холодов Ж.К., Кузнецов В.С. Теория и методика физического воспитания и спорта: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений.
21. Шулятьев В.М. Волейбол: учебное пособие / Шулятьев В.М., Побыванец В.С.
22. Шулятьев В.М. Студенческий волейбол: учебное пособие/ Шулятьев В.М.
23. Якубовский Я.К. Физическая культура.
24. [https://author24.ru/readyworks/diplomnaya\\_rabota/fizicheskaya\\_kultura/268734/](https://author24.ru/readyworks/diplomnaya_rabota/fizicheskaya_kultura/268734/)
25. <http://docs.cntd.ru/document/420238265> (8.11.2016) 26. <http://infourok.ru/doklad-na-temu-chto-takoe-krossfit-501134.html>

## Приложение 1

Первый срез физических показателей контрольной и экспериментальной группы

№ п/п	Наименование теста или контрольного упражнения	Описание теста или контрольного упражнения	№	КГ	ЭГ
1.	Подъем туловища из положения лежа за 1 мин.	Испытуемый лежит на спине с зафиксированными и согнутыми в коленях с ногами, руки скрестно на	1	38	49
			2	48	34
			3	40	41
			4	35	35
		грудь. Выполняются подъемы туловища до вертикали.	5	34	36
			6	41	41
			7	33	47
			8	50	38
			Ср число	39,875	40,125
2.	Челночный бег 4/9м.	Выполняются две попытки.	1	9,9	10,5
			2	10,8	13,6
			3	9,7	9,4
			4	10,9	13,9
			5	12,0	11,9
			6	11,9	9,4
			7	10,9	12,7
			8	12,7	11,4
			Ср число	11,1	11,6
3.	Прыжки на тумбу высотой 60 см. за 30 секунд.	Стоя перед тумбой И.П. ноги согнуты в коленях, руки отведены назад. 1. Выполняется прыжок на тумбу. 2. И.П. Выполняется 1 попытка.	1	10	12
			2	17	11
			3	12	15
			4	9	9
			5	16	8
			6	11	10
			7	8	9
			8	9	11
			Ср число	11,5	10,625
4.	Прыжки на скакалке за 30 секунд.	Выполняется одна попытка.	1	43	51
			2	51	42
			3	48	55
			4	35	37
			5	54	39
			6	38	44
			7	41	38
			8	45	50
			Ср число	44,375	44,5

## Приложение 2

Контрольный срез физических показателей контрольной и экспериментальной группы

№	Наименование теста или контрольного упражнения	Описание теста или контрольного упражнения	№	КГ	ЭГ
1.	Подъем туловища из положения лежа	Испытуемый лежит на спине с зафиксированными и согнутыми в коленях с ногами, руки скрестно на	1	42	56
			2	50	41
			3	42	50
			4	37	47
	(количество раз, за 1 мин).	грудь. Выполняются подъемы туловища до вертикали.	5	38	46
			6	44	49
			7	37	52
			8	50	47
			Ср число	42,5	48,5
2.	Челночный бег 4/9 (сек)	Выполняются две попытки.	1	9,9	9,4
			2	10,7	10,9
			3	9,7	8,7
			4	10,8	11,2
			5	11,9	10,1
			6	11,9	8,8
			7	10,9	11,0
			8	12,6	9,8
			Ср число	11,915	9,9875
3.	Прыжки на тумбу высотой 60 см за 30 секунд.	Стоя перед тумбой И.П. ноги согнуты в коленях, руки отведены назад. 1. Выполняется прыжок на тумбу. 2. И.П. Выполняется 1 попытка.	1	11	17
			2	17	15
			3	11	21
			4	9	15
			5	17	12
			6	12	17
			7	10	15
			8	9	16
			Ср число	12	14
4.	Прыжки на скакалке за 30 секунд	Выполняется одна попытка.	1	46	60
			2	54	49
			3	52	64
			4	38	48
			5	58	47
			6	42	55
			7	45	46
			8	50	57
			Ср число	48,125	53,25

## Практическая часть для мужчин от 18 до 30 лет

### Вступительная часть

Цели: организовать и провести тренировку для мужчин от 18 до 30 лет Оборудование: гантели.

Содержание:

Привет, Мое имя - Олег;

Вы попали на тренировку Кросстренинг;

Рекомендую повторять движения в точности, как я это Вам показываю. Важно: самоконтроль! Всегда можно сбросить нагрузку!

