

ЛИТЕРАТУРА

1. Виру, А.А. Аэробные упражнения / А.А. Виру, Т.А. Юримяз, Т.А. Смирнова. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 142 с.
2. Купер, К. Аэробика для хорошего самочувствия. – М. : Физкультура и спорт, 1989. – 224 с.
3. Методология управления тренировочной нагрузкой на занятиях по базовой танцевальной аэробике / Е.Б. Мякинченко [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 1997. – № 5. – С. 39-43.
4. Повышение двигательной активности студентов в процессе прохождения элективных дисциплин по физической культуре и спорту / Ж.Г. Кортава, А.А. Федякин, Ю.А. Васильковская, Н.Ю. Заплатаина // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2018. – № 1 (155). – С. 126-129.
5. Селуянов, В.Н. Технология оздоровительной физической культуры / В.Н. Селуянов. – М. : СпортАкадемПресс, 2001. – 172 с.
6. Федякин, А.А. Особенности оздоровительно-тренировочного воздействия ходьбы с палками (NORDIC WALKING) на организм человека / А.А. Федякин // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4 : Естественно-математические и технические науки. – 2012. – № 2. – С. 231.
7. Федякин, А.А. Адаптивное физическое воспитание лиц с нарушениями регуляторных функций сердечно-сосудистой системы / А.А. Федякин, Ю.А. Тумасян, Ж.Г. Кортава // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2014. – № 4 (110). – С. 187-190.
8. Fedyakin, A.A. Analysis of dissertation research on physical education of students / A.A. Fedyakin, E.V. Kuvaldina // European Journal of Physical Education and Sport. – 2015. – № 1 (7). – С. 17-23.

REFERENCES

1. Viru, A.A., Jurimae, T.A. and Smirnova T.A. (1988), *Aerobic exercise*, Physical Education and Sport, Moscow.
2. Cooper, K. (1989), *The aerobics program for total well-being*, Physical Education and Sport, Moscow.
3. Myakinchenko E.B., Ivlyev, M.P., Shestakov, M.P., Maksimova, E.D., Grigoryenko, A. and I. Linn (1997), "Training Loading's Regulation in Sessions on Basic Dance Aerobics Methodology of management of training load in the classroom for basic dance aerobics", *Theory and practice of physical culture*, No. 6, pp. 6-8.
4. Kortava, Z.G., Fedyakin, A.A., Vasilkovskaya Y.A. and Zaplatina N.Y. (2018), "The student's physical activity increase during the elective discipline training by physical culture and sport", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 1 (155), pp. 126-129.
5. Seluyanov V.N. (2001), *Technology of health physical culture*, SportAkademPress, Moscow.
6. Fedyakin, A.A. (2012), "Features of recreational and training effects of walking with sticks (NORDIC WALKING) on the human body", *Bulletin of Adyghe state University, Series 4, Natural-mathematical and technical Sciences*, No. 2. pp. 231.
7. Fedyakin, A.A., Tumasyan, Yu.A. and Kortava Zh.G. (2014), "Adaptive physical education for people with regulatory dysfunction of the cardiovascular system", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 4 (110), pp. 187-190.
8. Fedyakin, A.A. and Kuvaldina, E.V. (2015), "Analysis of dissertation research on physical education of students", *European Journal of Physical Education and Sport*, No. 1 (7), pp. 17-23.

Контактная информация: faart@mail.ru

Статья поступила в редакцию 23.10.2018

УДК 796.011.3

**ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КРОССФИТА НА
ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ**

Юлия Андреевна Фисенко, преподаватель,

Евгений Сергеевич Барковский, старший преподаватель,

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва

Аннотация

Исследование посвящено внедрению функционального многоборья (кроссфита) в процесс физического воспитания студентов, для этого разработаны правила техники безопасности,

адаптированы программы занятий, учитывая тенденции ухудшения состояния здоровья обучающихся и низкий уровень физической подготовленности. Во избежание травм и перенапряжения базовые упражнения кроссфита на начальном этапе обучения должны выполняться с минимальным весом отягощения и 1-2 сериями повторений высокоинтенсивного комплекса WOD, кроме того необходимо провести пробу Руфье до начала занятий, урочные занятия должны отличаться диверсификацией для юношей и девушек.

Ключевые слова: физическая культура, кроссфит, адаптация высокоинтенсивного тренинга, правила техники безопасности.

