DOI 10.24412/2077-8481-2024-4-94-102

УДК 613.97:37.091.212

# **Е.** А. КОПЫЛОВА, доц.

Белорусско-Российский университет (Могилев, Беларусь)

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ И ПРАКТИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ ФОРМИРОВАНИЯ СОМАТИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ГРУППЫ

#### Аннотация

Представлены результаты исследования состояния соматического здоровья студентов, выполнена четкая персонализация студентов первого курса с учетом хронических заболеваний для занятий физической культурой в специальной медицинской группе. Применение дифференцированного подхода в организации образовательного процесса позволяет применять здоровьесберегающие технологии, характеризующиеся оздоровительно-реабилитационной направленностью; корректировать содержание, средства и методы обучения с учетом индивидуальных особенностей здоровья студентов; реализовывать необходимый объем двигательной активности; переосмысливать роль физического воспитания в профессиональноличностном развитии; улучшать физическое, функциональное и ментальное здоровье студентов.

### Ключевые слова:

соматическое здоровье, ментальное здоровье, специальная медицинская группа, дифференцированный подход, здоровьесберегающие технологии, сравнительный анализ.

### Для цитирования:

Копылова, Е. А. Теоретические основы и практические стратегии формирования соматического здоровья студентов специальной медицинской группы / Е. А. Копылова // Вестник Белорусско-Российского университета. -2024.- № 4 (85).- C. 94–102.

## Введение

Физическое воспитание студентов - это один из самых главных педагогических процессов. Современное высшее образование ставит перед обучающимися сложные задачи, требующие не только интеллектуальных усилий, но и высокой психоэмоциональной устойчивости. В условиях всеобъемлющей информатизации общества и конкуренции на рынке труда студентам необходимо не только усваивать знания, но и уметь эффективно применять их на практике. В этом контексте физическое и психофизическое здоровье становится неотъемлемой составляющей успешного обучения для предстоящей социально-профессиональной деятельности [1].

Исследования ряда авторов доказывают, что улучшение социально-экономических условий и одновременно нестабильной динамики экологической

ситуации выдвигают на первый план проблемы соматического здоровья современного студента и оптимизации здоровьесберегающей деятельности в высшем учебном заведении [2, 3].

Соматическое здоровье — это физическое здоровье человека, которое отражает текущее состояние органов и систем человеческого организма, уровень их развития и функциональных возможностей.

Высшие учебные заведения играют большую роль в деле воспитания и обучения студентов, применяя современные методы и средства для организации учебного процесса, в том числе и в специальных медицинских группах (СМГ), одновременно решают общие задачи дисциплины «Физическая культура».

В специальную медицинскую группу зачисляются студенты по результатам медицинского осмотра, име-

<sup>©</sup> Копылова Е. А., 2024

ющие определенные отклонения в состоянии здоровья постоянного или временного характера. Занятия студентов в СМГ характеризуются оздоровительнореабилитационной направленностью, оказывают положительное действие на психические функции, формируют эмоциональную устойчивость к выполнению напряженной умственной и интеллектуальной деятельности, связанной с учебой в университете.

В наше время важно осознавать, что успех в учебе и будущей профессиональной деятельности тесно связан с наличием стабильного физического и психофизического состояния. Поддержка соматического здоровья студентов — это залог не только индивидуального благополучия, но и будущего развития общества в целом [4].

В последние годы наблюдается тенденция резкого ухудшения физического и психического состояния здоровья студентов. Это может быть обусловлено недостаточным вниманием к физическому воспитанию как в семьях, так и в школах и лицеях.

Важное значение имеет чёткая персонализация студентов первого курса специальной медицинской группы. Дифференцированный подход стимулирует у студентов потребность в регулярных занятиях физической культурой, что позитивно отражается на состоянии здоровья обучающихся, увеличивает возможности реализации личностного потенциала [5].

Тема актуальна, поскольку данная категория студентов нуждается в особой организации занятий по дисциплине «Физическая культура».

Новизна работы заключается в распределении студентов специальной медицинской группы по заболеваниям. К группе А относятся студенты с заболеваниями сердечно-сосудистой и дыхательной систем, нарушениями функций нервной и эндокринной систем, ЛОР-органов, органов зрения. К группе Б – студенты с заболеваниями почек,

органов брюшной полости и малого таза, нарушениями жирового и водносолевого обмена. К группе В — студенты, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата и снижение двигательной функции [6]. Полученные результаты позволяют проанализировать и систематизировать данные соматического здоровья студентов первого курса, дают практический материал для методически грамотной организации учебного процесса.

