

3. Доказана необходимость разработки 10-балльных шкал оценки уровня развития и проявления общей аэробной выносливости и 5-и уровневых шкал оценки физической подготовленности по показателю аэробной выносливости для студентов специальной медицинской группы.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. «Приложение 4 к Положению о Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь (в редакции постановления Министерства спорта и туризма Республики Беларусь 29.09.2020 № 31)».

2. Купер, К. Новая аэробика / К. Купер. – М.: Физкультура и спорт, 1979. – 125 с.

3. Широканова, Л.И. Направленное развитие общей аэробной выносливости в системе профессионального образования как фактор укрепления здоровья курсантов, студентов, спортсменов/ Л.И. Широканова // «Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для правоохранительных органов»: Международная научно-практическая конференция. (Минск, 26 февраля 2021 года). – Тезисы докладов. – Минск: Академия МВД, 2021 г. – 423 с. (Научное издание). – С. 385–386.

УДК 796.012

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

### **СУЩНОСТЬ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ПОДХОДА В ПРОЦЕССЕ НАПРАВЛЕННОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕЙ АЭРОБНОЙ ВЫНОСЛИВОСТИ У СТУДЕНТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ**

В БГТУ к специальной медицинской группе (СМГ) относятся около 30% студентов. Такое количество студентов, относящихся к СМГ (около 30 %), характерно не только для БГТУ, но и для других вузов г. Минска (медицинских вузов – данные с сайтов кафедр ФВиС). Поэтому особой актуальностью становятся как содержание программ учебной дисциплины «Физическая культура» для студентов СМГ, так и требования к ее реализации, и овладению содержанием программы студентами.

Как показывают материалы проведенного исследования (УО «БГТУ», ноябрь-декабрь 2021 года), функциональное здоровье

студентов СМГ характеризуется следующими показателями (таблица 1).

**Таблица 1 – Экспресс-оценка уровня функционального здоровья студентов, отнесенных к специальной медицинской группе, Учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» по результатам экспресс-тестирования**

Уровень функционального здоровья				
Показатель / курс обучения, п	Пол	Благоприятный	Допустимый	Неблагоприятный
Восстановление пульса после 20 приседаний за 30 сек, мин	ж	1–3 мин	4–6 мин	7 мин и более
	м	1–3 мин	4–6 мин	7 мин и более
I– III курс, n= 98	Ж и М	38 %	37 %	26 %

Представленные показатели функционального здоровья студентов СМГ свидетельствует о важности совершенствования общей аэробной выносливости средствами физической культуры, что приведет к повышению как уровня общей аэробной выносливости, так и степени функциональной подготовленности студентов СМГ, и укреплению их здоровья.

Изложенное выше определило цель и задачи настоящего исследования.

**Цель исследования** состоит в конкретизации индивидуального подхода по направленному развитию общей аэробной выносливости у студентов I–III курсов специальной медицинской группы специального учебного отделения УО «БГТУ».

**Методы исследования:** педагогического наблюдения, тестирования, методы математической статистики; анализа, сравнения, обобщения полученной информации и данных литературных источников по теме исследования.

Педагогические наблюдения осуществлялось в течение 2 лет на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура».

Уровень функционального здоровья определяли по экспресс-тестированию: 20 приседаний за 30 секс подниманием рук вперед и последующим за ним опусканием. Определяли пульс покоя в положении стоя. Измеряли частоту пульса пальпаторно: за 5 сек после приседаний и за 10 сек в конце каждой минуты восстановления. Время восстановления оценивали по рекомендации (З. И. Кузнецова с соавт, 1970) для подготовительных медицинских групп (таблица 1).

Фиксировали время преодоления дистанции 3000 м, в том числе по 250-метровым отрезкам целостной дистанции у 121 студента. Определяли исходную частоту пульса (до нагрузки) и после преодоления 3000 м, и в течение каждой минуты восстановления.

Исследуемый контингент – студенты I–III курсов СМГ Учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет».

**Результаты исследования и их обсуждение.** Полученные в ходе исследования данные времени преодоления 3000 м (таблица 2), указывают на существенно более низкие показатели уровня развития аэробной выносливости у студентов СМГУО «БГТУ» по сравнению с требованиями ГФОК РБ (таблица 3) [1].

**Таблица 2 – Результаты преодоления дистанции 3000 м (бег, или ходьба пешком, или их сочетание) студентами специальной медицинской группы факультета технологии органических веществ и лесохозяйственного факультета на стадионе учреждения образования «Белорусский государственный технологический университет» с учетом курса обучения и пола**

Контингент студентов	Результат преодоления 3000 м, мин, $X \pm S_x$					
	1 курс ЛХФ	1 курс ТОВ	2 курс ЛХФ	2 курс ТОВ	3 курс ЛХФ	3 курс ТОВ
Юноши, $X \pm S_x$ n=48	23'31"±1,196 $\sigma = \pm 3,788$ n=11	27'04"±0,548 $\sigma = \pm 1,735$ n=11	28,077±0,622 $\sigma = \pm 1,968$ n=11	27,256±1,508 $\sigma = \pm 3,017$ n=5	23,714±2,640 $\sigma = \pm 5,885$ n=6	17'53"±0,936 $\sigma = \pm 1,621$ n=4
Девушки, $X \pm S_x$ n=73	27'04"±0,548 $\sigma = \pm 1,735$ n=11	29'13"±1,771 $\sigma = \pm 3,949$ n=11	29,842±0,446 $\sigma = \pm 1,482$ n=12	28,298±0,811 $\sigma = \pm 2,568$ n=11	26,919±1,388 $\sigma = \pm 4,800$ n=13 27,996±0,457 $\sigma = \pm 1,518$ n=12	24,335±0,306 $\sigma = \pm 1,144$ n=15

