ОЗДОРОВИТЕЛЬНОЕ ВЛИЯНИЕ АЭРОБНЫХ УПРАЖНЕНИЙ НА ОРГАНИЗМ СТУДЕНТОВ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

HEALTH EFFECTS OF AEROBIC EXERCISE ON THE ORGANISM OF STUDENTS WITH DISABILITIES

УДК 796

Созинова Ольга Владимировна, старший преподаватель кафедры "Физвоспитание и спорт", Севастопольский государственный университет", Россия, г. Севастополь

Русинова Алла Валериевна, старший преподаватель кафедры "Физвоспитание и спорт", Севастопольский государственный университет, Россия, г. Севастополь

Анохин Герман Игоревич, старший преподаватель кафедры "Физвоспитание и спорт", Севастопольский государственный университет, Россия, г. Севастополь

Olga V. Sozinova

Rusinova Alla Valerievna

Anokhin German Igorevich

Аннотация. В статье анализируется оздоровительное влияние аэробных упражнений на организм студентов с ограниченными возможностями здоровья. Рассматриваются особенности проведения занятий по физической культуре для студентов, имеющих ограниченные возможности здоровья. Приводятся варианты аэробной нагрузки, эффективные для студентов с ограниченными возможностями здоровья, и оценивается оздоровительное влияние различных разновидностей аэробных упражнений.

Annotation. The article analyzes the health-improving effect of aerobic exercises on the body of students with disabilities. The features of physical culture lessons for students with disabilities are considered. Variants of aerobic exercise, which are effective for students with disabilities, are given, and the health-improving effect of various types of aerobic exercises is assessed.

Ключевые слова: аэробные упражнения, аэробная нагрузка, студенты, физическое воспитание, ограниченные возможности здоровья.

Keywords: aerobic exercise, aerobic exercise, students, physical education, disabilities

Введение

В последние годы в России и странах Европы наблюдается значительное увеличение количества студентов, имеющих ограниченные возможности здоровья (ОВЗ) [1]. В российских учебных заведениях основной целью физической культуры является формирование специализированных знаний, приобретение стойкого интереса к двигательной активности, освоение жизненно важных двигательных навыков и умений, реализация здоровьеформирующего и здоровьесберегающего личностного потенциала. Для студентов с ОВЗ характерен дефицит двигательной активности в суточном режиме дня, что неминуемо приводит к дополнительным нарушениям работы функциональных систем организма и сильной утомляемости [2]. Для улучшения психофизиологического состояния обучающихся необходимо применение физических аэробных нагрузок, имеющих тренирующий и общеукрепляющий эффект, оказывающих целенаправленное профилактическое и корректирующее воздействие и содействующих преодолению комплексов неполноценности у студентов с ОВЗ.

Особенности физической культуры для студентов, имеющих ограниченные возможности здоровья

Физическое воспитание играет значительную роль в профессиональной деятельности студентов, поскольку их занятия сопряжены с интенсивной

интеллектуальной работой, частым зрительным перенапряжением и малой подвижностью [3]. Занятия физической культурой позволяют снять утомление нервной системы и организма и повысить работоспособность, способствуя укреплению здоровья. При этом 10-15 % обучающихся имеют различные системные заболевания, из-за чего освобождаются от выполнения физических упражнений, что не только не облегчает состояние их здоровья, но и усугубляет его [2]. Для исправления этой ситуации необходима разработка комплекса упражнений для студентов с ОВЗ, учитывающего их особые потребности.

Предлагаемые обучающимся с ОВЗ упражнения должны согласовываться с принципами адаптивной физкультуры и формировать [4]:

- умение преодолевать физические и психологические преграды, мешающие полнофункциональной жизни;
- сознательное отношение к собственным силам;
- навык преодоления физических нагрузок, требуемых для полноценной жизнедеятельности в обществе;
- компенсаторные навыки, заключающиеся в умении использовать функциональные возможности различных органов и систем вместо поражённых или отсутствующих;
- осознание важности персонального вклада в общественную жизнь;
- потребность придерживаться здорового образа жизни;
- стремление к увеличению физической и интеллектуальной работоспособности;
- желание совершенствовать собственные личностные качества.

Программы адаптивно-физической направленности должны полностью удовлетворять потребности обучающихся с ОВЗ в реализации их потенциальных возможностей с учётом отдельных нозологий.

Аэробная нагрузка для студентов с ограниченными возможностями здоровья

Профилактический и оздоровительный эффект от физического воспитания определяется общим объёмом двигательной активности, активизирующей обмен

веществ и способствующей формированию функциональных резервов и качественных свойств опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой и иных систем [5]. Чтобы обеспечить нормальное функционирование систем организма, требуется определённый объём физических нагрузок, позволяющий достигнуть должного уровня максимального потребления кислорода. Обеспечить соответствие этому показателю могут занятия циклическими аэробными упражнениями.