В современном мире, где требования к умственной деятельности постоянно растут, забота о физическом и ментальном здоровье становится неотъемлемой составляющей полноценной студенческой жизни. Студенческая молодежь представляет собой производственный и интеллектуальный потенциал нашего общества, от уровня ее здоровья зависит устойчивость экономического развития Республики Беларусь.

# Организация и методы исследования

В исследовании приняли участие студенты первого курса (юноши и девушки) Белорусско-Российского университета в возрасте 17–18 лет на автомеханическом (АМФ), машиностроительном (МФ), строительном (СФ), электротехническом (ЭТФ), экономическом (ЭФ) и инженерно-экономическом (ИЭФ) факультетах. Педагогическое исследование проводилось на основании обработки данных медицинского осмотра о состоянии соматического здоровья студентов шести факультетов.

В исследовании были выполнены следующие действия: изучены литературные источники, проанализированы данные медицинского осмотра о состоянии здоровья студентов первого курса, уточнены диагнозы заболеваний, произведено разделение студентов на группы в соответствии с диагнозом. Математическая обработка данных осуществлялась при использовании программы Microsoft Excel.

## Цель исследования

Систематизировать данные результатов медицинского осмотра студентов первого курса по факультетам в 2021/2022 и 2022/2023 учебных годах в Белорусско-Российском университете и провести сравнительный анализ полученных результатов.

Для достижения поставленной цели предусматривалось решение следующих задач.

- 1. Разделить студентов каждого факультета по группам физической культуры на основе типовой учебной программы для учреждений высшего образования: основная и подготовительная группы, СМГ группа А, группа Б, группа В, освобождённые от занятий физической культурой.
- 2. Выявить количество студентов, занимающихся в специальной, основной и подготовительной медицинских груп-

- пах, их процентное соотношение и определить тенденцию к росту или падению показателей.
- 3. Определить динамику количественного и процентного соотношения студентов по результатам медицинского осмотра на факультетах за 2021/2022 и 2022/2023 учебные годы.
- 4. Разработать методические рекомендации для преподавателей по применению средств и методов физической культуры при проведении учебных занятий в группах СМГ.

# Результаты исследования и их обсуждение

Исследование проводилось по результатам медицинского осмотра за два учебных года. В 2021/2022 учебном году в исследовании приняло участие 606 студентов первого курса. Результаты исследования отражены в табл. 1.

Табл.	l.	Результаты	медицинского	осмотра	студентов	первого	курса	ПО	факультетам
в 2021/2022	учеб	ном году							

		Количество студентов													
Факуль- тет	Группа А		Группа Б		Группа В		Освобожденные		Основная, под	Всего					
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.				
АМФ	4	6,0	0	0,0	3	4,5	4	6,0	56	83,6	67				
МФ	4	3,4	2	1,7	4	3,4	11	9,3	97	82,2	118				
СФ	3	4,7	0	0,0	8	12,5	3	4,7	50	78,1	64				
ЭТФ	7	8,6	1	1,2	7	8,6	13	16,0	53	65,4	81				
ЭФ	12	16,4	3	4,1	8	11,0	6	8,2	44	60,3	73				
ИЭФ	13	6,4	8	3,9	15	7,4	11	5,4	156	76,8	203				
Всего	43	7,1	14	2,3	45	7,4	48	7,9	456	75,2	606				
	•		150	456 чел.	− 75,2 %										

Полученные данные процентного и количественного соотношения студентов по результатам медицинского осмотра студентов первого курса в 2021/2022 учебном году отражены на рис. 1.

Анализируя показатели проведённого исследования, установлено, что к специальной медицинской группе относится 150 студентов, что составляет 24,8 % от общего числа поступивших на все факультеты университета.



Рис. 1. Результаты медицинского осмотра студентов первого курса в 2021/2022 учебном году

К группе А относится 43 чел., что составляет 7,1 %; к группе Б – 14 чел. (2,3 %); к группе В – 45 чел. (7,4 %); к освобождённым относится 48 чел., или 7,9 % от общего количества поступивших студентов. К основной и подготовительной медицинским группам относится 456 чел., что составляет 75,2 % от общего числа поступивших в университет (606 чел.).

Полученные результаты исследования имеют теоретическое значение, т. к. позволили в дальнейшем следить за динамикой и провести сравнительный анализ полученных результатов в 2022/2023 учебном году.

