

2. Постол О.Л. Аква-йога и плавание для улучшения физического состояния машинистов высокоскоростных поездов / О.Л. Постол, Н.А. Шепелева // Транспортное право и безопасность. – 2019. – № 1 (29). – С. 188–192.

3. Щадилова И.С. Регулирование психофизического состояния студентов-спортсменов в условиях очно-дистанционного формата тренировок / И.С. Щадилова, Т.Ю. Маскаева, О.Л. Лебедева // Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 6 (208). – С. 453–456.

4. Postol O.L. Using Neuro-Stimulating Physical Exercises to Restore Cognitive Functions in the Correction of the Post-COVID Syndrome / O.L. Postol, I.S. Shchadilova // J Biochem Technol. – 2022. – No 13 (3). – P. 26–31.

REFERENCES

1. Grekov, Y.A. (2022), “Physical culture and sport in the system of higher education in Russia in modern conditions”, *Actual problems of development and improvement of the system of physical education for training specialists in the transport industry*, proceedings of the IV International Scientific and Practical Conference, Moscow, pp. 85–88.

2. Postol, O.L. and Shepeleva N.A. (2019), “Aqua yoga and swimming for improving the physical condition of high-speed train drivers”, *Transport law and safety*, Vol. 29, No. 1, pp. 188–192.

3. Shchadilova, I.S., Maskaeva, T.Y. and, O.L. Lebedeva, O.L. (2022), “Regulation of the psycho-physical state of student-athletes in the conditions of intramural and remote training format”, *Uchenye zapiski universiteta imeni P.F. Lesgafta*, Vol. 208, No. 6, pp. 453–456.

4. Postol, O.L. and Shchadilova, I.S. (2022), “Using Neuro-Stimulating Physical Exercises to Restore Cognitive Functions in the Correction of the Post-COVID Syndrome”, *J Biochem Technol*, Vol. 13, No. 3, pp. 26–31.

Контактная информация: OLP1881@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 13.11.2023

УДК 796.035

ПОВЫШЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ ЮНОШЕЙ СРЕДСТВАМИ СИЛОВОЙ ФИТНЕС- ТРЕНИРОВКИ

Кирилл Александрович Потягач, магистрант, Виктория Валерьевна Сударь, кандидат педагогических наук, доцент, Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, Краснодар

Аннотация

На фоне естественных возрастных изменений юношеского организма, недостатка двигательной активности у молодежи сегодня, вопрос поддержания здоровья подрастающего поколения путем улучшения показателей их физической и функциональной подготовленности стоит наиболее остро как в системе образования, так и в системе оказания физкультурно-оздоровительных услуг в современных фитнес-клубах. Цель исследования: повысить показатели физической и функциональной подготовленности юношей 19-20-летнего возраста на основе применения средств разработанной методики силовой фитнес-тренировки. Результаты внедрения разработанной методики на базе фитнес-клуба «Fit line» города Краснодара позволили доказать эффективность применения средств силовой фитнес-тренировки в процессе повышения силовой подготовленности, физической работоспособности, функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и нервной систем у юношей 19-20-летнего возраста в условиях оздоровительных занятий в тренажерном зале.

Ключевые слова: физическая подготовленность, функциональная подготовленность, фитнес силовой направленности, юноши.

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p324-328

IMPROVING THE PHYSICAL AND FUNCTIONAL FITNESS OF YOUNG MEN BY MEANS OF STRENGTH FITNESS TRAINING

Kirill Alexandrovich Potyagach, master student, Victoria Valeryevna Sudar, candidate of pedagogical sciences, docent, Kuban State University of Physical Culture, Sport and Tourism,

Abstract

Against the background of natural age-related changes in the youthful body, lack of motor activity among young people today, the issue of maintaining the health of the younger generation by improving their physical and functional fitness is most acute both in the education system and in the system of providing physical fitness services in modern fitness clubs. The purpose of the study: to increase the indicators of physical and functional fitness of young men of 19-20 years of age based on the use of the developed methods of strength fitness training. The results of the implementation of the developed methodology on the basis of the «Fit line» fitness club in Krasnodar allowed us to prove the effectiveness of the use of strength fitness training in the process of improving strength fitness, physical performance, functional state of the cardiovascular, respiratory and nervous systems in young men aged 19-20 years in the conditions of wellness classes in the gym.

Keywords: physical fitness, functional fitness, strength fitness, young men.

