

УДК 796.011.3:613

**ДИНАМИКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ХАКАССКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМЕНИ Н.Ф. КАТАНОВА****Павлюченко О.А., Врублевский Ю.Д.***ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова»,  
Абакан, e-mail: oapav@rambler.ru, univer@khsu.ru, ungazeta@yandex.ru*

Одной из приоритетных задач, стоящих перед кафедрами физического воспитания вузов, является не только организация практических занятий, которые обеспечивают человеку физический и интеллектуальный потенциал работоспособности, но и привитие знаний и навыков в области двигательной и оздоровительной культуры, обеспечивающих образовательную направленность предмета. Многолетние наблюдения за студентами в процессе физического воспитания позволяют нам утверждать, что за последние пять лет специальная медицинская группа значительно возросла и составляет 10,6–15,2% от общего числа первокурсников. К последующим курсам ее состав увеличивается за счет студентов подготовительной и основной медицинской группы. Это можно объяснить тем, что значительная часть первокурсников имеет низкие адаптивные возможности организма и испытывает затруднения в адаптации к нервно-психическим, интеллектуальным и физическим нагрузкам. В связи с этим целью данного исследования явилось определение динамики заболеваний студентов с различными нозологическими формами по половому признаку, для поиска новых здоровьесберегающих технологий и прогрессивных форм работы по физическому воспитанию в вузе со студентами специальной медицинской группы.

**Ключевые слова:** студенты, физическая культура, специальная медицинская группа, нозологические формы заболевания

**DYNAMICS OF HEALTH STATUS OF SPECIAL MEDICAL GROUP STUDENTS AT KHAKAS STATE UNIVERSITY N.A. KATANOV****Pavlyuchenko O.A., Vrublyovskiy Yu.D.***Associate Professor Department of Physical Culture and Sports Federal State Budget Educational Institution of Higher Education Khakas State University named N.F. Katanov,  
Abakan, e-mail: oapav@rambler.ru, univer@khsu.ru, ungazeta@yandex.ru*

The main goals of Physical Education Department work at university include not only organizing practical lessons which provide students with physical and intellectual performance potential, but also providing students with knowledge and skills in motional and health improving education, which form the educational part of the subject. Long term observations of physical education process at university confirm that for the last five years the amount of students in special medical groups increased dramatically and it amounts to 10,6–15,2% of all the first-year students. During the following years of studying the amount of students in special medical group increases by admitting the students of physical education class with reduced and full load. That could be explained by the fact that great amount of fist year students have low body adaptive potential, they experience difficulties adapting to neuropsychic, intellectual and physical stress. Due to these facts, the main goal of this research is determining the course of diseases of students with different nosological entity, on the basis of gender status, and therefore to find new health saving technologies and progressive ways of work with special medical group students during their physical education classes at university.

**Keywords:** students, physical education, special medical group, nosological entity of disease

Переход на новые программы обучения в системе вуза, с учетом конкуренции при трудоустройстве, когда наряду с профессиональными качествами учитываются креативность, умение работать в коллективе и здоровье претендента. Вместе с тем статистика свидетельствует, что состояние здоровья студентов характеризуется увеличением соматических заболеваний, низкими показателями физической подготовленности.

По мнению ряда специалистов [1, 2, 3, 5 и др.], ухудшение состояния здоровья в последнее десятилетие у студентов, проживающих в Сибирском регионе,

в частности в Новосибирске, Красноярске и Иркутской области, резко ухудшилось. Численность студентов, имеющих хронические заболевания и отнесенных к специальной медицинской группе, за 10-летний период возросло более чем в четыре раза, из них у 30% сочетанные заболевания. Это объясняется тем, что образовательный процесс в высшей школе характеризуется высокой интенсивностью и большим объемом информации, что требует от студентов больших психологических и физиологических затрат, которые зачастую превышают не только возрастные, но и физические

возможности. К этому следует добавить нерациональный образ жизни, отсутствие достаточного объема двигательной активности. Немаловажную роль играют и патогенные воздействия, которые влияют на снижение здоровья. В результате чего снижаются адаптивные возможности организма, нарастает нервно-эмоциональное напряжение, ухудшается здоровье [2, 3, 6, 7, 10 и др.].

В связи с этим необходимо совершенствовать учебную и оздоровительную работы в рамках предмета физическая культура.

По мнению Т.Н. Семенковой [8], результативность сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи во многом зависит от реализации организационно-педагогических условий, направленных на здоровьесбережение.