Практическое значение исследования заключается в том, что оно позволяет обеспечить эффективность образовательного процесса, помогает избежать педагогических и методических ошибок в работе, реализовать необходимый объем двигательной активности с учетом индивидуального подхода, постепенно адаптировать организм занимающихся к нагрузке, повысить интерес к занятиям физической культурой.

Всего в исследовании 2022/2023 учебного года приняло участие 636 студен-

тов первого курса. Результаты исследования приведены в табл. 2.

Данные процентного и количественного соотношения студентов по результатам медицинского осмотра студентов в 2022/2023 учебном году отражены на рис. 2.

Проведённое исследование показало: к основной и подготовительной группам относится 493 студента, что составляет 77,5 % от общего числа поступивших в университет; к специальной медицинской группе — 143 чел., что составляет 22,5 % от общего числа поступивших на все факультеты [7].

К группе А относится 56 студентов, что составляет 8,8 % от общего числа поступивших; к группе Б - 18 студентов, что составляет 2,8 % от общего числа поступивших; к группе В - 47 студентов, что составляет 7,4 % от общего числа поступивших; к полностью освобождённым студентам - 22 чел., что составляет 3,5 % от общего числа поступивших на все факультеты.

Сравнительный анализ за 2021/2022 и 2022/2023 учебные годы показал, что в исследовании приняло участие 606 и 636 студентов соответственно.

Табл.	2.	Результаты	медицинского	осмотра	студентов	первого	курса	по	факультетам
в 2022/2023 у	чеб	ном году							

		Количество студентов													
Факультет	Группа А		Группа Б		Группа В		Освобожденные		Основная, под	Всего					
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.				
АМФ	5	6,3	4	5,0	6	7,5	1	1,3	64	80,0	80				
МФ	15	10,6	2	1,4	11	7,8	2	1,4	111	78,7	141				
СФ	5	8,5	1	1,7	3	5,1	1	1,7	49	83,1	59				
ΦΤЄ	4	4,7	4	4,7	5	5,9	1	1,2	71	83,5	85				
ЭФ	7	11,5	1	1,6	4	6,6	5	8,2	44	72,1	61				
ИЭФ	20	9,5	6	2,9	18	8,6	12	5,7	154	73,3	210				
Всего	56	8,8	18	2,8	47	7,4	22	3,5	493	77,5	636				
143 чел. – 22,5 %									493 чел.	<b>-77,5 %</b>					

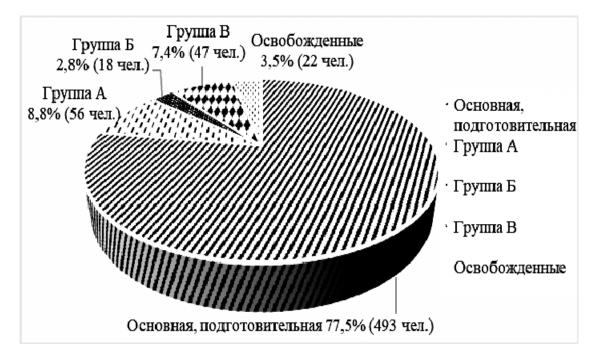


Рис. 2. Результаты медицинского осмотра студентов первого курса по факультетам в 2022/2023 учебном году

В табл. 3 представлена динамика количественного и процентного соотношения студентов специальной медицинской группы на факультетах за 2021/2022 и 2022/2023 учебные годы.

В табл. 4 представлена динамика

количественного и процентного соотношения студентов в основной и подготовительной группах, а также общее количество студентов на факультетах за 2021/2022 и 2022/20223 учебные годы.

Табл. 3. Динамика количественн	ного и процентного	соотношения	студентов	СМГ в	на факультетах
за 2021/2022 и 2022/20223 учебные год	ы				

	Количество студентов													
Факуль- тет	Группа А			Группа Б			Группа В			Освобожденные				
	2021/ 2022	2022/ 2023	Динамика чел./%	2021/ 2022	2022/ 2023	Динамика чел./%	2021/ 2022	2022/ 2023	Динамика чел./%	2021/ 2022	2022/ 2023	Динамика чел./%		
АМФ	4	5	+1/25	0	4	+4/-	3	6	+3/100	4	1	-3/75		
МФ	4	15	+11/275	2	2	+0/0	4	11	+7/175	11	2	-9/81,8		
СФ	3	5	+2/66,7	0	1	+1/-	8	3	-5/62,5	3	1	-2/66,7		
ФТЄ	7	4	-3/42,9	1	4	+3/300	7	5	-2/28,6	13	1	-2/92,3		
ЭФ	12	7	-5/41,7	3	1	-2/66,7	8	4	-4/50%	6	5	-1/16,7		
ФЕИ	13	20	+7/53,8	8	6	-2/25	15	18	+3/20	11	12	+1/9,1		
Всего	43	56	+13/30,2	14	18	+4/28,6	45	47	+2/4,4	48	22	-26/54,2		