ВВЕДЕНИЕ

Необходимо отметить, что в основе фитнес-занятий силовой направленности в условиях тренажерных залов фитнес-клубов лежат методы и средства атлетической гимнастики [2]. Данный вид фитнеса является одним из самых популяризированных в современной фитнес-индустрии [1, 3]. Несмотря на этот факт, существует необходимость пополнить теоретико-практические основы фитнеса новыми разработанными методиками оздоровительных силовых тренировок с юношами 19-20 лет, которые также можно использовать в процессе реализации физкультурно-оздоровительной работы учреждений высшего профессионального образования, способствующей повышению физической и функциональной подготовленности юношей-студентов. Это еще актуально в связи с тем, что в последние годы уровень здоровья выпускников школ, которые становятся студентами вузов нашей страны, значительно снизился. По данным докладов Всероссийской конференции «Распространение моделей и успешных практик внедрения ценностных ориентаций на здоровый образ жизни», прошедшей в Москве 28-29 октября 2021 г. под эгидой Минпросвещения России, только 4-5% выпускников СОШ сегодня являются абсолютно здоровыми. А ведь юноши – это будущие защитники нашего государства, которые следует быть в функциональном и физическом плане самой здоровой частью общества и молодежи. В связи с указанным практическая значимость нашего исследования не вызывает сомнений.

МЕТОДЫ И ОРГАНИЗАЦИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Формулируя цель нашего исследования, как повышение показателей физической и функциональной подготовленности юношей 19-20-летнего возраста на основе применения средств разработанной методики силовой фитнес-тренировки, мы выбрали основные методы работы: анализ литературных источников современной науки и практики, педагогическое наблюдение, методы определения функциональной подготовленности юношей, тестирование их физической подготовленности и работоспособности, формирующий педагогический эксперимент, методы математической статистики. Определяя двигательную подготовленность и физическую работоспособность, использовали тестирование; при этом исследовали показатели у испытуемых по следующим контрольным упражнениям: для оценки быстроты – тест «Берпи», скоростно-силовых качеств – тесты «Приседания за 30 секунд», «Прыжок в длину с места» и «Сгибания и разгибания рук в упоре лежа на полу за 30 секунд», силовой выносливости – тесты «Поднимание туловища из положения лежа за 1 минуту» и «Подтягивание в висе на высокой перекладине». Так как уровень физической работоспособности коррелирует с развитием основных физических качеств, особенно общей выносливости, поэтому показатели Гарвардского степ-теста взяты нами для оценки общей выносливости организма юношей-участников эксперимента. Методы исследования функциональной подготовленности кроме проведения Гарвардского степ-теста состояли

из выполнения испытуемыми 3-х функциональных проб – дыхательной пробы Штанге, одномоментной пробы «20 приседаний за 30 с», а также проведения пробы Ромберга для определения свойств нервной системы по психомоторным показателям испытуемых. Также последняя проба помогла нам оценить координационные качества испытуемых, а именно устойчивость к статическому равновесию у юношей. Далее осветим основные организационно-методические особенности разработанной и предложенной экспериментальной группе юношей фитнес-методики силовой направленности, применяемой в условиях материально-технического оснащения университетского фитнес-клуба Fit line.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В основе нашего исследования лежала разработка методики занятий преимущественно силовой фитнес-тренировкой, цикл занятий которой на одну неделю был рассчитан на «проработку» по локальным зонам: «руки, грудь» – по понедельникам, «ноги» – по средам, «спина, руки» – по пятницам. В экспериментальную группу вошли юноши 19-20-летнего возраста – начинающие заниматься в условиях тренажерного зала (их количество составило 13 человек). Всем им была предложена программа тренировок по разработанной авторской методике (таблица 1). С каждым тренирующимся юношей, используя персональный подход, инструктор проводил фитнес-тренинг в вечернее время по понедельникам, средам и пятницам. В контрольную группу вошли 10 юношей того же возраста, занимающихся также по 3 раза в неделю, но самостоятельно в условиях того же фитнес-зала.

Результаты проведения эксперимента представлены в таблице 2.

