

Открытие филиалов кафедр – один из наиболее оптимальных путей наполнения учебного процесса практико-ориентированными семинарскими, практическими и лабораторными занятиями, формами и методами освоения учебного материала, позволяющим студентам апробировать полученные знания в актуальных условиях учебного процесса.

Есть ряд аспектов, которые требуют дальнейшей проработки с целью наиболее эффективного использования образовательного потенциала филиалов кафедр. Одним из них является проведение совместных научных исследований кафедр и учреждений, на базе которых созданы филиалы, с привлечением во временные научные коллективы студентов, магистрантов.

Место и роль филиалов кафедр в образовательном пространстве неоспоримы: с одной стороны, с позиции закрепления теоретических знаний, формирования профессиональных компетенций студентов, развития комплексного взгляда на предметное поле будущей профессиональной деятельности; с другой стороны, с точки зрения осуществления научно-исследовательских работ. Учреждения образования, являющиеся филиалами кафедр университета, – это уникальная образовательная база, в рамках которой формируется профессиональное мышление будущих специалистов, значимые для будущей профессиональной деятельности качества личности, а также знания и умения, обеспечивающие качественное выполнение функциональных обязанностей по избранной специальности.

**Заключение.** Создание и развитие филиалов кафедр является перспективным направлением деятельности. Оно дает возможность расширения образовательной среды университета, создает условия для использования новейшего практического опыта в учебном процессе, для включения студентов в реальную деятельность. Это содействует усилению практико-ориентированности образовательного процесса и подготовке конкурентоспособных специалистов, способных быстро адаптироваться на рынке труда.

#### Литература

1. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2011 – 2015 годы: Утв. Постановлением Совета Министров Респ. Беларусь 26.05.2011 № 669. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file5a5cae06fafa4b28.PDF>. – Дата доступа: 14.06.2023.
2. Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2016 – 2020 годы (в ред. постановлений Совета Министров Респ. Беларусь от 04.11.2016 № 905, от 31.12.2017 № 1054). – Режим доступа: [https://www.adu.by/images/2018/07/Gos\\_programma\\_Obrazovanie\\_i\\_molodej.docx](https://www.adu.by/images/2018/07/Gos_programma_Obrazovanie_i_molodej.docx). – Дата доступа: 14.06.2023.
3. Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года: Утв. приказом М-ва образования Респ. Беларусь от 29.11.2017, № 742. – Режим доступа: <http://mp.minsk.edu.by/ru/main.aspx?guid=88011>. – Дата доступа: 14.06.2023.

УДК 796.035:796.011.1

## ТЕРРЕНКУР НА ЗАНЯТИЯХ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ В ВУЗЕ

**Т.А. Мартиросова \*, В.А. Арнст \*\***

*\* Сибирский государственный университет науки*

*и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Российская Федерация*

*\*\* Красноярский государственный педагогический университет им. В.П. Астафьева,  
Российская Федерация*

E-mail: [martirosova\\_ta@sibsau.ru](mailto:martirosova_ta@sibsau.ru)

**Аннотация.** Цель данного исследования заключается в разработке и внедрении в процесс физического воспитания для студентов специальной медицинской группы терренкура, дозированной ходьбы по пересеченной местности в индивидуальном темпе. В настоящее время проблемы сохранения здоровья студентов стала особенно актуальной. Студенческая молодежь находится

в зависимости от информационного потока, ведет малоподвижный образ жизни. Это приводит к снижению общего состояния здоровья, особенно у студентов специальной медицинской группы, замедлению их физического и умственного развития. Использование инновационных технологий в процессе физического воспитания в вузе становится необходимой мерой. В исследовании представлены методические условия использования терренкура во время занятий по дисциплине «Физическая культура» в вузах, основой которой являются знания о тренировочном воздействии ходьбы, полученном в результате многократного прохождения маршрута терренкура. Нами продемонстрирована возможность использования терренкура на учебных занятиях по физической культуре для повышения уровня двигательной активности и физической подготовленности студентов. В статье представлена методика проведения занятий по физической культуре с использованием терренкура. По сравнению с традиционными средствами физического воспитания это средство физической культуры позволяет достичь значительного повышения уровня здоровья, физической подготовленности студентов вузов специальной медицинской группы.

**Ключевые слова:** терренкур, физическое воспитание, нагрузка, ходьба, физическая культура, специальная медицинская группа, занимающиеся, дозированная ходьба.

## **TERRENCOURT IN THE CLASSES OF A SPECIAL MEDICAL GROUP AT THE UNIVERSITY**

**T.A. Martirosova \*, V.A. Arnst \*\***

*\*Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Russian Federation*

*\*\*Krasnoyarsk General Educational Pedagogical University named after S.P. Astafyev,  
Russian Federation*

**Abstract.** The purpose of this study is to develop and introduce into the process of physical education for students of a special medical group of terrencourt, dosed cross-country walking at an individual pace. Currently, the problem of preserving the health of students has become particularly relevant. The student youth is dependent on the information flow, leads a sedentary lifestyle. This leads to a decrease in the general state of health, especially among students of a special medical group, slowing down their physical and mental development. The use of innovative technologies in the process of physical education at the university becomes a necessary measure. The study presents the methodological conditions for the use of the terrencure during classes in the discipline "Physical Culture" in universities, the basis of which is knowledge about the training effect of walking, obtained as a result of repeated passage of the terrencure route. We have demonstrated the possibility of using a terrencure in physical education classes to increase the level of motor activity and physical fitness of students. The article presents a methodology for conducting physical education classes using a terrencure. In comparison with traditional means of physical education, this means of physical culture allows achieving a significant increase in the level of health, physical fitness of university students of a special medical group.

**Keywords:** terrencourt, physical education, exercise, walking, physical culture, special medical group, students, metered walking.

Терренкур – это дозированная ходьба по пересеченной местности в индивидуальном темпе. Во время занятий терренкуром у обучающихся специальной медицинской группы происходит чередование концентрических и эксцентрических сокращений мышц. В процессе цикла дозированной ходьбы по пересеченной местности энергия меняется с кинетической на потенциальную, работают группы мышц ног, плечевого пояса, верхней части туловища [4]. Целью исследования является разработать методику обучения ходьбы по пересеченной местности в индивидуальном темпе.

**Материал и методы.** Метод дозированной ходьбы по пересеченной местности впервые предложил Макс Эртел. Известный немецкий врач изучил и написал много работ в области кардиологии для сердечно-сосудистых заболеваний. Такая система физи-

ческих упражнений им была названа «terrain cure». В 1885 году врач предложил свой первый маршрут для тренировки сердечно-сосудистой системы. Для дозированной ходьбы по пересеченной местности им были классифицированы все дорожки, которые подразделялись на ровные дороги, удобные для ходьбы, дороги с незначительным уклоном, длинные дороги с более значительным уклоном и крутые горные тропинки с большим уклоном. В начале XX века метод терренкура появился в России. На занятиях специальной медицинской группы в вузе этот метод используют незаслуженно редко несмотря на то, что во время занятий терренкуром организм занимающихся получает циклическую аэробную нагрузку, развивая выносливость, повышая физические возможности студентов. Во время занятий дозированной ходьбой работают мышцы и ног, и мышечные ткани внутренних органов (задействовано более 50% мышц организма). Интенсивные физические нагрузки во время ходьбы вызывают недостаток кислорода в тканях, что стимулирует работу сердца и легких. У занимающихся учащается ЧСС, увеличивается частота дыхания, обменные процессы при этом ускоряются, кровоснабжение улучшается. Из организма занимающихся выводятся вредные вещества, тренируется диафрагма, миокард и скелетная мускулатура. Систематические занятия обеспечивают улучшение обмен веществ и помогают похудеть студентам с избыточным весом (за час быстрой ходьбы сгорает около 35 г. жира), происходит тренировка гладкой мускулатуры сосудов. Именно это позволяет восстанавливать сердечно-сосудистую систему организма занимающихся. Во время систематических занятий ходьбой снижается нервно-мышечное напряжение, успокаивается нервная система, улучшаются функции печени, стимулируются умственные процессы, повышая мозговую активность студентов, нормализуется эмоциональное состояние, уходит тревожность и депрессия (что эффективно сказывается во время зачетно-экзаменационной сессии в вузе) [1, с. 317-318].

Протяженность маршрута определяет степень его тяжести – выделяют 3 их вида:

- до 0,5 км – легкий;
- 0,5-1,5 км – средний;
- 1,5-3 км – трудный.

Угол подъема также варьируется и может составлять от 2-3 до 30°.

В зависимости от рекомендованного темпа движения терренкур может быть медленным (скорость 60-80 шагов в минуту), средним (скорость от 80 до 100 шагов) и быстрым (более 100 шагов).

Общее время прохождения маршрута составляет 15, 20, 30 или 60 минут.

В связи с вышесказанным, нами разработана методика обучения дозированной ходьбы по пересеченной местности для студентов специальной медицинской группы в вузе. В начале занятий нами составляется карта здоровья обучающихся. Главными критериями перед занятиями дозированной ходьбой по пересеченной местности являются физическая выносливость, состояние сердечно-сосудистой системы студента характер его заболевания. Исходя из этих критериев, нами рассчитывается степень физической нагрузки для каждого обучающегося. Занятия специальной медицинской группы в СибГУ им. М.Ф. Решетнева проводим в березовой роще с чистым воздухом, в рельефе этой природной зоны есть крутые подъемы и спуски, естественные тропинки и скамьи для отдыха. Индивидуальная нагрузка для обучающихся составлена с учетом угла подъема местности. Для каждого обучающегося рассчитана длина шага и темп ходьбы, периодичность и длительность прогулок и остановок. Угол подъема варьируем от 3 до 20°, средний темп от 80 до 100 шагов, в начале учебного года используем легкие тропы, в середине года – дорожки средней сложности, к концу – местность с высоким углом подъема. На втором курсе при прохождении маршрута дозированной ходьбы по пересеченной местности применяем метод дополнительного утяжеления, которая повышает эффективность использования терренкура для обучающихся специальной

медицинской группы. Если в первом семестре первого курса мы предлагаем ходить со скоростью 55–70 шагов/мин (очень медленная ходьба), то во втором семестре обучающиеся используют ходьбу со скоростью 70-100 шагов/мин (медленная ходьба). На втором курсе начинаем ходьбу со скоростью 100-120 шагов/мин (средний темп ходьбы) и уже в конце второго курса студенты идут со скоростью 120-140 шагов/мин (быстрая ходьба). Весь третий курс обучающиеся идут очень с быстрой скоростью (более 140 шагов/мин) [2, с. 59-60]. Методика дополнительного утяжеления обеспечивает студентам специальной медицинской группы хорошую физическую подготовку. В зависимости от частоты перерывов нами определены три режима терренкура. С остановкой каждые 0,15 - 0,2 км определен щадящий режим ходьбы. Его используем в начале наших занятий. Для второго года обучения используем щадяще-тренирующий режим с остановками каждые 0,3 - 0,5 км, на третьем курсе применяем тренирующий режим с остановками каждые 0,6 - 0,8 км. При разработке учебных программ для занятий по физической культуре в специальной медицинской группе необходимо учитывать климат местности. Это важное условие, приносящее максимальную эффективность организму занимающихся. Необходимо помнить, что влияние ходьбы по пересеченной местности на организм занимающихся в теплое или же жаркое время, в хвойном или лиственном лесу неодинаково. У студентов специальной медицинской группы метеочувствительность может быть повышенной. Метод терренкур мы применяем на занятиях физической культурой для обучающихся с заболеванием опорно-двигательного аппарата, с нарушением обмена веществ или проблемами системы пищеварения, с хроническим бронхитом или же астмой, с ожирением [4, с. 28-29]. При обострении хронических заболеваний студенты на занятия не допускались. Для достижения позитивных результатов необходимо учитывать уровень физической подготовки, уровень развития физического качества выносливости занимающихся и задаваемые параметры ходьбы. Негативное влияние на здоровье студентов может иметь неправильное дозирование ходьбы по пересеченной местности, несоблюдение студентом правил терренкура [3]. В основе занятий ходьбой по пересеченной местности лежит принцип индивидуализации.

**Результаты и их обсуждение.** Нагрузка и интенсивность наших занятий соответствовала личностным особенностям студентов, таким как пол, состояние здоровья, уровень физического развития и подготовленности. Переходы к более высокому уровню интенсивности занятий производили только под наблюдением преподавателя. Занятия проводили регулярно, в любую погоду. Главным условием на занятиях ходьбой было хорошее самочувствие занимающихся, мы следили за тем, чтобы спортивная одежда не сковывала движения, обувь была спортивной, на невысокой плоской подошве и без каблука. В жаркую погоду необходимо иметь головной убор. ЧСС занимающихся должна находиться в пределах оптимальной тренировочной зоны, дышали равномерно, через нос, выдох должен был быть продолжительнее вдоха. Следили за тем, чтобы разговоров в строю не было, так как это сбивало ритм дыхания. Занимающиеся строго следили за питьевым режимом, осанкой (спину нужно держать прямо), скоростью (особенно на возвышенностях). Особенно активно следили за самочувствием занимающихся, при испытании сильного дискомфорта (одышка, усиленное сердцебиение, боли в верхней части тела) ходьба прекращалась. После каждого занятия свое самочувствие студенты записывали в карту здоровья. Большинство студентов ощущали небольшую приятную усталость в мышцах ног, но и были случаи, когда после занятий некоторые начинали чувствовать тошноту, головокружение, или же вообще появлялись проблемы со сном. В этих случаях нами снижалась нагрузка во время следующих занятий. На занятиях ходьбой нами предусматривались перерывы для «выхода из нагрузки». Длительность их составляла от 5 до 10 минут, физическая нагрузка в перерывах была низкой интенсивности, так как большое внимание уделяли упражнениям для гибкости опорно-двигательного аппарата.

**Заключение.** Таким образом, можно с уверенностью сказать, что методика обучения дозированной ходьбы по пересеченной местности (терренкур) для студентов специальной медицинской группы в вузе является эффективным способом улучшения их здоровья. Метод дополнительного утяжеления полезен не только для повышения выносливости, но и улучшения качества их жизни. Для достижения заметных позитивных и пролонгированных результатов на занятиях по физической культуре в вузе со студентами специальной группы необходимо регулярно заниматься дозированной ходьбой и соблюдать все правила, описанные в нашей статье.

#### Литература

1. Бадалов, Н. Г. Терренкуры и физическая тренировка ходьбой / Г. Н. Барашков, А. Л. Персиянова-Дуброва // Фитотерапия, бальнеология и реабилитация, 2016. – 15 (6). – С. 317-322.
2. Смоленский, А. В. Оздоровительное значение ходьбы как метода профилактики заболеваний и увеличения продолжительности жизни человека / А. В. Смоленский, Н. В. Капустина, Н. Н. Хафизов // РМЖ «Медицинское обозрение», 2018. – №1. – 8 (3). – С. 57-61.
3. Фильчаков, С.А. Актуальные проблемы здоровья студентов / С.А. Фильчаков, И.В. Чернышева, М.В. Шлемова // Успехи современного естествознания. 2013. – № 10. – 192 с.
4. Цуканов, Ю. Т. Эффективность дозированной ходьбы в реабилитации пациентов, перенесших тромбоз глубоких вен нижних конечностей / Ю. Т. Цуканов, А. Ю. Цуканов, Н. И. Цуканова // Флебология, 2011. – 5 (2). – С. 27-30.

УДК 796.616.02

## СТРУКТУРА СИСТЕМЫ СПОРТИВНОЙ МЕДИЦИНЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ И ЗА РУБЕЖОМ

**Н.М. Медвецкая, Li ShuNing**

*Витебский государственный университет имени П.М. Машерова, Республика Беларусь*

e-mail: medvetskaya.n.m@mail.ru

**Аннотация:** Рассмотрена структура и функции системы спортивной медицины в Республике Беларусь и за рубежом. Приведены достижения и недостатки организации в осуществлении медицинского контроля за спортсменами в понимании студентов из Китая, в частности рекомендовано дальнейшее развитие технологии спортивной реабилитации.

**Ключевые слова:** спортивная медицина, достижения и недостатки, студенты, университет, Китай.

## STRUCTURE OF THE SPORTS MEDICINE SYSTEM IN THE REPUBLIC OF BELARUS AND ABROAD

**N.M. Medvetskaya, Li ShuNing**

*Vitebsk State University named after P.M. Masherov, Republic of Belarus*

**Abstract.** The structure and functions of the sports medicine system in the Republic of Belarus and abroad are considered. The achievements and shortcomings of the organization in the implementation of medical control over athletes in the understanding of students from China are given, in particular, further development of sports rehabilitation technology is recommended.

**Keywords:** sports medicine, achievements and shortcomings, students, university, China.

В Республике Беларусь основным органом, определяющим деятельность в области спорта, физической культуры и туризма, является Министерство спорта и туризма Республики Беларусь. Он осуществляет контроль над системой спортивной медицины в стране. Спортивная медицина в нашей стране представлена Республиканским научно-практическим центром спорта, объединяющим Центр спортивной медицины и НИИ физической культуры и спорта.