

Рыбакова Елена Олеговна

канд. пед. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Чайковский государственный

институт физической культуры»

г. Чайковский, Пермский край

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ СРЕДСТВАМИ ВЫСОКОИНТЕНСИВНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО МНОГОБОРЬЯ (КРОССФИТА)

***Аннотация:** в данной статье рассматривается проблема применения системы высокоинтенсивного функционального многоборья (кроссфита) в повышении физической подготовки студентов. Автором разработаны упражнения кроссфит тренировки для студентов с разным уровнем физической подготовленности.*

***Ключевые слова:** кроссфит, физическая подготовленность, студенты.*

***Актуальность исследования.** На современном этапе развития физической культуры, спорта и фитнеса необходимы новые виды, средства и методы тренировок, способные развивать функциональное состояние и физическую подготовленность молодежи, и как следствие укрепление и повышение состояния здоровья (В.Н. Егоров, Е.Д. Грязева, 2013). Одними из наиболее популярных видов двигательной активности для юношей являются атлетическая гимнастика, боевые искусства, спортивные игры, плавание, и в последние годы функциональное многоборье (кроссфит), как вид многофункционального тренинга, широко применяемого в условиях фитнес центров. Кроссфит отличается значительным влиянием на функциональное состояние занимающихся, развитием силовой выносливости, использованием разнообразных упражнений гиревого спорта, атлетизма, аэробной нагрузки [3].*

Кроссфит на сегодняшний день является одним из «брендов» фитнес-занятий, который приобрел популярность среди представителей мужского и женского пола, среди спортсменов, среди курсантов правоохранительных органов,

студентов и клиентов фитнес клубов. Так CrossFit (автор Грег Глассман, 1982–1986 г.) – это тренировочные методики высокоинтенсивного, функционального тренинга, отличающегося короткими интенсивными тренировками 15–30 минут (В.А. Глубокий, 2014), в комплексе с подготовительной частью и заключительной частью 45–60 минут. Основной вид нагрузки – кардио тренировки и кардио с силовой тренировкой. Основа тренировки выполнение указанного объема работы за наименьший отрезок времени, или выполнение физической нагрузки в течение 30–60 сек (до 2 мин), или круговая тренировка. Соревнования по кроссфиту включают, как правило, три вида упражнений, а именно, на силу, силовую выносливость и общую выносливость. Поэтому тренировка кроссфитера содержит множество силовых и локальных силовых упражнений (В.В. Волков, В.Н. Селуянов, 2014) [2,1].

Кроссфит тренировки и функциональный тренинг активно применяются в фитнес центрах (В.В. Садовникова, 2014), для клиентов с высоким уровнем физической подготовленности, а также как элемент силовой и аэробной тренировки (10–15 мин) для молодёжи со средним уровнем физической подготовленности [5]. Вместе с тем, на сегодняшний день недостаточно научных исследований по кроссфиту, его адаптации для занимающихся с разным уровнем физической подготовленности, для использования в условиях физического воспитания студентов, для подготовки норм ГТО; недостаточно научно обоснованных тренировок для юношей и девушек в повышении физической подготовленности и технологии увеличения физической нагрузки в течение года.

Педагогический эксперимент осуществлен на ФГБОУ ВО «Чайковский государственный институт физической культуры» г. Чайковский, в виде тренировочного процесса по атлетической гимнастике в повышении физической подготовленности студентов. Педагогический эксперимент проведен в период с 2014 по 2015 учебный год. Занятия осуществлялись три раза в неделю по 1,5 часа, при этом реализована адаптация кроссфит тренировок для студентов со средней физической подготовленностью; разработаны специализированные упражнения со

штангой, гирями, «гребным» тренажером, специальным оборудованием; постепенным увеличением продолжительности основной кроссфит нагрузки от 10 до 30 минут. *Экспериментальная группа* занималась 3 раза в неделю по разработанным нами кроссфит тренировкам, а *контрольная группа* по атлетической гимнастике 2 раза в неделю и 1 раз в неделю «тай-бо» тренировка (элементы единоборств).

Применяемые упражнения в экспериментальной группе (Т.Н. Шутова, 2016, Е.О. Рыбакова, 2015): тяжелоатлетический рывок, приседания со штангой на груди и плечах, взятие штанги на грудь, подъем штанги на время, рывок гири 16кг (24), подтягивания, приседание и подъем гири над головой, челночный бег 4*10м, 10*10м, бег на беговой дорожке в высоком и среднем темпе, прыжки на тумбу высотой 60–70см, работа на петлях TRX (модификация гимнастических колец для силовой подготовки), велонагрузки и работа на «гребном» тренажере, упражнения с гантелями и гирями, упражнение «планка», прыжки с грифом штанги, прыжки на скакалке, упражнения для мышц брюшного пресса, разновидности выпрыгиваний и отжиманий, работа молотом по покрышкам [6; 4].

Результаты экспериментальной работы. Занятия в ЭГ осуществлялись три раза в неделю по 1,5 часа, при этом реализована адаптация кроссфит тренировок для юношей со средней физической подготовленностью; разработаны специализированные упражнения со штангой, гирями, «гребным» тренажером, специальным оборудованием; постепенным увеличением продолжительности основной кроссфит нагрузки от 10 до 30 минут.

За время эксперимента достигнуты достоверные различия в следующих контрольных упражнениях в экспериментальной группе: *сгибание -разгибание рук в упоре на брусьях* (динамика от 16 до 28,3), данному результату способствовали упражнения на TRX петлях, брусьях, специализированных тренажерах для мышц груди и рук. Увеличение результата увеличилось практически вдвое, при этом улучшилась техника выполнения, так при сгибании рук – угол сгибания точно соответствовал 90°.