В свете современных представлений о роли, месте и значении физической культуры в укреплении здоровья студентов приобретает значимость здоровьесберегающее образование, которое способствует укреплению здоровья, снижению уровня заболеваемости, мотивирует студенческую молодежь к ведению здорового образа жизни [4, 5, 9 и др.].

Вместе с тем следует отметить, что в вузе здоровьесберегающая деятельность оценивается по результатам получения зачета и уровню физического развития.

О.Н. Московченко [5, 7] и Л.В. Захарова [2], опираясь на количественные критерии адаптивных возможностей организма студенток с ослабленным здоровьем, определили стратегию выбора оптимальных нагрузок с учётом их личностных потребностей, где подбор физической нагрузки осуществлялся на основе индивидуальной диагностики адаптивного состояния. Это позволило создать в условиях вуза адаптивно-развивающую образовательную среду,

а каждому студенту раскрыть свой потенциал и повысить резервные возможности организма, приобщиться к оздоровительным формам физической культуры.

Однако при комплектовании специальной медицинской группы (СМГ) студенты распределяются на основе заболеваний: сердечно-сосудистой, дыхательной, зрительной систем, опорно-двигательного аппарата без учёта адаптивных возможностей организма и уровня физической подготовки, что не позволяет индивидуализировать физическую нагрузку и внедрять здоровьесберегающие технологии.

По нашему мнению, выявив динамику заболеваний студентов можно перераспределить их на подгруппы с учётом не только основного заболевания, но и сопутствующего, что подчеркивает актуальность данной темы.

В ходе исследования мы проанализировали медицинские справки студентов при поступлении в вуз, полученные в начале 2010, 2013, 2015 учебных годов, что позволило сравнить по годам, какие заболевания прогрессируют, а каких становится меньше.

На основании полученных результатов и медицинского осмотра распределили студентов на четыре группы заболеваний, что представлено в табл. 1.

Из анализа полученных данных видно, что наибольшее количество студентов относится к первой группе заболевания, которая включает в себя довольно большой объём диагнозов, что не позволяет отслеживать динамику состояния здоровья студентов при получении физической нагрузки.

Преподаватель по физической культуре обязан соблюдать указания и рекомендации врача, учитывать противопоказания к применению тех или иных средств физической культуры и закаливающих процедур. В обязанности преподавателя входит контроль

**Таблица 1**

Групповая классификация заболеваний студентов, занимающихся в специальной медицинской группе

№ п/п	Группа заболеваний	Количество студентов % (абс. соотношение)			Прирост	
		2010 г.	2013 г.	2015 г.	Абс.	%
1	Кардиореспираторной, пищеварительной, эндокринной и мочеполовой системы	57,5 (122)	58,7 (132)	61,3 (138)	+16	+3,8
2	Травмы, нарушение опорно-двигательного аппарата, периферической нервной системы	21,2 (45)	22,6 (51)	24 (54)	+9	+2,8
3	Заболевания органов зрения	11,3 (24)	8,0 (18)	8,9 (20)	-4	-2,4
4	Заболевания ЦНС	10,0 (21)	10,6 (24)	5,77 (13)	-8	-4,23
	Всего	100 (212)	100 (225)	100 (225)		

за переносимостью физических нагрузок занимающимися во время занятия, т.к. одно и то же упражнение может по-разному влиять на состояние здоровья студентов с различными диагнозами. Поэтому возникают сложности в дозировании нагрузок при комплектовании таких групп (когда группы студентов неоднородны по характеру заболеваний). В связи с этим нами было выделено 8 систем заболеваний у студентов с учетом пола за 2010, 2013 и 2015 гг. (табл. 2).

Из анализа табл. 2 следует, что у юношей самый большой процент прироста по заболеваемости составляют заболевания сердечно-сосудистой, эндокринной системы и опорно-двигательного аппарата. У девушек самый большой процент прироста по заболеваемости составляют заболевания сердечно-сосудистой, пищеварительной системы и опорно-двигательного аппарата.

Полученные результаты представляют общую динамику по заболеваемости, что может быть использовано при формировании подгрупп для грамотного воздействия на различные заболевания, так же можно добиться дли-

тельной ремиссии, стабилизации или даже прекращения патологического процесса. Главным элементом успеха является достаточная компетентность и подготовленность педагогов по физической культуре в вопросах анатомии, физиологии, психологии, валеологии. Благодаря полученным сведениям о заболеваемости можно дифференцировать физическую нагрузку, индивидуально подбирать упражнения, направленные на профилактику заболеваний, внедрять различные здоровьесберегающие технологии на занятиях по физической культуре, что будет способствовать не только развитию физических качеств, укреплению функционального состояния сердечно-сосудистой и дыхательной систем организма, но и повышению адаптивного состояния, что позволит повысить работоспособность каждого студента, раскрыть его потенциальные возможности, приобщить к двигательной активности. Максимально следует уделять внимание и профилактической направленности оздоровительных программ, привитию студентам навыков активного поддержания и сохранения здоровья.

