

естественные механизмы саморегуляции, которые восстанавливают физическое состояние всех органов и систем до оптимального уровня.

4. Выполнение дыхательных упражнений Пранаяма с акцентом на выдох напрягают нервную и вегетососудистую системы, а последующее расслабление и наблюдение за естественным дыханием тела приводит к полной разгрузке этих систем и психики [5].

Избежать стресса в повседневной жизни невозможно, необходимо лишь научиться жить с ним, помогая своему организму восстанавливать потерянные ресурсы. Считаем, что оздоровительная йога является эффективным и доступным средством устранения последствий стресса и развития стрессоустойчивости в условиях напряженной жизни.

ЛИТЕРАТУРА

1. Щербатых, Ю.В. Саморегуляция вегетативного гомеостаза при эмоциональном стрессе / Ю.В. Щербатых // Физиология человека, 2000, – №5, – 151-152 с.

2. Аммон, Г. Психосоматическая терапия / Г. Аммон, – СПб: Речь, 2000. – 238с.

3. Юнусова, С.Г. Стресс. Биологический и психологические аспекты / С.Г. Юнусова, А.Н. Розенталь, Т.В. Балтина // Ученые записки Казанского государственного университета. – Гуманитарные науки. – 2008. - № 3. – С.139-150

4. Сандомирский, М. Психосоматика и телесная психотерапия: Практическое руководство / М. Сандомирский. – М.: Независимая фирма «Класс», 2005. – 592с.

5. Воловая, Т.А. Основы оздоровительной йоги: учебно-методическое пособие / Т.А. Воловая. – Челябинск: Уральская Академия, 2013. – 46 с.

УДК: 796.012

И.С. Сошникова, преп.;

Н.А. Кондакова, ст. преп. (БГЭУ, г. Минск)

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ СКАНДИНАВСКОЙ ХОДЬБЫ В ВУЗЕ

В последние годы наблюдается тенденция ухудшения здоровья, снижение функциональных возможностей организма и физической подготовленности студенческой молодежи. Чрезмерное увлечение студентов гаджетами приводит к малоподвижному образу жизни, в результате чего снижается мотивация к занятиям физической культурой и спортом. Кроме того, у студентов снижается уровень умственной

работоспособности, прогрессируют отрицательные изменения в центральной нервной системе и других системах, ухудшается внимание, память и т.д. Лучшим противодействием данных изменений в организме студента являются регулярные занятия физическими упражнениями, которые помогают восстановлению и укреплению здоровья, адаптации организма к условиям внешней среды.

Важное значение приобретает поиск новых организованных форм, средств и методов, которые повысят мотивационный фактор, а также позволят повысить уровень здоровья студенческой молодежи. В связи с этим, мы решили использовать скандинавскую ходьбу на занятиях физической культурой со студентами.

Скандинавская ходьба появилась в 1940-х годах и изначально была предназначена для обучения профессиональных финских лыжников, чтобы они могли тренироваться летом. Ходьба с палками стала популярна в конце 1990-х годов. Огромную роль в популяризации нового направления в спорте оказали немецкие ученые, которые доказали огромный оздоровительный эффект спортивной скандинавской ходьбы. От обычной ходьбы она отличается более сложной координацией движения.

При ходьбе с палками, задействовано более 90 процентов мышц, а при беге – 70 процентов и работают лишь икроножные мышцы. В отличие от бега, скандинавская ходьба безопасна для опорно-двигательного аппарата, так как центр тяжести тела смещается вперед при ходьбе, что уменьшает нагрузку на стопы, лодыжки, колени и пояснично-крестцовый отдел позвоночника. При этом увеличивается плотность костной массы, сухожилия и связки делаются более эластичными, уменьшается риск переломов. Отлично подходит ходьба с опорой на палки для людей с лишним весом. Так как работает почти вся мускулатура, сжигание энергии происходит в два раза больше, чем при обычной ходьбе. Регулярные занятия укрепляют сердечную мышцу, повышают эластичность сосудов, улучшают микроциркуляцию, стабилизируют кровяное давление. Скандинавская ходьба укрепляет дыхательную мускулатуру и способствует увеличению жизненной емкости легких до 30 % и т. д. Мало кто знает, что ходьба с палками способствует выведению лишней жидкости и является прекрасным средством против отеков верхних и нижних конечностей.

