

12–14 часов в неделю, количество учебных часов в год (не более) 480 ч. Количество учебных недель, предусмотренных учебными планами специальностей БНТУ, в учебном году – 34.

В связи с представленным выше календарем соревнований и проведенным анализом годичной подготовки студентов сборных команд университета по игровым видам спорта, учебную нагрузку для одной учебно-тренировочной группы спортивного отделения (КМС, 1 разряд) на учебный год необходимо планировать в объеме 504–588 часов, из расчета 12–14 часов в неделю, в течение 42 недель, без учета соревновательных игр.

В заключении отметим, что количество учебных недель, установленное учебными планами специальностей, не соответствует требованиям современного календаря соревнований и структуры построения годичного цикла, не позволяет студентам-спортсменам высокой квалификации плодотворно готовиться к соревнованиям в установленные сроки, а профессорско-преподавательскому составу эффективно планировать учебную нагрузку.

Список литературы

1. Платонов В. Н. Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения: учебник [для тренеров]: в 2 кн. / В. Н. Платонов. – К.: Олимп. лит., 2015. – Кн. 1. – 2015. – 680 с.

2. Программы развития студенческого спорта в Республике Беларусь на 2021–2024 годы [Электронный ресурс] // Республиканский центр физического воспитания и спорта учащихся и студентов. – Режим доступа: <http://www.sporteducation.by/документы/normativnye-dokumenty//>. – Дата доступа: 29.09.2021.

УДК 796.022

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КРОСС-ТРЕНАЖЕРОВ В ПРАКТИКЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

THE USE OF CROSS-SIMULATORS IN THE PRACTICE OF PHYSICAL EDUCATION AND SPORT

Ковель С. Г., канд. пед. наук, доцент, Жуков И. И.

Белорусский национальный технический университет, г. Минск

АННОТАЦИЯ. В статье рассматриваются вопросы классификации существующих кросс-тренажеров, представлен анализ конструкций и возможности использования современных кросс-тренажеров в практике занятий физической культурой и спортом.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: кросс-тренажеры; физическая культура; спорт.

ABSTRACT. The article deals with the classification of existing cross-trainers, presents the analysis of structures and the possibility of using modern cross-trainers in the practice of physical culture and sports.

KEY WORDS: cross-trainers; physical culture; sports.

В настоящее время кросс-тренажеры широко применяют в массовых занятиях физической культурой и спортом. Упражнения на них нравятся большинству людей. Их использование в практике физической культуры и спорта направлено на укрепление сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма. Большую помощь они оказывают для поддержания общего тонуса организма, помогают эффективно бороться со стрессом и общей усталостью организма, могут использоваться для восстановления двигательных функций организма, после травм и заболеваний.

Цель исследования – изучить особенности конструкций современных кросс-тренажеров и их использования в практике физической культуры и спорта.

Все кросс-тренажеры оснащаются большим количеством датчиков, которые позволяют получать информацию о воздействующей нагрузке и ее влиянии на организм занимающегося.

Выделяют следующую классификацию кросс-тренажеров:

– Беговая дорожка – предназначена для занятий ходьбой и бегом, является эффективным средством для повышения двигательной активности;

– Велотренажер – позволяет развивать выносливость, тренирует мышцы ног и спины, а также укрепляет сердечно-сосудистую систему;

– Эллиптический тренажер – позволяет создать высокую нагрузку и целенаправленно воздействует на «проблемные» зоны;

– Степпер – наиболее активно воздействует на повышение силовых способностей мышцы ног и таза, общую выносливость;

– Гребной эргометр – используется на развития выносливости и силы, разрабатывает практически все мышцы тела (ног, рук, ягодиц, пресса, спины и груди).

Возможность заниматься ходьбой и бегом как в спортивных залах, так и в домашних условиях обеспечивает широкую популярность кросс-тренажеров при решении задач, связанных с повседневными тренировками и при восстановлении утраченных функций после травм.

Наиболее популярные модели современных кросс-тренажеров оснащены системой амортизации, гася при этом силу вибрации от работы тренажера. Основу таких конструкций тренажера составляет мощная рама. Обычно тренажеры из нижнего ценового диапазона имеют стальную раму. Дорогостоящее оборудование оснащено рамой, изготовленной из алюминия, применяемого в аэрокосмической промышленности [1].

Кросс-тренажеры позволяют контролировать время тренировки, скорость, пройденную дистанцию и расход энергии. Дополнительные программы позволяют программировать нагрузку и направленность тренировки, в зависимости от уровня физической подготовленности и возраста пользователя, регулируют

нагрузку в зависимости от частоты пульса, помогая достичь конкретных целей тренировки.