В число нагрузок, способствующих воспитанию общей выносливости организма и совершенствованию аэробных возможностей, входят лёгкая атлетика, скандинавская и спортивная ходьба, передвижение на велосипеде и лыжах, плавание и прочие упражнения, характеризующиеся умеренной интенсивностью (в размере 75-80 % от максимальной), которые выполняются в виде повторных нагрузок [6]. Длительность отдельной нагрузки не должна превышать 1,5-3 мин, при этом на отдых следует отводить почти такой же интервал, который должен быть достаточным для того, чтобы к началу следующей нагрузки частота сердечных сокращений не превышала 130 уд./мин.

Аэробные процессы в организме, обеспечивающиеся в ходе равномерной мышечной работы при частоте сердечных сокращений 130-150 уд./мин, в наибольшей степени способствует увеличению функциональных возможностей всех систем согласно закону супервосстановления работоспособности, которое активируется после отдыха от осуществлённой работы. Аэробные занятия со студентами, имеющими ОВЗ, оптимально проводить в естественных условиях, богатых кислородом. Этому в полной мере соответствует географическое расположение спортивного комплекса Севастопольского государственного университета, который находится в 800 метрах от проезжей дороги на юго-западном пологом склоне Стрелецкой бухты. Многолетний режим погоды Севастополя характеризуется мягкой, теплой зимой и засушливы жарким летом со среднегодовой температурой воздуха +12,1°С. Особенность климата в зимний период — это сильный ветровой режим и высокая влажность (80-85%), которые дают почувствовать даже незначительный холод. В этот период занятия со

студентами с ОВЗ в Севастопольском государственном университете проводятся в спортивном зале. В весенне-летний период известковые склоны сильно нагреваются и создают восходящие потоки сухого и теплого воздуха. Все это создает комфортные условия для занятий на спортивных площадках со студентами с ОВЗ в период с мая по октябрь. Также есть возможность оздоровления в период летних экзаменационных сессий, прохождений практик, каникул. Особенно полезны такие условия для студентов с заболеваниями дыхательной системы.

Для повышения аэробных возможностей энергообеспечения двигательной активности важно освоение верной техники дыхания [7]. Обучающимся полезно делать акцентированный выдох, чтобы сохранять меньше обеднённого кислородом резервного и остаточного воздуха в лёгких.

К наиболее распространённым разновидностям двигательной активности относится ходьба, отличающаяся эффективностью и доступностью. Она будет иметь оздоровительные свойства только в случае верного подбора нагрузки, который должен осуществляться индивидуально. Выделяют следующие типы ходьбы:

- прогулочная, скорость которой составляет менее 0,5 км/ч;
- в среднем темпе, равном 5-6 км/ч;
- быстрая, осуществляемая со скоростью более 8 км/ч;
- спортивная, скорость которой равна 7,5-10 км/ч;
- скандинавская;
- энергетическая.

После окончания программы ходьбы возможен переход к программе бега трусцой, при котором должен учитываться достигнутый уровень физического состояния. При разработке тренировочного комплекса необходимо выбрать оптимальный тренировочный цикл – недельное сочетание занятий и дней отдыха. На начальных этапах тренировок бег можно вводить в практику трижды в неделю.

Значительный оздоровительный эффект имеет включение в учебно-тренировочный комплекс для студентов с ОВЗ аэробики – танцевальных и гимнастических упражнений, выполняющихся поточным методом под ритмичную музыку [8]. Оздоровительная аэробика представляет собой эффективное средство формирования здорового образа жизни обучающихся и часто пользуется их поддержкой, что связано с хорошим эмоциональным подкреплением от занятий за счёт эмоциональной составляющей, формируемой из музыкального сопровождения, высокой моторной плотности и энергичных подбадривающих преподавательских комментариев, которые обусловлены поточным способом проведения занятий. Всё это приводит к эмоциональной вовлеченности учащихся, что повышает эффективность проведения занятия и позволяет создать аэробную нагрузку, которая обеспечивает увеличение функциональной натренированности и физической подготовленности, а также комплексное развитие всех физических качеств.

Одной из ключевых особенностей аэробных упражнений является их высокая эффективность при нагрузках умеренной интенсивности, что обеспечивает их высокий оздоровительный эффект при применении на занятиях для студентов с ОВЗ. Аэробные упражнения дают возможность точно определять уровень и интенсивность нагрузки в течение всего занятия, что позволяет преподавателю формировать индивидуально-ориентированные комбинации упражнений.

Заключение

Эффективным способом улучшения функционального состояния кровеносной, дыхательной и прочих систем организма и уровня физической подготовки студентов, обладающих ограниченными возможностями здоровья, является спланированное применение комплекса аэробных упражнений. Упражнения должны быть объединены в учебную программу оздоровительно-тренировочной направленности, включающую систему коррекционно-реабилитационных мероприятий и рекреационных занятий, проводимых во время каникул и сессий. Для успешной реализации программы, основанной на

принципах постепенности, повторяемости и индивидуализации, требуется формирование организационно-педагогических условий для выполнения аэробных упражнений, учитывающих потребности и особенности всех обучающихся. Рациональная двигательная активность студентов с ограниченными возможностями здоровья способствует повышению качества их жизни и облегчает социализацию.