SAFETY REGULATIONS FOR APPLICATION OF CROSSFIT FOR PHYSICAL TRAINING

Yulia Andreevna Fisenko, the teacher,

*Evgeny Sergeevich Barkovsky, the senior teacher,
Plekhanov Russian University of Economics, Moscow*

Annotation

The study is devoted to the introduction of the functional all-around (CrossFit) in the process of physical education of the students, for this purpose, safety rules are developed, training programs are adapted, considering the trends of deterioration of the students' health and low level of physical fitness. In order to avoid injuries and overstrain, the basic CrossFit exercises at the initial stage of training should be performed with minimum weight and 1-2 series of repetitions of the high-intensity WOD complex, in addition, it is necessary to conduct the test of Ruffier before the start of classes, the lessons should be diversified for boys and girls.

Keywords: physical culture, CrossFit, adaptation of high-intensity training, safety rules.

Анализ научно-методической литературы показал, то на сегодняшний день в физическом воспитании студентов недостаточно используются современные фитнес-технологии, инновационные программы занятий, так продолжают широко использоваться консервативные методики физического воспитания, не отвечающие требованиям личностно-ориентированной направленности [1, 3, 4, 6]. Следовательно, актуальны пути интеграции традиционных видов спорта и фитнеса, атлетической гимнастики, которые бы позволили повысить число студентов, регулярно занимающихся физической культурой и спортом, и как следствие привести к улучшению физической подготовленности, модернизации уроков по ФК [5, 7].

Одним из эффективных средств совершенствования физической подготовки студентов может стать методика кроссфита, которая относится к силовому виду фитнеса, отличающаяся экстремальной системой общей физической подготовки, основанной на чередующихся базовых движениях из различных видов спорта (гиревой спорт, тяжелая атлетика, спортивная гимнастика, легкая атлетика, плавание, гребля, атлетическая гимнастика). По сути, функциональное многоборье (кроссфит) это и есть общая физическая подготовка, которая имеет свои принципы, особенности, структуру занятия, идеологические установки, эмоционально-привлекательную форму [2, 4, 8].

На сегодняшний день в кроссфите разработана классификация базовых упражнений, разнообразные тренировочные программы, варианты контрольных упражнений, рекомендации для занимающихся разного уровня физической подготовленности, пола и возраста [8]. Однако отсутствует фундаментальное научное обеспечение учебных занятий, недостаточно разработан научно-теоретический аппарат кроссфита. Недостаточно научных данных по методике проведения занятий, их адаптации для системы физического воспитания и повышения физической подготовленности студентов, при этом содержание занятий описывается на низком уровне с перечислением упражнений и продолжительности их выполнения [4].

Проблемная ситуация по повышению физической подготовки студентов на основе кроссфита заключается в отсутствии структуры и содержания такой подготовки, в

недостатке знаний по методике обучения кроссфиту для юношей и девушек, способов организации учебного процесса.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Исследование проведено со студентами-экономистами 1-3 курсов университета имени Г.В. Плеханова (2016-2018 гг.).

Правила техники безопасности применения кроссфита на занятиях по физической культуре:

1. Занятия кроссфитом в тренажерном зале, спортивной площадке, на открытом воздухе проводятся только в присутствии преподавателя, прошедшего специализированное обучение.

2. На первых занятиях необходимо провести тест на физическую нагрузку (проба Руфье, вело-тест, степ-тест), осуществлять контроль ЧСС три раза в течение занятия, проводить контроль АД, контролировать показатели самочувствия (уровень покраснения кожи, координация движений, уровень потоотделения, цвет губ и «носогубного треугольника», головокружение).

3. Программы кроссфита отличаются высокой вариативностью, адаптированностью для низкого уровня физической подготовленности, вместе с тем, к урочным занятиям по функциональному многоборью кроссфиту допускаются студенты только основной медицинской группы.

4. Преподаватель должен провести предварительный, основной и итоговый инструктаж, применяемых упражнений из силовых видов спорта, функционального тренинга, единоборств, WOD (Workout of the Day) комплекса – задания для спортсмена на день.

5. Увеличение продолжительности комплекса WOD должно осуществляться для юношей таким образом: 5-7 мин (сентябрь-октябрь), 10 мин (ноябрь-декабрь), 15-25 мин (январь-март), 25-35 мин (апрель-июнь); для девушек требования таковы: 5 мин (сентябрь-октябрь), 10 мин (ноябрь-декабрь), 15-20 мин (январь-март), 20-25 мин (апрель-июнь).

6. Адаптация нагрузок кроссфита касается минимального времени выполнения интенсивного комплекса WOD (кардиоваскулярный режим тренировки), использования минимального веса отягощения, упрощенных упражнений для девушек, предоставлением на каждой станции круговой и интервальной тренировки трех вариантов отягощения, для учета индивидуальных особенностей физической подготовленности студентов.

