

УДК 796.015.4

Влияние занятий функциональным тренингом на повышение физической подготовленности юношей

Трофимова Ольга Сергеевна¹, кандидат педагогических наук, доцент

Смирнов Дмитрий Александрович¹

Мазуренко Евгений Анатольевич²

¹*Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар*

²*Кубанский государственный технологический университет, Краснодар*

Аннотация. В статье представлено исследование по разработке методики занятий функциональным тренингом для юношей 20-21 года, занимающихся в фитнес-клубе. Методика включает упражнения с весом собственного тела, упражнения на тренажерах со свободными весами, комплексы упражнений с подвесными петлями TRX, круговой тренинг с оборудованием и др. Раскрыто содержание занятий функциональным тренингом и результаты экспериментальной работы по улучшению показателей физической подготовленности юношей 20-21 года. Выявлена положительная межгрупповая динамика за период формирующего педагогического эксперимента в тестах, оценивающих силовую выносливость, быстроту и скоростно-силовые возможности.

Ключевые слова: функциональный тренинг, юноши 20-21 года, физическая подготовленность.

The impact of functional training on improving the physical fitness of young men

Trofimova Olga Sergeevna¹, candidate of pedagogical sciences, associate professor

Smirnov Dmitry Aleksandrovich¹

Mazurenko Evgeny Anatolyevich²

¹*Kuban State University of Physical Culture, Sports and Tourism, Krasnodar*

²*Kuban State Technological University, Krasnodar*

Abstract. The article presents a study on the development of a methodology for functional training sessions for young men aged 20-21 who are engaged in a fitness club. The methodology includes exercises with body weight, exercises on weight machines, TRX suspension exercises, circuit training with equipment, and more. The content of functional training sessions and the results of experimental work to improve the physical fitness indicators of young men aged 20-21 are disclosed. Positive intergroup dynamics were identified during the period of the formative pedagogical experiment in tests assessing strength endurance, speed, and power capabilities.

Keywords: functional training, young men 20-21 years old, physical fitness.

ВВЕДЕНИЕ. Здоровье человека определяется совокупностью мероприятий по его формированию и поддержке в течение всей жизни. В последние годы уровень здоровья выпускников школ, которые становятся студентами вузов нашей страны, значительно снизился [1]. В современном мире выявлена тенденция снижения здоровья мужской половины населения страны, чему способствуют малоподвижный образ жизни и прогресс 21 века [2, 3].

Решением данной актуальной проблемы может быть организация оптимальной двигательной активности в рамках современного направления – функционального тренинга. Е.И. Ончукова, Е.Н. Руденко, Л.А. Калинин, А.М. Басев особенность данного направления видят в использовании доступных физических упражнений, что позволяет поддерживать и совершенствовать двигательные функции занимающихся в направлении обеспечения повседневной двигательной деятельности [4]. Таким образом, современные физкультурно-оздоровительные виды двигательной активности являются уникальным сочетанием существующих систем, изменение которых по содержанию и направленности создаст

соответствующие предпосылки для систематического развития физических качеств и соблюдения принципов здорового образа жизни занимающихся.

Основным методическим подходом к фитнес-тренировкам с использованием функционального тренинга с юношами является подбор различных средств при различной интенсивности физических нагрузок. Следовательно, на сегодняшний день актуальным является определение особенностей занятий функциональным тренингом с юношами 20-21-летнего возраста. Данное обстоятельство определило направление научной работы.

ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ – разработать и экспериментально обосновать методику занятий на основе средств функционального тренинга, направленную на повышение физической подготовленности юношей 20-21 года.

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ. В процессе научного исследования для подтверждения гипотезы и решения поставленных задач применялись следующие методы исследования: теоретический анализ научно-методической литературы, педагогическое наблюдение, тестирование физической подготовленности, формирующий педагогический эксперимент, методы математической статистики. Эксперимент проводился на базе фитнес-клуба «Станичный» ст. Полтавской Красноармейского района Краснодарского края. В исследовании приняли участие 27 юношей 20-21 года. В экспериментальную группу вошли юноши в количестве 14 человек, изъявившие желание заниматься функциональным тренингом. Занятия проводились три раза в неделю по понедельникам, средам и пятницам в четырехмесячный период. 13 юношей составили контрольную группу, занимались они также три раза в неделю, но самостоятельно в условиях того же фитнес-клуба.