Список литературы

1. Захарова Л.В. Организация процесса физического воспитания студентов с ограниченными возможностями здоровья на основе модульного подхода / Л.В. Захарова, О.Н. Московченко, У. Солимене, Н.В. Третьякова, Н.В. Банникова, Н.В. Люлина, О.А. Катцин // Образование и наука. – 2020. – Т. 22, № 7. – С. 148-175.
2. Щекотихин М.П. Система организации учебного процесса по модулю элективных дисциплин «Физическая культура и спорт» в вузе со студентами, имеющими ограниченные возможности здоровья // Наука-2020. – 2019. – № 4 (29). – С. 83-89.
3. Покровская Т.Ю., Миндубаев Б.И. Физическая культура – ведущий фактор здоровья студента // Проблемы современного педагогического образования. – 2019. – № 62-4. – С. 165-168.
4. Коляда В.С. Роль адаптивной физической культуры в жизни людей с ограниченными возможностями здоровья // Здоровьесбережение как инновационный аспект современного образования. Материалы V Международной научно-практической заочной студенческой конференции. – Екатеринбург, 2019. – С. 185-188.
5. Сорокина Е.Л. Влияние занятий оздоровительной аэробикой на состояние сердечно-сосудистой системы учащихся старшего школьного возраста // Наука и социум. Материалы XIV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – 2020. – С. 102-108.
6. Физическое воспитание студентов в техническом вузе: учеб. пособие / В.Ф. Кошелев, О.Ю. Малозёмов, Ю.Г. Бердникова, А.В. Минаев, С.И.

Филимонова; под ред. О.Ю. Малозёмова. – Екатеринбург: УГЛТУ; Изд-во АМБ, 2015. – 464 с.

7. Физическая культура студентов в техническом вузе: учеб. пособие / М.М. Колокольцев, Л.Ф. Наталевич, Л.Д. Рыбина, Е.А. Власов, А.Г. Демидов, Л.Н. Просвирина, Е.П. Игнатьева, Л.В. Кузнецова, Е.Н. Грицай, П.Ю. Брель, М.Н. Оробей, О.В. Яловенко, И.А. Ярославцева; под ред. проф. М.М. Колокольцева, ст. препод. Е.А. Койпышевой. – Иркутск: ИРНИТУ, 2015. – 335 с.
8. Литвина Г.А., Кульчицкий В.Е., Курбатов И.С. Необходимость внедрения оздоровительной аэробики в учебных заведениях // Наука и образование сегодня. – 2019. – № 11 (46). – С. 49-52.

Bibliography

1. Zakharova L.V. Organization of the process of physical education of students with disabilities on the basis of a modular approach / L.V. Zakharova, O. N. Moskovchenko, U. Solimene, N.V. Tretyakov, N.V. Bannikova, N.V. Lyulina, O.A. Katzin // Education and Science. - 2020. - T. 22, No. 7. - S. 148-175.
2. Shchekotikhin M.P. The system of organizing the educational process according to the module of elective disciplines "Physical culture and sports" at the university with students with disabilities // Science-2020. - 2019. - No. 4 (29). - S. 83-89.
3. Pokrovskaya T.Yu., Mindubaev B.I. Physical culture - the leading factor in student health // Problems of modern pedagogical education. - 2019. - No. 62-4. - S. 165-168.
4. Kolyada V.S. The role of adaptive physical culture in the life of people with disabilities // Health preservation as an innovative aspect of modern education. Materials of the V International scientific and practical correspondence student conference. - Yekaterinburg, 2019 .-- S. 185-188.
5. Sorokina E.L. The influence of health-improving aerobics classes on the state of the cardiovascular system of senior schoolchildren // Science and society. Materials of the XIV All-Russian Scientific and Practical Conference with International Participation. - 2020 .-- S. 102-108.

6. Physical education of students in a technical university: textbook. allowance / V.F. Koshelev, O. Yu. Malozyomov, Yu.G. Berdnikova, A.V. Minaev, S.I. Filimonova; ed. O.Yu. Malozyomova. - Yekaterinburg: USFEU; Publishing house AMB, 2015 .-- 464 p.
7. Physical culture of students in a technical university: textbook. allowance / M.M. Kolokoltsev, L.F. Natalevich, L. D. Rybina, E.A. Vlasov, A.G. Demidov, L.N. Prosvirina, E.P. Ignatieva, L.V. Kuznetsova, E.N. Gritsay, P.Yu. Brel, M.N. Orobei, O.V. Yalovenko, I.A. Yaroslavtsev; ed. prof. M.M. Kolokoltseva, st. lecturer E.A. Koipysheva. - Irkutsk: IRNITU, 2015 .-- 335 p.
8. Litvina G.A., Kulchitsky V.E., Kurbatov I.S. The need to introduce health-improving aerobics in educational institutions // Science and education today. - 2019. - No. 11 (46). - S. 49-52.