9. Преподаватель должен обучить технике выполнения базовых упражнений кроссфита, их «опорных точек» и фаз выполнения, контролю техники движений при помощи зеркал. Адаптированные варианты упражнений кроссфита: приседания с бодибаром на плечах (1–10 кг), восхождения на специализированную платформу высотой 50, 60, 70 см, приседания без отягощения, упражнение «планка», становая тяга с бодибаром 1–10 кг, сгибания рук в упоре лежа, на брусьях, подъем согнутых ног в тренажере; подтягивания на перекладине; прыжки на скакалке, бег от 100 до 1000 м, скоростно-силовые упражнения со специализированным канатом, преодоление искусственных и природных препятствий на время, упражнения с гирями 2-8 кг, упрощенный вариант базового упражнения «берпи», бег на bosu, упражнения с эспандерами лыжника, гребной тренажер и другие.

10. На занятии рекомендуется употреблять воду (гидратация), что улучшит общее самочувствие и эффективность занятия, так количество выпитой воды за занятие составляет от 0,5 до 0,8 л воды, при этом употребление воды должно быть небольшими порциями по 4-6 глотков.

Исследование позволило нам выявить низкий уровень работоспособности сердечной мышцы студентов, при физической нагрузке, так средние значения результатов составляют 12,6 усл.ед. (индекс Руфье), что свидетельствует о «низком уровне» работоспособности, студенты не достигают даже «удовлетворительного» уровня реакции на физическую нагрузку, который составляет 7-9 усл. ед. При этом низкие значения выявлены не

только у студентов 1 курса, но и у всех студентов с 1 по 3 курс. Наряду с этим средние значения ЧСС в покое находятся в диапазоне 75–105 уд/мин, и многих выше 90 уд/мин. В исследовании (рисунок 1) выявлено незначительное число студентов с уровнем работоспособности сердечной мышцы – «отлично» 4,4–6,7%; «средний» (хорошо) уровень определен у 20–34% студентов. При этом значительное число студентов отнесено к «удовлетворительному» – 33% и «низкому» (плохо) уровню – 33%. Гистограмма имеет явное смещение в зону низкого и удовлетворительного уровня работоспособности сердечной мышцы при физической нагрузке. Данный факт можно объяснить недостаточной двигательной активностью студентов, низким числом регулярно занимающихся в спортивных секциях. Следовательно, необходимость смещения зон нагрузок в диапазон средней и низкой интенсивности в начале занятий; потребность в увеличении растягивающего периода при обучении кроссфиту; необходимость адаптировать методику кроссфита (рисунок 1).

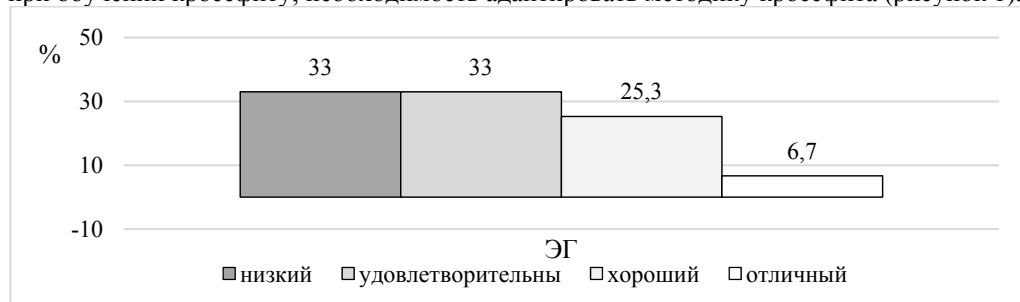


Рисунок 1 – Результаты индекса Руфье в начале исследования

Основной метод обучения кроссфиту, метод строго регламентированного упражнения; занятия на 1 году обучения должны отличаться оздоровительной направленностью, на 2-3 году – спортивной направленностью. Базовое упражнение «берпи» в начале исследования смогли выполнить только 53% юношей и 25% девушек, поэтому нами разработаны упрощенные варианты выполнения упражнений, с детализацией фаз выполнения упражнений, варианты уменьшения нагрузки для девушек, особенности дыхания.

ВЫВОДЫ

Физические нагрузки кроссфита необходимо сместить в диапазон средней и низкой интенсивности в начале занятий; исследование показало необходимость в увеличении растягивающего периода при обучении кроссфиту; необходимость адаптировать методику кроссфита.