Основные организационно-методические особенности разработанной методики занятий функциональным тренингом с юношами в экспериментальной группе представлены в таблице 1. Всем юношам, участвующим в экспериментальной работе, была предложена содержательная часть методики занятий функциональным тренингом, отличающаяся содержательной частью в зависимости от дня недели. Интенсивная работа продолжалась до 80 минут. К концу занятия функциональным тренингом дыхание занимающихся должно восстановиться и быть спокойным.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. Для определения двигательной подготовленности занимающихся использовали тестирование. Исследовали показатели у испытуемых по следующим контрольным упражнениям: тесты «поднимание туловища из положения лежа за 1 минуту» и «сгибание/разгибание рук в висе на высокой перекладине» для оценки силовой выносливости, тест «бег 3 км» для оценки общей выносливости, тест «бег 100 м» для оценивания быстроты, «прыжок в длину с места» и «приседания за 30 с», оценивающие скоростно-силовые возможности.

Тестирование показателей физической подготовленности юношей 20-21 года мы проводили до начала и после четырех месяцев экспериментальных занятий функциональным тренингом (таблица 2). На первичном тестировании не было выявлено статистически значимых различий между исследуемыми показателями в обеих группах. На тестировании, которое проходило спустя четырехмесячный период, мы зафиксировали относительный прирост во всех изучаемых показателях, как в экспериментальной группе, так и в контрольной.

Таблица 1 – Методика занятий функциональным тренингом с юношами 20-21 года

Занятия Часть	понедел- ник	среда	пятница
Разминка (10-15 мин) 60-80% от ЧСС тах.	Задача: подготовка организма занимающихся к предстоящей ра- боте		
	Растяжка тела, ходьба (бег) на беговой дорожке. Динамический стретчинг		
Основная (45-50мин) 50–60% от 1 ПМ	Задача: повышение физического состояния занимающихся		
	ком- плексы упражне- ний с под- весными петлями TRX 60–70% от ЧСС тах	круговой тренинг с оборудо- ванием (жим лежа, сгибания рук в блочном тренажере, жим с груди в раме Смита, разводка гантелей в горизон- тальной скамье, скручивания на римском стуле 3 круга (отдых между кру- гами 2 мин)	упражнения на тренажерах со свободными ве- сами (16-20 повторе- ний по 3-4 круга) упражнения с ве- сом по 30 с. 16-20 повторений
Заключительная (10-15 мин) 40-50% от ЧСС тах.	Задачи: восстановление дыхания, снижение ЧСС		
	Статодинамический стретчинг, упражнения на восстановление дыхания		

Таблица 2 – Показатели физической подготовленности юношей 20-21 года за период педагогического эксперимента ($M \pm m$)

Тесты	Экспериментальная группа (n=14)				Контрольная группа (n=13)			
	исходные данные	итого- вые дан- ные	t	P	исходные данные	итоговые данные	t	P
сгибание/разгибание рук в вися на высокой перекладине (раз)	7,7 $\pm$ 1,3	12,2 $\pm$ 1,1*	2,64	<0,01	7,8 $\pm$ 0,9	9,9 $\pm$ 1,1	1,48	>0,05
поднимание туловища из положения лёжа за 1 минуту (раз)	37,4 $\pm$ 0,7	46,3 $\pm$ 1,1	3,59	<0,01	36,8 $\pm$ 1,9	45,2 $\pm$ 1,4	3,56	<0,01
бег 3 км (мин)	13,2 $\pm$ 0,4	12,2 $\pm$ 0,2	2,24	<0,05	12,9 $\pm$ 0,8	12,5 $\pm$ 0,4	0,45	>0,05
бег 100 м (с)	13,9 $\pm$ 0,4	12,5 $\pm$ 0,1*	3,40	<0,05	14,1 $\pm$ 0,2	13,3 $\pm$ 0,3	2,22	<0,05
прыжок в длину с ме- ста (см)	204,3 $\pm$ 2,4	225,7 $\pm$ 2,3*	6,44	<0,01	201,2 $\pm$ 2,8	214,2 $\pm$ 3,9	2,71	<0,05
приседания за 30 с (кол.раз)	28,7 $\pm$ 0,9	33,1 $\pm$ 0,7	3,86	<0,05	29,1 $\pm$ 1,2	31,2 $\pm$ 0,8	1,46	>0,05