Табл. 4. Динамика количественного и процентного соотношения студентов в основной и подготовительной группах, общее количество студентов на факультетах за 2021/2022 и 2022/20223 учебные годы

Φ	Oc	новная, подгот	овительная	Bcero				
Факультет	2021/2022	2022/2023	Динамика чел./%	2021/2022	2022/2023	Динамика чел./%		
АМФ	56	64	+8/14,3 %	67	80	+13/19,4 %		
МФ	97	111	+14/14,4 %	118	141	+23/19,5 %		
СФ	50	49	-1/2 %	64	59	-5/7,8 %		
ЭТФ	53	71	+18/34 %	81	85	+4/4,9 %		
ЭФ	44	44	+0/0 %	73	61	-12/16,4 %		
ИЭФ	156	154	-2/1,3 %	203	210	+7/3,4 %		
Всего	456	493	+37/8,1 %	606	636	+30/5 %		

Исследование показало, что полученные данные позволяют проанализировать состояние соматического здоровья студентов первого курса с учетом конкретизации диагнозов хронических заболеваний для обеспечения эффективного проведения учебного процесса в специальных медицинских группах и группах общефизической подготовки.

Рассматривая динамику данных диагнозов хронических заболеваний студентов первого курса специальной медицинской группы за 2021/2022 и 2022/2023 учебные годы, получили следующие результаты: в группе А про-

изошло увеличение количества студентов на 13 чел., что составило 30,2 %; в группе Б количество возросло на 4 чел. (28,6 %); в группе В – на 2 чел. больше (4,4 %). Количество студентов, освобожденных от физической культуры, снизилось на 26 чел., что составило 54,2 %. Положительная динамика наблюдается в основной и подготовительной группах: количество студентов увеличилось на 37 чел. (8,1 %). Следует учесть, что в 2022/2023 учебном году количество поступивших студентов возросло на 30 чел., что составило 5 % по сравнению с 2021/2022 учебным годом.

Для обеспечения физического и ментального здоровья студентов в СМГ рекомендуется применять следующие здоровьесберегающие компоненты обучения в педагогической практике: проведение занятий в группах не должно превышать 12 чел.; учебное занятие должно быть построено с более продолжительной подготовительной и заключительной частью; необходимо исключить упражнения с четким интервалом отдыха. Умеренная интенсивность движений, оптимальный уровень трудности, построение занятий с невысокой моторной плотностью способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, улучшению кровообращения и позволяют избежать излишнего стресса на организм [8].

Для студентов, относящихся к группе А, рекомендуется аэробная нагрузка. Мышцы в это время начинают потреблять максимальное количество кислорода, а сердце, легкие и сосуды обеспечивают его доставку в мышечные ткани, упражнения снижают кровяное давление и частоту сердечных сокращений. Упражнения должны быть строго дифференцированы в зависимости от клинического течения заболевания. Применение активных и пассивных общеразвивающих упражнений на разные группы мышц, дозированный бег и ходьба, включение игровых видов спорта способствуют укреплению мышц и связок. Полезны занятия плаванием, йогой, велосипедные прогулки.

Специальные физические упражнения для студентов группы Б способствуют укреплению мышц брюшного пресса. Специфика упражнений заключается в том, что они выполняются из исходного положения сидя и лежа на спине. Эти упражнения следует чередовать с дыхательными и общеразвивающими, выполнять в спокойном темпе, со средним мышечным напряжением. Полезны упражнения для коррекции фигуры: растяжки, боковые наклоны, разновидности планок, дыхательная гимнастика.

Для студентов группы В, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата и снижение двигательной функции, полезны упражнения на координацию движения, гибкость, равновесие. Эти упражнения помогают укрепить опорно-двигательный аппарат, позволяют суставам оставаться гибкими, свободными от боли, судорог и других мышечных проблем, поддерживать баланс тела, предотвращая падения.

