

физических нагрузок, учитывая текущее состояние здоровья и физическую подготовленность. Для повышения уровня аэробной выносливости и общей работоспособности обязательно уделять время физическим нагрузкам, включающим циклические упражнения длительного характера умеренной интенсивности.

Библиографический список

1. Зиядуллаева, Г.Н. Дистанционное образование: плюсы и минусы // Academic research in educational sciences. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/distantionnoe-obrazovanie-plyusy-i-minusy> (дата обращения: 16.11.2021).

2. Марчук, С. А. [Особенности психофизического состояния студентов с разным уровнем здоровья](#) / С.А. Марчук // [Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта](#), 2020. – №2 (180) – С. 244–248.

3. Попова, А.Ю.: число детей с проблемами со здоровьем растет из-за дистанционного обучения | ТАСС, информационное агентство – Новости [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://tass.ru/obschestvo/10992159> (дата обращения: 17.11.2021).

Кондабаева В.В., Терешкин А.Ф.

Российский государственный профессионально-педагогический университет

г. Екатеринбург, Свердловская область, Россия

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ РАБОТОСПОСОБНОСТИ СТУДЕНТОВ С ПОМОЩЬЮ ГАРВАРДСКОГО СТЕП – ТЕСТА

Аннотация: В работе рассматриваются возможности Гарвардского степ-теста для оценки физической работоспособности студентов, представлены результаты тестирования, сделаны выводы

Ключевые слова: физическая работоспособность, Гарвардский степ – тест, студенты

Гарвардский степ-тест оценивает скорость работоспособность организма во время интенсивной непродолжительной нагрузки. За основу берутся показатели работы сердечно-сосудистой системы. От того, насколько быстро она возвращается к привычному ритму работы после нагрузки, зависит и выносливость организма в целом. С помощью гарвардского степ-теста можно отслеживать степень увеличения тренированности или ее снижения, например, при перерывах в тренировках.

Высокие величины индекса Гарвардского степ-теста наблюдаются у спортсменов, тренирующихся на выносливость (гребля на байдарках и каноэ, академическая гребля, велоспорт, плавание, лыжные гонки, конькобежный спорт, бег на длинные дистанции и др.). У спортсменов скоростно-силовых видов спорта величины индекса существенно ниже. Это дает возможность использовать данный тест для оценки общей физической работоспособности спортсменов.

Оценка	Величина индекса Гарвардского степ – теста		
	у здоровых нетренированных лиц	у представителей ациклических видов спорта	у представителей циклических видов спорта
Плохая	меньше 56	меньше 61	меньше 71
Ниже средней	56-65	61-70	71-80
Средняя	66-70	71-80	81-90
Выше средней	71-80	81-90	91-100
Хорошая	81-90	91-100	101-110
Отличная	больше 90	больше 100	больше 110

Результаты проведения Гарвардского степ-теста студентов групп ФСД-301, представлены индексы Гарвардского степ – теста студентов
21.09.21

Брыкова Елизавета – 71, ациклический вид спорта, баскетбол

Подкорытов Кирилл – 93, ациклический вид спорта, футбол

Серышев Александр – 103, ациклический вид спорта, футбол

Уянгулов Иван – 176, циклический вид спорта, лыжные гонки

Кисленко Алёна – 80, ациклический вид спорта, спортивная аэробика

Коротких Елена – 67, нетренированный человек
Мукина Виктория – 97, ациклический вид спорта, спортивная акробатика
Подоксенова Анастасия – 109, циклический вид спорта, легкая атлетика
Пашиева Анастасия - 83, циклический вид спорта, легкая атлетика
Баймухаметова Ляйсан – 73, ациклический вид спорта, художественная гимнастика
Пономарева Дарья – 80, ациклический вид спорта, бокс
Костылева Елизавета – 86, циклический вид спорта, легкая атлетика, сейчас не тренируется
Заболотских Элико - 77, ациклический вид спорта, конный спорт
Сапаев Атабек – 95, ациклический вид спорта, борьба
Широносова Ксения – 86, ациклический вид спорта, баскетбол
Французов Семен – 106, ациклический вид спорта, футбол
Салихов Данил – 78, ациклический вид спорта, футбол
Воложенинова Мария – 93, ациклический вид спорта, волейбол

Средний индекс работоспособности студентов по Гавардскому степ – тесту – 91, что означает хорошую работоспособность и хорошую работоспособность организма студентов после интенсивной непродолжительной нагрузки.