В упражнении *«подтягивание»* от 13,5 до 23,6 раз, достигнут достоверный результат, юноши увеличили результат на 10 раз, сократилось количество рывковых и «волнообразных» движений. Для совершенствования данного контрольного упражнения применялись также петли TRX, тренажер «гравитрон», упражнения на кроссовере, а также «выбрасывания» грифа штанги от груди.

«Отжимания» динамика составила от 33 до 66 раз, различия достоверны. В развитии силовых и скоростно-силовых качеств в данном упражнении использовались сочетания аэробных упражнений и «отжиманий», «отжиманий» с выпрыгиваниями, «отжиманий» от полусферы (BOSU), а также серии упражнений жим грифа штанги стоя (20кг), затем «отжимания» 20 раз и после чего гребной тренажёр в быстром темпе 2 мин и так данная серия повторялась 3–4 раза.

Следующее упражнение *выпрыгивание* из положения присед, характеризующее «взрывную» силу ног, скоростно-силовые качества, так динамика составила от 31 до 49 раз, при этом на начальных этапах занятий юноши чувствовали усложнения дыхания, они не могли выполнить более 35 раз, ноги чувствовали значительное перенапряжение, отмечались шумы в голове и головокружение. В завершении исследования таких факторов перенапряжения уже не было выявлено. Разновидности выпрыгиваний применялись практически на каждом занятии, включая запрыгивания на тумбу 60–70 см, прыжки на скакалке, выпрыгивания из положения стоя, разновидности прыжков на полусфере (BOSU).

В упражнении *«планка»* (динамика от 56 до 135 сек.) достигнут также достоверный результат, «планка» характеризует статическую силу мышц, силовую выносливость, а также оказывает как комплексное воздействие, так и акцентирует нагрузку на мышцах брюшного пресса. В исследовании результат увеличился практически втрое. В челночном беге 4×10 м результат изменился от 15,6 до 10 сек, данное упражнение также использовалось практически на каждом занятии и включало различные модификации 10×10 м, 4×10 м, 10×3 м. Следовательно кроссфит тренировки эффективно повлияли на уровень координационных способностей юношей. *Подъем штанги* из-за головы за 1 минуту, динамика

составила от 21 до 46 раз, что свидетельствует о достоверном улучшении силовых и скоростно-силовых качеств.

В остальных контрольных упражнениях наблюдается положительная динамика результатов ($p > 0,05$). В контрольной группе достоверный прирост ($p < 0,05$) результатов зафиксирован в следующих контрольных упражнениях: сгибание - разгибание рук в висе на перекладине (динамика от 14,2 до 18,1 сек.), «отжимание в упоре лежа» (от 37 до 50 раз), выпрыгивание из приседа (динамика от 33 до 43 раз).

Межгрупповые различия в результатах выявлены в конце эксперимента в контрольных упражнениях: сгибание - разгибание рук в упоре на брусьях, «подтягивание», челночный бег 4×10 м, «отжимания», и подъем штанги над головой за 1 минуту, в данных упражнениях участники ЭГ превзошли участников контрольной группы ($p > 0,05$).

Проведенное исследование показало, что применяемые кроссфит упражнения и методика занятия эффективно повлияли на физическую подготовленность студентов, при этом достоверные различия достигнуты практически во всех контрольных упражнениях.

Список литературы

1. Волков В.В. Особенности физической подготовленности атлетов-кроссфитеров высокой квалификации. «Национальные программы формирования здорового образа жизни»: междунар. науч.-практ. конгресс: В 4 т. / В.В. Волков, В.Н. Селуянов. – М.: Мин-во спорта РФ, Департамент образования г. Москвы, ФГБОУ ВПО «Российский гос. ун-т физ. культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК)». – 2014. – Т. 1. – С. 307–308.

2. Глубокий В.А. Кроссфит в физической подготовке студентов, курсантов, сотрудников СИБЮИ ФСКН России / В.А. Глубокий // Инновации и перспективы ФК и С в современном обществе: Материалы III студ. заоч. междунар. научн. конф. – Иркутск: ФГОУ НИ Ир ГТУ, – 2014. – Т. 1. – С. 40–45.

3. Егоров В.Н. Парадигма комплексного исследования проблемы сохранения и укрепления здоровья студентов / В.Н. Егоров, Е.Д. Грязева // Известия

ТулГУ. Физическая культура. Спорт. – Тула: Изд-во Тул ГУ. – 2013. – Вып. 3. – С. 27–33.

4. Рыбакова Е.О. Совершенствование профессионального образования студентов физкультурного вуза средствами фитнеса / Е.О. Рыбакова, Т.Н. Шутова // Известия Тульского гос. ун-та. Физическая культура. Спорт. – 2015. – Вып. 3. – С. 58–63.

5. Садовникова В.В. Функциональный тренинг в фитнесе / В.В. Садовникова // Медико-биологические и педагогические основы адаптации, спортивной деятельности и здорового образа жизни: Сб. научных статей III всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – ФГБОУ ВПО ВГИФК. – Воронеж. – Научная книга, 2014. – С. 911–915.

6. Шутова Т.Н. Фитнес технологии в физическом воспитании студентов / Т.Н. Шутова, И.М. Бодров, О.В. Мамонова [и др.] // Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2016. – №1. – С. 30–32.