Представленные показатели (таблица 2) показывают на необходимость разработки 10-балльных шкал оценки уровня развития аэробной выносливости для студентов СМГ. Причем 10-балльные оценки уровня развития аэробной выносливости требуются не для аттестации студентов (зачет–не зачет), а для управления учебно-тренировочной работой на учебных занятиях в целях оздоровления студентов. Учитывая такой фактор, как работа со студентами, отнесенными по состоянию здоровья к СМГ, требуется применить индивидуальный подход к воспитанию у них аэробной выносливости и повышению ее уровня. В чем его сущность?

Сущность индивидуального подхода в процессе направленного развития общей аэробной выносливости состоит в планировании индивидуального результата на дистанции 3000 м и в индивидуальной раскладке сил на дистанции, соответствующей текущим возможностям студента, индивидуальном контроле, фиксации и оценки времени прохождения каждого отрезка (овал дорожки стадиона) целостной дистанции – в индивидуальном контроле над работой каждого сту-

дента и сообщении ему его текущего результата по выполнению учебного задания (он может и сам контролировать свой результат передвижения по электронному устройству).

**Таблица 3 – Нормативы уровня физической подготовленности государственного физкультурно-оздоровительного комплекса Республики Беларусь (2020 г.) для юношей и девушек 17–18 лет и граждан 19–22 лет**

Тестовое упражнение, пол, возраст	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
Бег 3000 м, мин (юноши 17–18 лет)	17,01 и более	16,02	15,29	14,45	14,05	13,05	12,04	12,01	11,33	11,05 и менее
Бег 1500 м(девушки 17–18 лет)	8,31 и более	8,29	8,28	7,03	7,01	6,48	6,17	5,48	4,48	4,05 и менее
Бег 3000 м, мин (юноши 19–22 лет)	17,02 и более	13,17	13,00	12,10	12,00	11,26	11,06	11,04	11,03	11,01 и менее
Бег 1500 м, мин (девушки 19–22 лет)	9,32 и более	9,27	8,49	8,03	8,00	7,53	7,25	7,21	7,0	6,30 и менее

В этом случае, у студента формируется:

– чувства скорости и темпа передвижения, то есть совершенствуются координационные способности. На каждом 250-метровом отрезке целостной дистанции студенту сообщают его результат – время преодоления отрезка, и он сравнивает свои мышечные самоощущения с временем передвижения; по мере совершенствования чувства времени, скорости, темпа, вначале студент сообщает свой результат преодоления отрезка дистанции и затем сравнивает его с фактическим результатом, который ему сообщает преподаватель (или он сам зафиксировал на электронном измерителе), то есть происходит сравнительный анализ вначале объективных и субъективных оценок, а затем субъективных и объективных оценок времени преодоления заданного отрезка дистанции, и мышечных самоощущений (и т.д.);

– сознательное регулирование темпа и скорости передвижения (реализуется на практике дидактический принцип сознательности и активности);

– чувства соучастия и заинтересованности преподавателя в его физкультурной деятельности по здравосозиданию, и контроля преподавателя над деятельностью студента.

Таким образом, конкретизирована сущность индивидуального подхода по направленному развитию общей аэробной выносливости на учебных занятиях по учебной дисциплине «Физическая культура» для студентов вуза при реализации раздела программы «Легкая атлетика».

Доказана необходимость разработки 10-балльных шкал оценки уровня развития аэробной выносливости, и 5-уровневых шкал оценки физической подготовленности по показателю аэробной выносливости для студентов I–III курсов специальной медицинской группы специального учебного отделения УО «БГТУ» в связи с недоступностью для них нормативных требований ГФОК РБ.

Оценочная 10-балльная шкала необходима преподавателю для осуществления функции перманентного планирования физической нагрузки; для студентов – для самоконтроля, самооценки при сопоставлении личного результата мышечной деятельности со шкалой оценки уровня развития и проявления аэробной выносливости, анализа результатов собственной физической деятельности и принятия последующих решений.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. «Приложение 4 к Положению о Государственном физкультурно-оздоровительном комплексе Республики Беларусь (в редакции постановления Министерства спорта и туризма Республики Беларусь 29.09.2020 № 31)».

УДК 796.012

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

#### **АНАЛИЗ ВЗГЛЯДОВ НА ТЕСТИРОВАНИЕ СТУДЕНТОВ, ОТНОСЯЩИХСЯ К СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЕ**

Содержание тестовых упражнений и применение их на занятии физическими упражнениями для определения уровня развития физических качеств, и лежащих в их основе физических способностей, востребовано практикой жизни, и, в силу этого, характеризуется актуальностью.

*Цель исследования* состоит в анализе взглядов на тестирование уровня развития аэробной выносливости у студентов, относящихся к специальной медицинской группе.