В основной части тренировки рассмотрим: ТРАСТЕРЫ с гантелями.

WOD AFAP дня написан на доске, можно смотреть порядок и количество выполнения.

### Разминка

Пробежка по залу - 3 минуты;

Схема: 1-1 (8 раз)

1. Поворот головы в право, поворот головы в лево;
2. Наклоны головы вперед;
3. Круговые вращения левой руки вперед;
4. Круговые вращения левой руки назад;
5. Круговые вращения правой руки вперед;
6. Круговые вращения правой руки назад;
7. Мельница;
8. Вращение колен вправо и влево (ноги вместе).

Схема: 10 раз - 3 круга

1. Отжимания: согнуть руки в локтевых суставах, приблизив туловище к полу, разогнуть руки в локтевых суставах, вернуться в исходное положение.
2. Ситап: произвести подъем верхней половины тела, в конечной точке (в положении сидя на ягодицах) - коснуться грудью коленей, а руками - стоп, вернуться в исходное положение.
3. Воздушные приседания: осуществить присед, таз двигается вниз и назад. Колени двигаются в линии ступней в нижней точке приседа, складка бедра ниже коленной чашечки, подняться, полностью разогнув коленные и тазобедренные суставы для завершения движения.

## Основная часть

Схема: 10 раз - 3 круга

ТРАСТЕРЫ (ВЫБРОСЫ) с гантелями:

Глубокий присед, вес на пятках, таз двигается вниз и назад, колени двигаются в линии ступней, в нижней точке приседа складка бедра ниже коленной чашечки. Подъем: быстро и полностью распрямить ноги, жим гантелей руками над головой, удерживая вес над головой, фиксация на прямых руках. Плавно опустить гантели и начать следующий присед, продолжая непрерывные движения.

AFAP (AS FAST AS POSSIBLE) - так быстро как можешь WOD (M/G/W) - закончить все упражнения максимально быстро - 5 кругов:

1. Выпады вперед с гантелями: x 10 раз

Возьмите в руки гантели и встаньте ровно. Стопы на ширине таза, спина прямая, плечи расправлены, взгляд направлен вперед. На вдохе сделайте рабочей ногой шаг вперед, перенесите на нее вес тела и согните колено. Старайтесь ставить стопу мягко и упруго, не падайте вперед всем весом. Ширина шага должна быть такой, чтобы колено рабочей ноги не выходило за проекцию носка. Угол в колене рабочей ноги равен 90 градусов. Опорная нога стоит на носке. На выдохе, оттолкнувшись пяткой рабочей ноги от пола, вернитесь назад в исходное положение.

2. Джампинг Джэк: x 10 раз

В исходном положении нужно встать прямо и поставить ноги на ширине плеч, а руки опустить. Делается вдох и на выдохе совершается прыжок. Во время прыжка ноги разводятся ещё шире в стороны, а руки поднимаются над головой до хлопка ладонями. После этого идёт возврат в исходное положение. Далее упражнение повторяется.

3. Бурпи с отжиманием: x 10 раз

Глубокий присед, руки на полу, перейти прыжком в упор лежа, отжаться, возвратиться прыжком в полу-присед, выпрыгнуть из полу-приседа вверх.

4. Отжимания узкая постановка: x 10 раз согнуть руки в локтевых суставах, опустить тело как можно ниже, почти касаясь грудью пола, при опускании вдох, разогнуть руки в локтевых суставах, вернуться в исходное положение, при подъеме выдох.

## Заминка

### 1. Растяжка мышц плеча:

Стоя, ноги на ширине плеч. Прямую руку горизонтально согнуть, усиливая растяжку другой рукой. Тянуть прямую руку в сторону, плечо не поднимать.

### 2. Растяжка трицепса плеча:

Стоя, одну руку поднять вверх, согнуть, и завести предплечье за голову. Другой рукой постараться захватить первую или надавить сверху.

### 3. Растяжка задней поверхности бедра, задней поверхности голени:

Из положения сидя, одна нога согнута в колене, пяткой к паху. Другая нога прямая, точно впереди себя, носком стопы на себя. Выполнить наклон корпусом вперед, спину не округлять.

### 4. Растяжка статическая, все мышцы:

Сидя ягодицами на пятках, стопы вместе, колени разведены. Опустить корпус на пол, руки вытянуть вперед ладонями на пол. «провиснуть» вниз, полностью расслабиться.