Таблица 1 – Методика фитнес-занятий с юношами экспериментальной группы

Компоненты нагрузки	Разминка (15–20 минут)	Основная (55–60 минут)	Заключительная (10–15 минут)
Содержание	20% – ОРУ без отягощений, стретчинг 80% – ходьба (бег) на беговой дорожке, шаг на степплатформе	1-я тренировка «Руки, грудь» 2-я тренировка «Ноги» 3-я тренировка «Спина, руки» 70–80% – упражнения с использованием тренажеров и свободных весов, 20–30% – упражнения с весом тела	60–75% – ходьба (бег) в среднем и медленном темпе 25–40% – упражнения статодинамического стретчинга
Объем	Кардио-нагрузка – 10–15 минут Количество повторений ОРУ – 15–20 раз по 1-2 подхода	Упражнения на силовых тренажерах и свободными весами – количество повторений 15–18–20, по 3-4 подхода в среднем Упражнения с весом тела – по 20–30 с, по 12–15–20 раз 3 раза в неделю по 60–80 минут каждое занятие	Кардио-нагрузка – 10–12 минут Упр. стретчинга – по 2-3 раза в сторону, каждую верхнюю или нижнюю конечность
Интенсивность	65–85% от ЧСС _{max}	50–60% от 1ПМ	50–70% от ЧСС _{max}

Таблица 2 – Сравнительный анализ показателей двигательной подготовленности юношей 19-20 лет на разных этапах эксперимента

Период эксперимента	Показатели (M±m)					
	«Бёрпи», с	Приседания за 30 с, кол. раз	Сгибание и разгибание рук в упоре лежа за 30 с, кол. раз	Прыжок в длину с места, см	Поднимание туловища из полож. лежа за 1 мин, кол. раз	Подтягивания в висе, кол. раз
Экспериментальная группа (n=13)						
В начале	13,3±0,3	28,1±1,02	27,1±1,06	206,6±1,8	35,9±0,51	8,3±0,19
Через 2,5 месяца	10,6±0,7	32,5±0,85	31,2±0,43	238,9±1,12	47,5±0,74	12,8±0,12
P	<0,01	<0,01	<0,01	<0,05	<0,01	<0,01
Контрольная группа (n=10)						
В начале	13,5±0,1	28,8±1,44	26,8±1,17	201,8±2,1	37,0±0,98	7,9±0,41
Через 2,5 месяца	13,1±0,1	30,8±0,81	29,0±0,81	219,9±1,6	44,6±0,69	10,3±0,28
P	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,01	<0,05

Проанализировав данные таблицы 2, можно утверждать, что через 10-ти недельный цикл занятий по разработанной методике силового фитнес-тренинга выявлен

внутригрупповой прирост по всем измеряемым параметрам, а именно увеличилось максимальное количество подтягиваний на 54,4% (в среднем с $8,3 \pm 0,19$ до $12,8 \pm 0,12$ раз), в количестве подъемов туловища за 1 минуту в сед из положения лежа – на 32,3% (с $35,9 \pm 0,51$ до $47,5 \pm 0,74$ раз), а также по тестам, оценивающим развитие скоростно-силовых качеств: тесту «приседания» – в среднем с $28,1 \pm 1,02$ до $32,5 \pm 0,85$ раз за 30 секунд выполнения этого контрольного упражнения, что составило 15,6%, такой же прирост в 15,6% наблюдали по тесту «прыжок в длину с места» и 15,1% – по тесту «сгибания и разгибания рук в упоре лежа», где увеличение за 30 секунд выполнения составило у юношей в среднем 4,1 раза. По тесту, определяющему развитие скоростных способностей («Берпи») в контрольной группе достоверных изменений не произошло, а в экспериментальной средний показатель уменьшился с $13,3 \pm 0,3$ до $10,6 \pm 0,7$ с, а значит улучшился на 25,5% ($p < 0,01$).

Проведя анализ средних статистических характеристик функциональных показателей юношей выявили, что произошли достоверные изменения внутри групп, однако по показателям индекса Гарвардского степ-теста, дыхательной пробы Штанге и функциональной пробы для оценки сердечно-сосудистой системы «20 приседаний за 30 секунд» экспериментальная группа достоверно опережала по ним контрольную согласно t-критерию ($p < 0,05$). Но по параметру пробы Ромберга большинство юношей обеих групп значительно повысили свои показатели функционального состояния нервной системы и к окончанию эксперимента все из них показали результат в «норме», поэтому достоверной разницы между ними в конце эксперимента мы и не увидели (группы оказались статистически не различимы с вероятностью в 95% из 100%).

