

4. Марченко О. К. Перспективы подготовки специалистов по физической реабилитации в Украине / О. К. Марченко // Медична реабілітація, курортологія, фізіотерапія. – 2008. – № 1 (53). – С. 47–49.
5. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на 2012-2021 роки [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mon.gov.ua/images/files/news/12/05/4455.pdf>
6. Сисоева С. О. Творчість і технології у наукових дослідженнях неперервної професійної освіти / С. О. Сисоева // Теорія і практика упр. соц. системами: філософія, психологія, педагогіка, соціологія. – 2008. – № 2. – С. 79–86.
7. Тимошенко О.В. Шляхи оптимізації професійної підготовки майбутніх учителів фізичної культури в умовах розвитку сучасної освіти в Україні / Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Наукова монографія / О. В. Тимошенко; За ред. проф. С.С. Єрмакова. – Х.: ХДАДМ (ХХПІ), 2008. – № 9. – С. 125 – 132.

Аннотация. Беликова Н.А. Современный взгляд на перспективы модернизации высшего физкультурного образования

Рассмотрены основные тенденции перестройки высшего физкультурного образования. Охарактеризованы взгляды ученых по реформированию профессиональной подготовки будущих специалистов отрасли физической культуры и спорта. Раскрыт авторский взгляд на перспективы модернизации профессиональной подготовки будущих специалистов по физическому воспитанию и спорту.

Ключевые слова: высшее физкультурное образование, модернизация, профессиональная подготовка, будущие специалисты по физическому воспитанию и спорту.

Annotation. Belikova N.O. The modern view on prospects of higher physical education modernization

The main trends in the restructuring of higher physical education were considered. The scientists views on reforming the future physical culture and sport specialists training were characterised. The author's view on prospects upgrading training of future specialists in physical education and sport were revealed.

Key words: higher physical education, modernization, training, future specialists in physical education and sport.

***Билецкая В.В., Тимошкин В.М.
Національний авіаційний університет***

**ХАРАКТЕРИСТИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ
СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ**

Выявлены особенности физической подготовленности студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы по результатам двигательных тестов. Представлены особенности нормативных требований по физическому воспитанию студентов специальной медицинской группы.

Ключевые слова: физическое воспитание, студенты, физическая подготовленность, специальные медицинские группы.

Постановка проблемы и анализ последних исследований. Интенсификация учебного процесса в вузах отрицательно сказывается на показателях здоровья студентов: их физическом развитии, физической

подготовленности, функциональном состоянии, психическом и репродуктивном здоровье [5]. Дефицит времени приводит к стрессовому напряжению с высокой вероятностью развития дезадаптивного синдрома (психо-вегетативные расстройства, неврозы) и различным соматическим заболеваниям [1]. У студентов, отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе, в течение учебного года снижается работоспособность, развиваются предпатологические и патологические изменения в основных системах жизнеобеспечения [2, 4].

На сегодняшний день достаточно изучены вопросы оптимизации физкультурно-спортивной деятельности студентов [3], особенностей занятий физическим воспитанием при заболеваниях опорно-двигательного аппарата у студентов [6], вопросы профессионально-прикладной физической подготовки студентов [7]. Однако вопросы оценки физической подготовленности студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы требуют дальнейшего изучения.

Работа выполнена в соответствии с кафедральной научно-исследовательской темой Национального авиационного университета «Совершенствование педагогических технологий формирования фитнес-культуры студентов в процессе физического воспитания» (номер госрегистрации 0113U000586).

Цель исследований – разработка системы контроля для оценки физической подготовленности студентов специальной медицинской группы с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Методы, организация исследований. Для достижения цели были использованы следующие методы исследования: анализ данных научно-методической литературы, нормативно-правовых документов, программ по физической культуре для высших учебных заведений, обобщение опыта передовой педагогической практики, метод выкопировки медицинских карт, физиологические методы, педагогическое наблюдение, методы математической статистики. Исследования проводились на базе Национального авиационного университета со студентами 1-го курса с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, которые занимаются в специальной медицинской группе ($n = 123$).

Анализ полученных результатов и их обсуждение. Занятия физическим воспитанием в вузе предусматривают не только укрепление здоровья студентов, совершенствование их двигательной координации и повышение уровня физических качеств, но и освоение техники большинства видов физических упражнений, входящих в программу. При проведении занятий преподаватель должен учитывать следующие особенности организма этого контингента: недостаточную физическую подготовленность, сниженный уровень функциональных возможностей и невысокую приспособляемость к физическим нагрузкам. На занятиях физическим воспитанием в вузе со специальными медицинскими группами весьма важен индивидуальный подход к занимающимся и в зависимости от их состояния – дифференцирование нагрузки.

Уровень физической подготовленности устанавливался в результате тестирования основных двигательных качеств занимающихся. Определялись силовая выносливость мышц плечевого пояса – по результатам теста «сгибание-разгибание рук в упоре лежа» (юноши) «сгибание-разгибание рук в упоре стоя на коленях» (девушки), гибкость – по результатам теста «наклон сидя», координационные способности – сохранение равновесия по результатам теста «Фламинго» с закрытыми глазами, силовая выносливость мышц спины – по результатам теста «подъем туловища в сед из И.п. – лежа на животе, руки в замке за головой», аэробная выносливость – по результатам ходьбы на время.

Требования к физической подготовленности представлены в таблице 1.

Оценка отдельных видов работы студента по дисциплине «Физическое воспитание» в специальной медицинской группе на 1 семестр

Вид учебной работы		Мах к-во баллов				
Зачетные нормативы		34 бала				
1. Оздоровительная ходьба 2. Тест на равновесие 3. Тест на гибкость (наклон вперед из И.п. стоя) 4. Сгибание-разгибание рук 5. Поднимание туловища из И.п. – лежа на животе, руки за головой 6. Самостоятельное проведение комплекса разминки		сентябрь - декабрь				
Выполнение объема физической подготовки (практические занятия)		34				
Модульная контрольная работа		20				
Всего за модуль №1		88				
Семестровый контроль		12				
Всего за 1 семестр		100				
Критерии оценки						
Нормативы		Зачетные баллы				
		5	4	3	2	1
1. Оздоровительная ходьба с учетом времени	м	2400 м до 25 мин	2400м 25-29 мин	2400м без учета времени	1600 м без учета времени	800м без учета времени
	д	2400 м до 29 мин	2400 м 29-33 мин	2400м без учета времени	1600 м без учета времени	800м без учета времени
2. Тест на равновесие («Фламинго»)	м	-	25 с и >	21-25 с	16-20 с	10-15 с
	д	-	20 с и >	15-19 с	10-14 с	5-9 с
3. Тест на гибкость (наклон вперед из и.п. стоя)	м	пальцы рук касаются пола	- 5 см	-10 см	- 15 см	- 20 см
	д	ладони на полу	пальцы рук касаются пола	- 5 см	-10 см	- 15 см
4. Сгибание-разгибание рук в упоре лежа (для девушек в И.п. – стоя на коленях)	м	20 раз	15 раз	12 раз	10 раз	8 раз
	д	15 раз	12 раз	10 раз	8 раз	4 раза
5. Поднимание туловища из И.п. – лежа на животе, руки за головой	м	25 раз	20 раз	15 раз	10 раз	7 раз
	д	20 раз	15 раз	10 раз	7 раз	5 раз
6. Самостоятельное проведение комплекса разминки		8 упраж-нений	6 упраж-нений	4 упраж-нения	3 упраж-нения	2 упраж-нения

Нормативные требования в I семестре к студентам специальной медицинской группы 1 курса НАУ в два раза ниже, чем к студентам основной группы. Это обусловлено тем, что в первом семестре студенты проходят обследование в медицинском центре НАУ и подтверждают наличие заболеваний и распределяются

по группам занятий физическим воспитанием. Поэтому в процессе занятий в специальной медицинской группе в течение первого семестра дается минимальное нормирование нагрузок, чтобы дать возможность студентам с отклонениями в состоянии здоровья адаптироваться к новым сложным условиям обучения в вузе и не спровоцировать осложнений в состоянии здоровья, связанных с нервно-эмоциональным напряжением, психологической и физической усталостью.

В первом семестре основное внимание уделяется обучению навыкам самоконтроля за состоянием организма, осуществляется контроль ЧСС перед занятием, после выполнения разминки, в конце основной части занятия и после заключительной части занятия. Также оценивается уровень физической работоспособности по результатам пробы Руфье, реакция на смену положения тела – по результатам ортостатического воздействия, измеряется и контролируется артериальное давление. В течение дня в спорткомплексе НАУ работает медицинский пункт. Измерение давление у студентов осуществляется с помощью младшего медицинского персонала спорткомплекса НАУ.

Результаты теста «сгибание-разгибание рук в упоре лежа» (юноши) «сгибание-разгибание рук в упоре стоя на коленях» (девушки) показали, что согласно норматива к физической подготовленности студентов специальной медицинской группы НАУ, все девушки и юноши выполнили это норматив на отлично – отжалась соответственно 20 и 15 раз.

Оценка гибкости у студентов осуществлялась по результатам выполнения теста «наклон сидя». Среднестатистические значения результатов выполнения данного теста представлены в табл. 2.

Таблица 2

Результаты выполнения теста «наклон сидя» у обследованных студентов

Тест	юноши (n=33)			девушки (n=90)			$\bar{x}_1 - \bar{x}_2$ p<0,05
	\bar{x}_1	S	m	\bar{x}_2	S	m	
Наклон сидя, см	11,00	7,1	1,2	15,7	6,9	0,7	

Результаты оценки теста на гибкость свидетельствуют о том, девушки более гибкие по сравнению с юношами, это подтверждается достоверностью различий (p<0,05).

Оценка результатов выполнения теста «наклон сидя» у обследованных студентов представлена в табл. 3.

Таблица 3

Оценка результатов выполнения теста «наклон сидя» у обследованных студентов

юноши (n=33)		девушки (n=90)	
баллы	результат	баллы	результат
5	>15 см	5	>20 см
4	11-14 см	4	15-19 см
3	6-10 см	3	11-14 см
2	0-5 см	2	6-10 см
1	-5-0 см	1	0-5 см

При выполнении теста на гибкость из И.п. – сидя установлено, что наибольшее количество девушек (39 %) и юношей (31 %) выполнили тест на «отлично». Среди юношей хорошо выполнили тест 26 % студентов, а среди девушек – 21%.

Результаты оценки равновесия показали, что тест «Фламинго» с закрытыми глазами смогли выполнить все студенты в течение 20 с. Студенты с последствиями черепно-мозговых травм к сдаче теста не допускались.

Силовую выносливость мышц спины оценивали по результатам теста «подъем туловища в сед из И.п. – лежа на животе, руки в замке за головой». Все студенты смогли выполнить данный тест на отлично – осуществляли подъем туловища 20 раз.

Оценка аэробной выносливости студентов осуществлялась по результатам преодоления шагом дистанции 2400 м на время (таб. 4).

Таблица 4

Результаты преодоления студентами дистанции 2400 м

Показатели	юноши (n=35)				девушки (n=95)			
	\bar{x}_1	S	CV	m	\bar{x}_2	S	CV	m
Ходьба на время, мин	22,5	1,30	5,7	0,22	24,10	2,18	9,1	0,22
Средняя скорость ходьбы, м·с ⁻¹	1,75				1,65			
Средняя скорость ходьбы, км·ч ⁻¹	6,3				6,0			

Результаты ходьбы на время показали, что девушки в среднем преодолели дистанцию за более длительное время ($\bar{x}=24,1$ мин), в то время как юноши справились с задачей быстрее ($\bar{x}=22\%$ мин).

Таким образом, результаты педагогического тестирования составляют только 1/4 часть от всех нормативных требований по физическому воспитанию студентов специальной медицинской группы НАУ. Из 100 баллов, которые студенты могут получить по кредитно-модульной системе за 1 семестр, 34 балла составляет выполнение объема физической подготовки (то есть участие в практических занятиях), 20 баллов – модульная контрольная работа, 10 баллов – самостоятельное проведение комплекса упражнений разминки и 24 балла – это выполнение контрольных нормативов. Причем нормативы подобраны таким образом, чтобы они не были противопоказаны для данного контингента занимающихся, были доступны для выполнения, и чтобы студенты специальной медицинской группы могли в течение семестра изучить, освоить эти нормативы, подготовиться к их сдаче и получить за них баллы, которые влияют на семестровую оценку.

ВЫВОДЫ. 1. Вопросы контроля состояния здоровья и уровня физической подготовленности студентов специального отделения вуза, систематизация средств занятий, особенностей их использования в занятиях физической культурой, а также изучение противопоказаний при выполнении физических упражнений для студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы требуют особого внимания.

2. При разработке системы контроля для оценки физической подготовленности студентов специальной медицинской группы с заболеваниями сердечно-сосудистой системы необходимо учитывать выполнение объема физической подготовки, результаты педагогического тестирования и особенности функционального состояния сердечно-сосудистой системы организма студентов.

ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ ИССЛЕДОВАНИЙ. Дальнейшего изучения требует проблема дифференцированной оценки контрольных нормативов студентов специальной медицинской группы на начальном этапе обучения в период адаптации к новым сложным условиям обучения в вузе с целью

недопущения осложнений в состоянии здоровья, связанных с нервно-эмоциональным напряжением, психологической и физической усталостью студентов с ослабленным здоровьем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Вовканич Л.С. Фізіологічні основи фізичного виховання і спорту: навчальний посібник для перепідготовки спеціалістів освітньо-кваліфікаційного рівня "бакалавр": у 2 ч. Ч. 2. Фізіологія рухової активності / Л.С. Вовканич, Д.І. Бергтраум; ЛДУФК, Кафедра анатомії та фізіології. – Львів: ЛДУФК, 2013. – 196 с.
2. Методики фізичного виховання різних груп населення: навчальний посібник / М.С. Солопчук, Г.В. Бесарабчук, Д.М. Солопчук, А.В. Заїкін; МОНМСУ, Кам'янець-Подільський НУ ім. Івана Огієнка.– Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський НУ ім. Івана Огієнка, 2012.– 480 с.
3. Лазоренко С.А. Оптимізація фізкультурно-оздоровчої діяльності студентів в умовах регіону: автореф. дис. ... канд. наук з ФВіС: 24.00.02 / С.А. Лазоренко; Дніпропетровський державний інститут фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ, 2012.– 22 с.
4. Обмеження життєдіяльності при вроджених вадах серця у дорослих: монографія для лікарів медико-експертних установ та лікувально-профілактичних закладів, наукових співробітників, студентів старших курсів медичних вузів / А.В. Іпатов, О.М. Лисунець, І.Я. Ханюкова [та ін.]; МОЗ України; Український державний НДІ медико-соціальних проблем інвалідності МОЗ України. – Дніпропетровськ: Пороги, 2012.– 208 с.
5. Олексієнко Я.І. Оптимізація навчально-тренувального процесу студентів ВНЗ: методичні рекомендації / Я.І. Олексієнко, Є.В. Руденко, В.В. Курінна; МОНМСУ, Черкаський НУ ім. Богдана Хмельницького. – Черкаси: ЧНУ ім. Богдана Хмельницького, 2013. – 104 с.
6. Поньрко Е.А. Коррекция осанки у студенток вузов средствами оздоровительных видов гимнастики: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Е.А. Поньрко; Национальный государственный университет физической культуры, спорта и здоровья им. П. Ф. Лесгафта.– Санкт-Петербург, 2013.– 22 с.
7. Романова О.В. Профессионально-прикладная физическая подготовка студентов учреждений высшего образования туристического профиля: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / О.В. Романова; БГУФК.– Минск, 2013.– 26 с.

Анотація. Білецька В.В., Тимошкін В.М. Фізична підготовленість студентів із захворюваннями серцево-судинної системи.

Виявлено особливості фізичної підготовленості студентів із захворюваннями серцево-судинної системи за результатами рухових тестів. Представлено особливості нормативних вимоги із фізичного виховання студентів спеціальної медичної групи.

Ключові слова: фізичне виховання, студенти, фізична підготовленість, спеціальні медичні групи.

Annotation. Biletskaya V., Timoshkin V. Physical fitness of students with diseases of the cardiovascular system.

The features of the physical fitness of students with diseases of the cardiovascular system as a result of motor tests. Presented particular regulatory requirements in physical education students special medical group.

Key words: physical education, students, physical training, special medical group.