Кросс-тренажеры фирмы Stair Master серии ClubTrack с электродвигателем мощностью и системой Quinton Hyperdrive включают запатентованную систему Hyperdrive третьего поколения, что обеспечивает больший крутящий момент двигателя, чем у любого другого аналога и лучшее рассеивание тепла, что предотвращает перегрев системы [2].

Тренажер имеет автоматизированную систему управления, которая обеспечивает высокий крутящий момент при низких оборотах двигателя во всем диапазоне скоростей тренажера, что в свою очередь обеспечивает медленный и плавный пуск с нуля и чрезвычайно тихую работу.

Тренажер оснащен удобной в эксплуатации консолью C50 предлагающей несколько вариантов тренировок, в том числе и программы с контролем ЧСС. Уникальное дистанционное управление позволяет регулировать параметры нагрузки с помощью пульта.

Тренажеры фирмы Johnson оснащены электродвигателем Baldor в 2,2 кВт, который создает большую нагрузку и точное регулирование скорости. Рама и стойка обеспечивают плавное и незаметное изменение наклона дорожки в диапазоне 0–15 % с нагрузкой до 410 кг. Специальные амортизаторы поглощают ударные воздействия, защищая суставы и позвоночник занимающегося. Широкий диапазон изменения параметров, встроенные программы и контроль сердечной деятельности отвечают самым высоким требованиям и позволяют использовать тренажеры в лучших спортивных залах.

Консоль имеет особенные окна с функцией скроллинга для отображения показаний, а дисплей отображает выбранный профиль тренировки.

Прочная конструкция обеспечивает постоянную устойчивость тренажера вне зависимости от интенсивности бега.

Тренажеры Icon Fitness предназначены для домашнего использования. Компьютер тренажера отображает продолжительность занятия, пройденную дистанцию, скорость движения, угол наклона бегового полотна, пульс пользователя и расход калорий. Конструкция предусматривает систему амортизации PROTECH, транспортировочные ролики и механическую систему складывания SPACE SAVER [3–6].

Таким образом, анализ существующих конструкций кросс-тренажеров показал, что в настоящее время в мире существует большое количество фирм, выпускающих разнообразные тренажеры (механические, электрические, с магнитной нагрузкой и др.). Они так же могут быть как стационарными, так и складными. В зависимости от применения тренажеры могут оснащаться специальными датчиками для контроля частоты сердечных сокращений, определения пройденных дистанций, и затраченных калорий.

Работа кросс-тренажеров, основанная на имитации движений при ходьбе и при беге, позволяет моделировать различные виды нагрузки и осуществлять контроль за занимающимся, позволяет максимально эффективно использовать занятия бегом и ходьбой в процессе тренировки или реабилитации, не выходя из помещения и вне зависимости от погодных условий.

Список литературы

1. Кросс-тренажеры [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.domsporta.com>. – Дата доступа: 25.09.2021.
2. Характеристики тренажера ClubTrack [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://global.nautilus.com>. – Дата доступа: 15.10.2021.
3. Характеристика тренажеров [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://megasport.ua>. – Дата доступа: 15.10.2021.
4. Характеристики тренажера Tunturi [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sportizacia.ru>. – Дата доступа: 05.10.2021.
5. Характеристики тренажера Johnson [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://svensson-industrial.com>. – Дата доступа: 25.09.2021.
6. Комплекующие для тренажеров [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.stairmasterstepmills.com>. – Дата доступа: 25.09.2021.

УДК 796.012

ЗАНЯТИЯ «МЕНТАЛЬНЫМ» ФИТНЕСОМ КАК СПОСОБ КОРРЕКЦИИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ СТУДЕНТОВ

«MENTAL» FITNESS CLASSES AS A WAY TO CORRECT THE QUALITY OF LIFE OF STUDENTS

Кузнецова Н. Г., канд. пед. наук, доцент, Камышкайло И. Е.,
Белорусский национальный технический университет, г. Минск,
Дубовик А. Ю.

Белорусский государственный университет физической культуры г. Минск

АННОТАЦИЯ. В современном мире «качество жизни» как категория представляется важной сферой изучения различных сторон физической культуры. Эффективное функционирование организма людей молодого возраста основывается на здоровом образе жизни и достаточной физической активности, что является базой высокого качества жизни, способствует обрести студентам чувство полноценности жизни и индивидуального жизненного благополучия.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: физическая культура; «качество жизни»; студенты; «ментальный» фитнес.

ABSTRACT. In the modern world, «quality of life» as a category is an important area of study of various aspects of physical culture. The effective functioning of the body of young people is based on a healthy lifestyle and optimal motor activity, which is the basis of a high quality of life, helps students to find a sense of fullness of life and individual well-being.

KEY WORDS: physical culture; «quality of life»; students; «mental» fitness.