Этот вид физической активности является простым и доступным методом оздоровления и профилактики болезней, не требует большого количества снаряжения. Занятия скандинавской ходьбой проходят на свежем воздухе, что способствует закаливанию организма. Регулярные занятия скандинавской ходьбой полезны не только

для здоровья, но и для эмоционального состояния человека, повышается работоспособность и устойчивость к стрессам, активизируется умственная деятельность [1, 2].

На первых занятиях со студентами мы уделили большое внимание технике скандинавской ходьбы. Она напоминает обычную ходьбу: руки, ноги и туловище движутся свободно и синхронно: левая рука и правая нога вперед, затем следующий шаг – правая рука и левая нога вперед, и т.д. Во время ходьбы нужно сначала становиться на пятку, а после на носок, при этом движения должны быть плавными, без рывков. Одну руку немного сгибают в локтевом суставе и вытягивают вперед, следя за тем, чтобы палка находилась под углом, а другую, согнутую в локтевом суставе руку, держат на уровне тазобедренного сустава и направляют назад. Важно, чтобы палки были подобраны по размеру, с прочными креплениями и изготовленные из специального материала, который делал бы их легкими.

Нагрузку в скандинавской ходьбе мы задавали различными вариантами: чередовали медленную и быструю ходьбу, длинный и короткий шаг, временные параметры, а также пробежки на малые дистанции и перерывы для отдыха. Темп ходьбы мы контролировали в зависимости от физической подготовленности студента. Обучали студентов умению совмещать дыхание с ритмом ходьбы и темпом. При утомлении студенты делали остановки на 1-3 минуты для отдыха, во время которых они выполняли 2-3 дыхательных упражнения и упражнения на расслабление мышц ног.

В течение двух месяцев, с сентября по ноябрь, студенты БГЭУ занимались скандинавской ходьбой. После этого был проведен опрос о значимости и актуальности использования скандинавской ходьбой на занятиях по физической культуре. В опросе приняли участие студенты 1 -3 курсов, в количестве 152 человек.



Рисунок 1 - Распределение видов физической активности по значимости для студентов (% от опрошенных)

В результате опроса выявлено, что 75 % респондентов предпочитают заниматься скандинавской ходьбой на занятиях физической культурой, 17 % – бегом. При этом установлено, что 8 % студентов ничем не хотят заниматься (рис 1). Таким образом, занятия скандинавской ходьбой повышают эмоциональный фон студентов и оказывают оздоровительный эффект на организм. Студенты с удовольствием выбирают этот вид физической активности. Перспективы дальнейшей работы по данному направлению: исследовать как занятия скандинавской ходьбой влияют на динамику физической подготовленности студентов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ачкасов, Е. Е. Основы скандинавской ходьбы: учебное пособие / Е. Е. Ачкасов, К. А. Володина, С. Д. Руненко. – М.: Первый московский гос. мед. ун-т имени И. М. Сеченова, 2018. – 224 с.
2. Зотин, В. В. Скандинавская ходьба в системе физвоспитания ВУЗА / В. В. Зотин, М. Н. Антоненко, Ф. А. Иванова // Форум молодых ученых. – 2017. – №6 (10). С. 46–48.

УДК 796.022

А.В. Солонец, доц., канд. пед. наук, зав. кафедрой
(БНТУ, г. Минск)

УМНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ: НОВЫЕ ПОДХОДЫ К МОНИТОРИНГУ И КОРРЕКТИРОВКЕ ДВИГАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИИ

Современные технологии искусственного интеллекта (далее – ИИ) становятся неотъемлемой частью спортивной индустрии. Одной из перспективных областей применения ИИ является разработка умных спортивных тренажеров, способных адаптировать тренировочный процесс под индивидуальные потребности пользователя. Эти устройства находят применение не только в профессиональном спорте и фитнесе, но и в реабилитации и профилактике заболеваний [1].

Основное назначение умных тренажеров состоит в создании безопасных и эффективных условий для тренировки, минимизации риска травм и обеспечении наилучшего результата за счет персонализированных рекомендаций. В основе функционирования подобных тренажеров лежат алгоритмы машинного обучения, которые анализируют данные о движениях и физиологических параметрах спортсмена.