Примечание: P – достоверность различий по t –критерию Стьюдента при <0,05 (t табличное ЭГ-2,056; КГ-2,064); * - итоговый показатель достоверности между исследуемыми группами, при P<0,05

Однако, проведя анализ средних статистических характеристик физической подготовленности юношей выявили, что произошли достоверные изменения внутри групп, однако если в экспериментальной группе они были выявлены во всех

изучаемых тестах, то в контрольной группе только в тестах – поднимание туловища из положения лёжа за 1 минуту, бег 100 м, прыжок в длину с места, согласно t-критерию ($p < 0,05$), что также, на наш взгляд, говорит об эффективности самостоятельных занятий в фитнес-клубе и комплексном развитии физических качеств.

В целом положительная межгрупповая динамика за период формирующего педагогического эксперимента просматривается в тестах, оценивающих силовую выносливость, быстроту и скоростно-силовые возможности ($P < 0,05$). Таким образом, можно утверждать, что выявлено положительное влияние занятий функциональным тренингом на повышение показателей физической подготовленности юношей 20-21 года, следовательно, разработанное содержание занятий по экспериментальной методике можно рекомендовать для внедрения в работу оздоровительных и спортивных организаций.

ВЫВОДЫ. Разработанная экспериментальная методика занятий функциональным тренингом для юношей основана на средствах и методах силового тренинга. Использовали упражнения с весом собственного тела, упражнения на тренажерах со свободными весами, комплексы упражнений с подвесными петлями TRX, круговой тренинг с оборудованием и др. Занятия по экспериментальной методике оказали положительное влияние на все изучаемые показатели. Констатируя результаты данного научного исследования, считаем занятия функциональным тренингом весьма перспективной инновационной технологией, которая расширяет двигательные возможности юношей 20-21-летнего возраста по физическому самосовершенствованию.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Сударь В. В. Особенности предоставления фитнес-услуг для молодежи в городской среде // Гуманитарные науки и естествознание: проблемы, идеи, инновации : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Чистополь : Астор и Я. 2019. С. 150–153.
2. Романенко Н. И., Сударь В. В., Денисов А. Ю. [и др.]. Влияние физкультурно-оздоровительных занятий на основе силовых видов спорта на морфометрический статус мужчин 25–30 лет // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2021. № 10 (200). С. 340–343.
3. Дворкин Л. С., Кошкин В. А., Головкин П. В. Планирование тренировочной нагрузки пауэрлифтеров 40-45 лет в подготовительном // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 12 (214). С. 173–180.
4. Ончукова Е. И., Руденко Е. Н., Калинин Л. А., Баев А. М. Эффективность применения миофасциального релиза в функциональной и силовой тренировке // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. 2022. № 5 (207). С. 304–307.

REFERENCES

1. Sudar V. V. (2019), "Features of providing fitness services for young people in an urban environment", *Humanities and Natural Sciences: Problems, ideas, innovations*, materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with International participation, Chistopol, pp. 150–153.
2. Romanenko N. I., Sudar V. V., Denisov A. Yu. [et al.] (2021), "The influence of physical culture and wellness classes based on strength sports on the morphometric status of men 25-30 years old", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 10 (200), pp. 340–343.
3. Dvorkin L. S., Koshkin V. A., and Golovko P. V. (2022), "Planning of training load of powerlifters 40-45 years old in the preparatory period", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 12 (214), pp. 173–180.
4. Onchukova E. I., Rudenko E. N., Kalinin L. A. [et al.] (2022), "The effectiveness of the use of myofascial release in functional and strength training", *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, No. 5 (207), pp. 304–307.

Информация об авторах:

О.С. Трофимова, votrofim@yandex.ru, ORCID 0000-0002-3069-9591. Е.А. Мазуренко, старший преподаватель. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Поступила в редакцию 08.06.2024.

Принята к публикации 07.07.2024.