Преподавателям рекомендуется разрабатывать индивидуальные комплексы упражнений для самостоятельной работы студентов во внеучебное время для развития физических качеств, которые требуют корректировки и совершенствования с учетом диагнозов студентов.

Полностью освобожденные студенты в университете занимаются научной работой в области физической культуры.

Студентам, относящимся к СМГ, рекомендуется вести ежедневные дневники самоконтроля с целью получения дополнительной информации о состоянии своего здоровья для плановых медицинских обследований и сравнительного анализа.

Физическая активность и благоприятная эмоциональная среда способствуют повышению когнитивного резерва мозга, формируя новые и упрочняя старые нейронные связи. Физические упражнения несут в себе физиологические преимущества как для тела, так и для мозга. Улучшаются память и качество сна, повышается концентрация внимания, уменьшаются стресс, депрессия и беспокойство. Все эти физические и ментальные преимущества позволяют студентам более успешно учиться и поддерживать хорошее состояние здоровья [9].

# Заключение

Резюмируя вышесказанное, следует отметить, что дифференцированный

подход в организации образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура» в вузе в специальных медицинских группах на первом курсе позволил определить тенденции соматического здоровья студенческой молодежи.

Было установлено, что студенты, которые регулярно занимаются физической культурой, проявляют высокую активность, уверенность в поведении, коммуникабельность. Они более эмоционально устойчивы, сдержанны, оптимистично относятся к жизни, более устойчивы к критике. Занятия физической культурой в СМГ позволяют студентам переосмыслить роль физического воспитания в своей жизни и в профессионально-личностном развитии, оценить свой физический потенциал, повысить чувство собственного достоинства, приобрести знания и навыки самоконтроля, социализироваться в обществе.

Студенческие годы – период фор-

мирования будущей личности специалиста. Одной из задач педагога является развитие у студентов волевых компонентов, активности и объективной потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями, убеждение в необходимости непрерывного самосовершенствования, изучения особенностей своего тела, использования физического потенциала и поддержания здорового образа жизни для успешной будущей профессиональной деятельности.

В завершении следует подчеркнуть, что физическое и ментальное здоровье студентов является важным аспектом, оказывающим влияние на качество образования. В Белорусско-Российском университете созданы условия для полноценного развития и реализации личностного потенциала каждого обучающегося. Это важно как для студентов, так и для имиджа образовательного учреждения.

### СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. **Войтов, В. В.** Теоретико-практические проблемы физического воспитания молодежи / В. В. Войтов, М. А. Гавриленко, Е. А. Копылова // Актуальные проблемы физического воспитания и спортивной тренировки: материалы V Междунар. науч.-практ. конф. / ГрГУ им. Янки Купалы; редкол. : Л. Г. Харазян (гл. ред.). Гродно: ГрГУ им. Янки Купалы, 2023. С. 29–32.
- 2. **Исютина-Федоткова, Т. С.** Социально-гигиенические проблемы здоровья студентов: исторический аспект и современное состояние / Т. С. Исютина-Федоткова // Медицинский журнал. -2008. № 4. С. 31-34.
- 3. **Копылова, Е. А.** Актуальность здоровьесберегающих образовательных технологий в специальных медицинских группах / Е. А. Копылова // Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии: материалы Междунар. науч.-техн. конф. / Белорус.-Рос. ун-т; редкол. : М. Е. Лустенков (гл. ред.) [и др.]. Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2023. С. 512–513.
- 4. **Коледа, В. А.** Основы мониторинга функционального и физического состояния студентов / В. А. Коледа, В. А. Медведев, В. И. Ярмолинский. Минск: БГУ, 2005. 127 с.
- 5. **Савицкая, О. В.** Дифференцированное обучение на занятиях по физической культуре со студентами подготовительной группы / О. В. Савицкая, Т. В. Мискевич, Т. Е. Старовойтова // Физическая культура в XXI веке: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Могилев, 12–13 дек. 2019 г. Могилев: МГУ им. А. А. Кулешова, 2020. С. 19–21.
- 6. Типовая учебная программа по физической культуре для учреждений высшего образования / В. А. Коледа [и др.]. Минск: БГУ, 2016. 33 с.
- 7. **Гавриленко, М. А.** Изучение профиля здоровья студенческой молодежи первых курсов в Белорусско-Российском университете / М. А. Гавриленко, В. В. Войтов, Е. А. Копылова // 59 студенч. науч.техн. конф. Белорус.-Рос. ун-та / Белорус.-Рос. ун-т; редкол. : М. