

нейронов), нейротропный фактор мозга (разрастание дендритов), увеличение массы и активности ферментов митохондриальной цепи, плотности органелл митохондрий в клетке (митохондриальный биогенез), капиллярной сети рабочих мышц и мозга (ангиогенез), образование нейромедиаторов. Поэтому студент сможет показать максимум своего когнитивного потенциала при соответствующей регулярной учебной деятельности и приложении сил в ней. Поэтому аэробная нагрузка для каждого – средство повышения выносливости, настроения и жизненного тонуса человека, снятия стресса, профилактики нервных расстройств (ввиду образования нейромедиаторов), путь к физическому и психическому благополучию.

ЛИТЕРАТУРА:

1. Матвеев, Л.П. Теория и методика физической культуры: Учебник для институтов физической культуры. – М.: Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.
2. Коц, Я.М. Общие физиологические закономерности (принципы) занятий физической культурой и спортом: Спортивная физиология: учебник / Я.М. Коц. – М.: Физкультура и спорт, 1986. – С. 218–238

УДК 796.012

Л.И. Широканова, доц., канд. пед. наук (БГТУ, Минск)

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ТЕСТОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ УРОВНЯ РАЗВИТИЯ АЭРОБНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ ВУЗА

Актуальность темы исследования. Цель является систематизирующим фактором деятельности человека. Цель физического воспитания – формирование социально-личностных компетенций студентов, обеспечивающих целевое использование соответствующих средств физической культуры и спорта для сохранения, укрепления здоровья и, таким образом, формирования физической готовности студентов к профессиональной деятельности.

В этом плане важно сформировать понимание и принятие студентом социальной роли и ценностей физической культуры и овладение им активной физкультурно-спортивной деятельностью по освоению ценностей физической культуры. Побудительным фактором (принуждения) к двигательной активности является наличие зачетных нормативных требований по учебной дисциплине «Физическая культура», которые

устанавливают требуемый (должный) уровень физической подготовленности студентов. Вместе с тем, важно сформировать понимание и принятие студентом ценностей физической культуры для сохранения и укрепления здоровья каждого.

В связи с приведенным выше, **цель исследования** состоит в сравнительной характеристике тестовых упражнений для измерения уровня развития аэробной выносливости у студентов специального учебного отделения, а также в разработке критериев оценки степени развития аэробной выносливости и оценки уровня физической подготовленности студентов специального учебного отделения технического вуза.

Методы исследования: регистрация эргометрических показателей физической нагрузки и физиологических показателей организма студентов на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура»; методы математической статистики; анализ, сравнение, обобщение полученной информации и данных литературных источников по теме исследования.

Результаты исследования и их обсуждение. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) разработала «Глобальные рекомендации по физической активности для здоровья».

В 2018 г. ВОЗ приступила к осуществлению нового Глобального плана действий по повышению уровня физической активности на 2018-2030 гг. ВОЗ рекомендует уделять не менее 150–300 минут в неделю занятиям аэробикой средней интенсивности, или, не менее, 75–150 минут в неделю занятиям аэробикой высокой интенсивности, или аналогичной физической активности средней и высокой интенсивности.

Одним из побудительных факторов к увеличению интенсивности передвижений в оздоровительном плане можно признать разработку нормативных требований к двигательной активности студенческой молодежи, в том числе к студентам специального учебного отделения (специальной медицинской группы).

Учебные программы по дисциплине «Физическая культура» разрабатывают для студентов высших учреждений образования специального учебного отделения на основании типовой учебной программы по дисциплине «Физическая культура» № ТД-СГ.025/тип, в которой учтены требования образовательного стандарта по циклу социально-гуманитарных дисциплин. Типовая учебная программа (2017 год) не предусмотрела нормативных требований к уровню физической подготовленности для студентов специального учебного отделения. Вместе с тем, предыдущие программы (программы прежних лет) содержали

шкалы оценок уровня физической подготовленности студентов специального учебного отделения.

Так, учебная программа УО «БНТУ» для специального учебного отделения предусматривала бег в течение 12 минут, где оценивается покрытое расстояние за 12 мин (тесты К. Купера). Пробегаемое расстояние составляет от 2,4 км до 1,5 км для девушек и 2,8 до 1,9 км для юношей в шкале оценок от 10 до 1 балла.

Программа УОФП РБ «Международный университет «МИТСО» предусматривала ходьбу пешком на 2500 м (столько метров составляет расстояние вокруг озера «Лошица» по улице Казинца в Минске, где расположен университет). Оценивают уровень развития аэробной выносливости по десятибалльной шкале и пяти уровням физической подготовленности.

Проведенное исследование в УО «БГТУ», показало, что требуется конкретная цель на занятиях по направленному развитию аэробной выносливости. Цель является систематизирующим фактором и мотивирующим к деятельности.

Тестовое упражнение для специального учебного отделения – ходьба пешком – не имеет противопоказаний, меньше нагрузка на голеностопный сустав по сравнению с бегом. Скандинавская ходьба оказывает хороший оздоровительный эффект в плане увеличения легочной вентиляции и увеличения жизненной емкости легких ввиду большего количества мышц, задействованных в передвижении. Однако требует определенных условий. Ходьба пешком по пересеченной и равнинной местности более универсальна. Длительность ходьбы пешком на 3 км обусловлена окружающей местностью (длиной пересеченной дистанции), затрачиваемым временем (для направленного развития выносливости требуется не менее 30 мин непрерывного передвижения), длительностью основной части учебного занятия, ограниченной во времени.

Физическая нагрузка на занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» с сентября по ноябрь месяца реализуется на открытом воздухе на спортивной площадке университета и на пересеченной местности. Направленное развитие аэробной выносливости имело место в основной части учебных занятий. Основное назначение такой нагрузки: укрепление здоровья студентов, коррекция осанки, совершенствование техники ходьбы, повышение физических и функциональных возможностей и устойчивости организма к физической нагрузке.

Студенты, регулярно посещавшие учебные занятия, на преодоление 3 км затрачивали 30 мин (передвигались со скоростью 10 мин/км). При этом частота пульса находилась в рамках аэробной нагрузки и не превышала 132 уд/мин. Поэтому с оздоровительной направленностью интенсивность передвижения следует постепенно увеличивать до 10,0 мин/км (для регулярно посещающих учебные занятия студентов): желательно до 8,8–9,2 (юноши) и 9,2–9,6 (девушки) мин/км. Интенсивность ходьбы пешком для тренированных в ходьбе студентов должна быть не хуже, чем 10,4 (юноши) и 10,7 (девушки) мин/км (без внутреннего напряжения психических сил).

Мотивация к занятиям физическими упражнениями по учебной дисциплине «Физическая культура» начинается с отношения преподавателя к своему учебному предмету. Она связана и с мировоззрением студента, владением информацией об оздоровительном влиянии физических упражнений на организм тренирующегося человека. Но прежде всего в основе мотивации лежит успешность студента в данной деятельности и ее социальное одобрение. В этом плане действенным фактором мотивации является наличие зачетных нормативных критериев оценки степени развития аэробной выносливости.

Исходя из результатов проведенного исследования проект предполагаемой 10-балльной шкалы оценки уровня развития физических качеств и 5-и уровневой шкалы оценки физической подготовленности студентов специального учебного отделения (ходьба пешком 3 км или сочетание ходьбы с бегом) может иметь следующие показатели, представленные в таблице.

ПРОЕКТ: Таблица – 10-балльные шкалы оценки уровня развития физического качества выносливости и 5-и уровневые шкалы оценки физической подготовленности студентов специального учебного отделения УО «БГТУ» (результат передвижения на 3000 м)

Тесты (тестовое упражнение)	Юноши									
	Уровни физической подготовленности									
	1 -й – низкий		2-й – ниже среднего		3-й –сред- ний		4-й – выше сред- него		5-й – высокий	
	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 км, мин, ('), с (")	31'18"	30'48"	30'18"	29'48"	29'18"	28'48"	28'18"	27'48"	27'18"	26'48"

Продолжение таблицы

Тесты (тестовое упражнение)	Девушки									
	Уровни физической подготовленности									
	1-й – низкий		2-й – ниже среднего		3-й – средний		4-й – выше среднего		5-й – высокий	
	Баллы									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3 км, мин ('), с (")	32' 06"	31'36"	31'06"	30' 36"	30'06"	29'36"	29'06"	28'36"	28'06"	27'36"

Укрепление здоровья – это процесс, требующий приложения усилий по коррекции образа жизни для повышения качества жизни, уровня физического и психического благополучия.

Заключение. Требуется до сознания студентов доводить информацию о оздоровительных факторах укрепления здоровья при направленном развитии аэробной выносливости. Кроме того, наличие зачетных нормативных требований по учебной дисциплине «Физическая культура» для специального учебного отделения явится побудительным фактором укрепления здоровья студентов в процессе ходьбы пешком на открытом воздухе (или сочетанием ходьбы с бегом).

УДК 796.43.796.015

В.С. Лемешков, доц. (БГТУ, г. Минск);
И.Е. Пивовар (ГУ «ГОУМЦФВН», г. Гомель)

СОВРЕМЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ КОМПЛЕКСНОГО ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В СИСТЕМЕ СПОРТИВНОГО ОТБОРА В ПОДГОТОВКЕ СКОРОХОДОВ

Современный этап развития спорта с его высокими результатами, плотным соревновательным графиком, психологической напряженностью тренировочной и соревновательной деятельности заставляют тренеров, специалистов по-новому взглянуть на проблему спортивного отбора. Все это говорит о том, что необходим организованный, научно обоснованный отбор перспективных спортсменов, учитывающий сложившиеся организационные, научные и социально-экономические условия в стране [1]. Спортивный отбор – это система организационно-методических мероприятий комплексного характера включающая в себя педагогические, психологические, медико-биологические методы