Таблица 2

## Динамика заболеваемости студентов с учетом пола

№ п/п	Системы организма	Юноши					Девушки					Основные заболевания
		Соотношение % (абс. число)			Абс. прирост	Прирост %	Соотношение % (абс. число)			Абс. прирост	Прирост %	
		2010 г.	2013 г.	2015 г.			2010 г.	2013 г.	2015 г.			
1	Сердечно-сосудистая	30,2 (16)	30,2 (16)	34,0 (17)	+1	+3,8	36,5 (58)	40,7 (70)	43,4 (76)	+18	+8,9	ВПС, ВСД, ПМК
2	Дыхательная	5,6 (3)	3,7 (2)	4,0 (2)	-1	-1,6	2,5 (4)	2,3 (4)	1,7 (3)	-1	-0,8	Бронхиальная астма
3	Пищеварительная	1,9 (1)	3,8 (2)	4,0 (2)	+1	+2,1	3,1 (5)	5,2 (9)	5,7 (10)	+5	+2,6	Язва желудка, холецистит
4	Эндокринная	3,8 (2)	11,3 (6)	10 (5)	+3	+6,2	5,7 (9)	5,8 (10)	4,0 (7)	-2	-1,7	Болезнь щитовидной железы, сахарный диабет
5	Опорно-двигательная	18,8 (10)	17,0 (9)	20,0 (10)	+1	+3	22,0 (35)	24,4 (42)	25,1 (44)	+9	+3,1	Сколиоз, артрит, артроз, полиартрит
6	Мочеполовая	11,3 (6)	5,6 (3)	8,0 (4)	-2	-3,3	11,3 (18)	5,8 (10)	6,8 (12)	-6	-4,5	Пиелонефрит нефроптоз, цистит
7	Зрительная	11,3 (6)	11,3 (6)	10 (5)	-1	-1,3	11,3 (18)	6,9 (12)	8,6 (15)	-3	-2,7	Миопия различной степени
8	ЦНС	17,0 (9)	17,0 (9)	10 (5)	-4	-7	7,5 (12)	8,7 (15)	4,6 (8)	-4	-2,9	ДЦП, рассеянный склероз, эпилепсия
	Всего	53	53	50			159	172	175			

Примечание. ВПС – врожденный порок сердца, ВСД – вегето-сосудистая дистония, ПМК – пролапс митрального клапана, ЦНС – центральная нервная система.

При использовании физических упражнений в оздоровительных целях необходимо иметь в виду, что изменение интенсивности мышечной деятельности даёт возможность влиять на характер обмена веществ, вызывая преобразования не только в самом типе энергетического обеспечения работы мышц, но и в биохимической среде организма.

На занятиях со студентами специальной медицинской группы должны применяться физические упражнения той интенсивности, которая вызывает допустимые, соответствующие функциональным возможностям реакции сердечно-сосудистой и дыхательной систем в соответствии с диагнозом. В начальном периоде занятий (сентябрь, октябрь) используются физические упражнения малой интенсивности, увеличивающие частоту сердечных сокращений до 25–30% от исходного её уровня (при исходном пульсе 75–78 ударов/мин в этих условиях регистрируется частота пульса 95–100 ударов/мин). С ноября по март включают дозированные физические нагрузки средней интенсивности, которые повышают частоту пульса до 40–50% от исходной (до 110–115 ударов/мин). К концу учебного года (апрель – июнь) используют физические упражнения средней интенсивности и дозированные упражнения большой интенсивности, которые учащают сердечные сокращения до 70–80% от исходного уровня (до 130–140 ударов/мин).

Оздоровительная направленность способствует повышению защитных сил организма к воздействию неблагоприятных факторов внешней среды, укреплению систем организма (сердечно-сосудистой, дыхательной, иммунной), развитию сенсорного потенциала и двигательных функций, что согласуется с мнением других авторов [3, 6].

Нельзя забывать о том, что в человеческом организме всё взаимосвязано: физические усилия приводят к развитию и совершенствованию позитивных личностных качеств, которые, в свою очередь, делают физические нагрузки более действенными и приятными.