ЛИТЕРАТУРА

1. Барковский, Е.С. Социальная реклама как фактор формирования представлений о здоровом образе жизни у студентов вузов / Е.С. Барковский, Р.И. Заппаров, Ю.А. Фисенко // Ярославский педагогический вестник. – 2018. – № 4. – С. 131-134.
2. Волков, В.В. Технология кроссфит: основа прикладности и условия уменьшения экстремальности высокоинтенсивной спортивной тренировки / В.В. Волков, С.А. Еремин, В.Н. Селуянов // Экстремальная деятельность человека. – 2014. – № 1 (30). – С. 33-35.
3. Развитие выносливости у студентов в учебном процессе по физической культуре / О.В. Везеницын, Т.Н. Шутова, Ю.В. Круглова, С.Б. Маврина // Известия Тульского государственного университета. Физическая культура и спорт. – 2018. – № 3. – С. 40-48.
4. Кокорев, Д.А. Инновационная методика кроссфит в повышении физической подготовленности студентов экономического университета / Д.А. Кокорев, Т.Н. Шутова, Д.В. Выприков // Гуманитарное образование в экономическом вузе : материалы Международной научно-практической заочной интернет-конференции : в 2 томах. Т.1. – М., 2017. – С. 225-233.
5. Кондраков, Г.Б. Атлетическая гимнастика как перспектива развития физической культуры для студентов экономического вуза / Г.Б. Кондраков, Т.Н. Шутова // Гуманитарное образование в экономическом вузе : материалы IV международной научно-практической заочной интернет-

конференции. – М., 2016. – С. 504-509.

6. Полишкене, Й. Кроссфит как способ физической подготовки студентов по дисциплине «Физическая культура» / Й. Полишкене // Альманах мировой науки. – 2016. – № 4-3 (7). – С. 130-132.

7. Физическая культура. Фитнес : учебное пособие / Т.Н. Шутова, Д.В. Выприков, О.В. Везеницын, И.М. Бодров, Г.С. Крылова, Д.А. Кокорев, А.Г. Буров, О.В. Мамонова, Д.М. Гаджиев ; Рос. эконом. ун-т им. Г.В. Плеханова. – М. : [б.и.], 2017. – 132 с.

8. Crossfit : руководство к тренировкам / Г. Глассман ; пер. с англ. Е. Богачев, И. Карягин. – М. : www.cfft.ru, 2009. – 109 с.

REFERENCES

1. Barkovsky, E.S., Zapparov, R.I. and Fisenko Yu.A. (2018), "Social advertising as a factor in the formation of ideas about healthy lifestyle of students of higher education", *Yaroslavl pedagogical Bulletin*, No. 4, pp. 131-134.

2. Volkov, V.V. Eremin, S.A. and Seluyanov, V.N. (2014), "CrossFit Technology: the basis of application and conditions for reducing the extremity of high-intensity sports training", *Extreme human activity*, No. 1 (30), pp. 33-35.

3. Vezenitcyn, O.V., Shutova, T.N., Kruglova, Y.V. and Mavrina S.B. (2018), "Development of endurance among the students in the educational process on physical culture", *Messenger of the Tula state University*, No. 3, pp. 40-48.

4. Kokorev, D.A. Shutova, T.N. and Veprikov, D.V. (2017), "Innovative methodology of CrossFit to improve physical fitness of students of economic University", *Liberal education in the Economic University. Materials of the international scientific and practical conference*, Moscow, pp. 225-233.

5. Kondrakov, G.B. and Shutova, T.N. (2016), "Athletic gymnastics as a term of development of physical culture for students of economic high school", *Liberal education in the Economic University. Materials IV international scientific and practical conference*, Moscow, pp. 504-509.

6. Polishkene, I. (2016), "CrossFit as a method of physical training of students on discipline "physical culture"", *Almanac of world science*, No 4-3 (7). pp. 130-132. Shutova, T.N., Veprikov, D.V., Vezenitcyn, O.V., Bodrov, I. M., Krylova, G.S., Kokorev, D.A., Burov, A.G., Mamonova, O.V. and Gadjeiev D.M. (2017), *Physical culture. Fitness: study guide*, Moscow.

7. CrossFit: guide to practice (2009), www.cfft.ru, Moscow.

Контактная информация: tany-156@rambler.ru

Статья поступила в редакцию 10.10.2018

УДК 796.015:796.332

МЕТОДИКА РАЗВИТИЯ СИЛОВЫХ СПОСОБНОСТЕЙ У ФУТБОЛИСТОК 15-16 ЛЕТ НА ОСНОВЕ ПАМП-ТРЕНИНГА

Татьяна Валерьевна Чередина, магистр,

Наталья Ивановна Романенко, кандидат педагогических наук, доцент,
Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма
(КГУФКСТ), г. Краснодар

Аннотация

В статье рассматривается внедрение популярной силовой фитнес-программы в физическую подготовку футболисток 15-16 лет. Предложенные дополнительные силовые упражнения в стиле памп-тренинга с мини штангой, выполняемые в динамическом и статодинамическом режимах мышечного сокращения, а также скоростно-силовые, способствовали достоверному увеличению локальной силы и мышечной выносливости, что позволило повысить уровень физической подготовленности футболисток 15-16 лет.

Ключевые слова: футбол, методика, памп-тренинг, девушки 15-16 лет, физическое развитие, физическая подготовленность.