ВЫВОДЫ

Разработанная экспериментальная методика оздоровительных занятий фитнесом с юношами 19-20-летнего возраста основана на средствах и методах силового и функционального фитнес-тренинга: упражнениях с использованием тренажеров, нестабильных степ-платформ, отягощений (бодибаров, гантелей) с применением метода круговой тренировки проводилась три раза в неделю по 65–80 минут. Выявляя эффективность влияния экспериментальной методики, определили, что улучшилась физическая работоспособность: юношей с низким уровнем этого показателя в экспериментальной группе к окончанию эксперимента не наблюдалось, а количество юношей с высоким уровнем работоспособности и уровнем «выше среднего» стало 15,4% и 76,9% от всех юношей в этой группе. Таким образом, внедрение экспериментальной методики позволило улучшить уровень показателей развития силовой и общей выносливости, скоростно-силовых качеств, физической работоспособности у юношей 19-20-летнего возраста, а также повысить уровень показателей их функциональной подготовленности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ончукова Е.И. Возможности фитнес-индустрии в формировании человеческого потенциала / Е.И. Ончукова, О.С. Трофимова, О.В. Горбунова // Трансформация социально-экономического пространства России и мира : Сборник статей международной научно-практической конференции (Сочи, 1–3 октября 2020 г.). – Сочи : Научно-исследовательский институт истории, экономики и права, 2020. – С. 223–228.
2. Романенко Н.И. Программа комплексных занятий фитнесом с мужчинами первого периода зрелого возраста / Н.И. Романенко, Д.А. Закарян // Физическая культура и спорт. Олимпийское образование : Материалы международной научно-практической конференции (Краснодар, 18 февраля 2021 г.). – Краснодар : Кубанский государственный университет физической культуры, спорта и туризма, 2021. – С. 223–225.
3. Сударь В.В. Особенности предоставления фитнес-услуг для молодежи в городской среде / В.В. Сударь // Гуманитарные науки и естествознание: проблемы, идеи, инновации : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием (Чистополь, 27 сентября 2019 г.). – Чистополь : Астор и Я, 2019. – С. 150–153.

REFERENCES

1. Onchukova, E.I., Trofimova, O.S. and Gorbunova, O.V. (2020), "The possibilities of the fitness industry in the formation of human potential", *Transformation of the socio-economic space of Russia and the world*, collection of articles of the International Scientific and Practical Conference, Sochi, October 1-3, 2020, Research Institute of History, Economics and Law, Sochi, pp. 223–228.
2. Romanenko, N.I. and Zakaryan, D.A. (2021), "The program of comprehensive fitness classes with men of the first period of adulthood", *Physical culture and sport. Olympic education*, materials of the International scientific and practical conference, Krasnodar, February 18, 2021, pp. 223–225.
3. 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, September 27, 2019, Chistopol, pp. 150–153.

Контактная информация: unona-vvs@mail.ru

Статья поступила в редакцию 14.11.2023

УДК 797.21

ПОВЫШЕНИЕ УРОВНЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПРИНТЕРОВ-КРОЛИСТОВ

Геннадий Сергеевич Пригода, кандидат педагогических наук, Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения, Санкт-Петербург

Аннотация

В статье исследуются вопросы влияния психологической подготовки на спортивные результаты спринтеров-кролистов. Установлено, что для повышения психологической подготовки спринтеров-кролистов необходимо включать в тренировочный процесс следующие способы: дыхательную и динамическую регуляцию; психологическую релаксацию; тренировочно-соревновательный ауто-тренинг; самонастрой (самовнушение, самоубеждение); аналитическое поведение; тактическое действие и противодействие сопернику. Исследование показало, что изучение способов повышения психологической подготовки спринтеров-кролистов является важным аспектом данного вида спорта, позволяющее пловцам достичь высоких спортивных результатов и улучшить психоэмоциональное благополучие.

Ключевые слова: плавание, психологическая подготовка, аналитическое поведение, регуляция, спринтеры-кролисты

DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2023.11.p328-331

IMPROVING THE LEVEL OF PSYCHOLOGICAL TRAINING OF QUALIFIED FREESTYLE SWIMMERS

Gennady Sergeevich Prigoda, candidate of pedagogical sciences, Saint-Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Abstract

The article examines the influence of psychological training on the athletic performance of freestyle swimmers. It has been established that in order to improve the psychological training of swimmers, it is necessary to include the following methods in the training process: respiratory and dynamic regulation; psychological relaxation; training and competitive auto-training; self-adjustment (auto-suggestion, self-persuasion); analytical behavior; tactical action and counteraction to the opponent. The study showed that the study of ways to improve the psychological training of freestyle swimmers is an important aspect of this sport, allowing swimmers to achieve high athletic results and improve psychoemotional well-being.

Keywords: swimming, psychological training, analytical behavior, regulation, freestyle swimmers

ВВЕДЕНИЕ

Психологическая подготовка спринтеров-кролистов является важной и актуальной темой для исследования в связи с тем, что плавание является одним из самых физически и