Оздоровительные программы при всем их многообразии рассчитаны на укрепление и сохранение здоровья, развитие определенных физических качеств, предназначены не только для создания красивого и здорового тела, но и для увеличения силы, выносливости, восстановления работоспособности.

Строго дозированная нагрузка в зависимости от заболевания и уровня подготовленности позволяет повысить функциональные возможности организма.

Поэтому для правильного планирования и осуществления учебного процесса по физической культуре для студентов с различными заболеваниями столь важно учитывать не только половые особенности, уровень физической подготовленности, закономерности и этапы развития нервной высшей деятельности, вегетативной и мышечной систем, но и уровень заболеваемости, а также их взаимодействие в процессе двигательной деятельности.

Специализированные занятия с оздоровительной направленностью наиболее доступны и эффективны для студентов-первокурсников с различными заболеваниями и разным уровнем физического состояния. Индивидуальный подбор двигательной активности в рамках учебного процесса позволил повысить резервные возможности различных систем организма, показатели физической подготовленности, то есть перевести системы организма на новый уровень функционирования за счет оздоровительного эффекта.

Таким образом, результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что индивидуальный подход к физической нагрузке в соответствии с диагнозом каждого студента положительно влияет не только на физическое развитие и функциональные возможности организма, но и существенно повышает физический потенциал человека.

### Заключение

Зачисление студентов в специальную медицинскую группу проводится с учётом четырёх групп заболевания, которые не способствуют оптимизации физической нагрузки. В одну группу входят студенты с заболеванием кардиореспираторной, пищеварительной, эндокринной и мочеполовой системы. При таком разнообразии диагнозов невозможно индивидуализировать физическую нагрузку, подобрать корректирующие упражнения.

Студенты специальной медицинской группы требуют дополнительного внимания со стороны медицинских работников, профессорско-преподавательского состава с целью построения и организации учебного процесса и рациональной учебной нагрузки, что позволяет положительно влиять на функциональное состояние организма.

Проведённое исследование состояния здоровья студентов Хакасского государственного университета выявило, что основные нозологические заболевания классифицируются по восьми системам, это значит, что можно осуществлять индивидуальный подбор физической нагрузки и проводить оздоровительную работу в вузе.

#### Список литературы

1. Айзман Р.И. Современные представления о здоровье и критерии его оценки // Сибирский педагогический журн. – 2012. – № 9. – С. 85–90.
2. Захарова Л.В. Повышение адаптивных возможностей студентов с ограниченными возможностями // Проблемы развития физической культуры и спорта в новом тысячелетии: материалы 2-й междунар. науч.-практ. конф. – Екатеринбург, 2013. – С. 426–428.
3. Казин Э.М. Образование и здоровье: медико-биологические и психолого-педагогические аспекты. – Кемерово: Изд-во КРИПКипРО, 2010. – 214 с.
4. Марчук С.А. Некоторые аспекты здоровьесбережения студенческой молодежи // Теория и практика физической культуры. – 2004. – № 4. – С. 13–15.
5. Московченко О.Н. Создание системы донологического мониторинга здоровья // Проблемы информатизации региона. ПИР – 2003: матер. VIII Всерос. науч.-практ. конф. – Красноярск, 28–29 октября, 2003. – Т. 1. – С. 168–174.
6. Московченко, О.Н. Оптимизация физической нагрузки студенток с повреждением опорно-двигательного аппарата в структуре физической реабилитации / О.Н. Московченко, Л.В. Захарова, Н.В. Люлина // Адаптивная физическая культура. – СПб., 2010. – № 1 (41). – С. 24–34.
7. Московченко, О.Н. Комплексная оценка адаптивного состояния студенток основной и специальных медицинских групп / О.Н. Московченко, Э.М. Казин, Л.В. Захарова // Валеология. – 2015. – № 3. – С. 136–135.
8. Семенкова Т.Н. Педагогическая система сохранения и укрепления здоровья учащейся молодежи: автореф. дис. ... д-ра пед. наук, 13.00.01. – Кемерово, 2013. – 39 с.
9. Третьякова Н.В. Теория и методика оздоровительной физической культуры: учебное пособие / Н.В. Третьякова, Т.В. Андрияшина, Е.В. Кетриш; под общ. ред. Н.В. Третьяковой. – М.: Советский спорт; Екатеринбург: Рос. гос. проф.-пед. ун-т, 2014. – 266 с.
10. Харисов Ф.Ф. Патогенные воздействия на здоровье человека // Здоровьесберегающее образование – 2011. – № 2(14) март – С. 4–5.