У представителей ациклических видов спорта, среди испытуемых, средние данные представляют индекс 87, что для данных испытуемых, исходя из информации таблицы, выше среднего по уровню работоспособности организма.

У представителей ациклических видов спорта, среди испытуемых, средние данные представляют индекс 113, что для данных испытуемых, исходя из информации таблицы, отличный уровень работоспособности организма.

У здоровых, нетренированных испытуемых, средние данные представляют индекс 67, что для данных испытуемых, исходя из

информации таблицы, является средним уровнем работоспособности организма.

Анализируя эти данные, можно отметить, что индекс работоспособности организма после интенсивной непродолжительной нагрузки выше у студентов, занимающихся циклическими видами спорта. Данный показатель вполне обоснован, ведь циклические упражнения (бег, ходьба, гребля, велоспорт, бег на коньках, плавание) отличаются повторяемостью фаз движений, лежащих в основе каждого цикла, и тесной связанностью каждого цикла с последующим и предыдущим. В основе циклических локомоций лежит ритмический двигательный рефлекс, проявляющийся автоматически. Таким образом, общими признаками циклических упражнений являются:

многократность повторения одного и того же цикла, состоящего из нескольких фаз;

все фазы движения одного цикла последовательно повторяются в другом цикле;

последняя фаза одного цикла является началом первой фазы движения последующего цикла.

Это значит, что, повторяя циклы тренировки, спортсмены циклических видов спорта больше тренируют свою сердечно – сосудистую систему, что и является основой Гарвардского степ – теста.

Ациклические упражнения имеют выраженное начало и конец. Повторение не связано неразрывно с окончанием предыдущего движения и не обуславливает последующее. Ациклические движения не строятся на ритмическом двигательном рефлексе, хотя некоторые из них могут быть причислены к локомоциям (прыжки). Спортивные ациклические движения по характеру работы мышц преимущественно связаны с максимальной мобилизацией силы и скорости сокращения. Они часто служат целям развития силы и быстроты. Ациклические

движения можно разделить на однократные двигательные акты и на их комбинации. Из физических упражнений к первым относятся, прежде всего, прыжки, метания и поднимание тяжести. В гимнастике широко используется как однократные движения, так и более или менее сложные комбинации.

Можно сказать, что ациклические упражнения направлены на развитие силы и быстроты, но не используют кардио нагрузку, которая тренирует сердечно – сосудистую систему. Это объясняет как меньший индекс работоспособности по данным испытуемых, так и меньшие требования по индексам в таблице результатов.

Библиографический список:

1. *Граевская, Н.Д., Долматова Г.И.* Спортивная медицина: Курс лекций и практических занятий. Москва: Советский спорт, 2004.

2. *Макарова, Г.А.* Спортивная медицина. Москва: Советский спорт, 2004.

Коркунов А.О., Ольховская Е.Б.

*Российский государственный профессионально-педагогический университет,
г. Екатеринбург, Россия*

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА ЧЕЛОВЕКА:

МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Аннотация. В работе раскрыты медико-биологические аспекты физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности человека. Продемонстрированы основные функциональные системы организма. Указана роль физической активности в оптимизации их работы.

Ключевые слова: организм человека, функциональные системы, физическая культура, спорт.

Сохранение и укрепление здоровья в условиях пандемии COVID-19 становится актуальной задачей для каждого человека. Регулярные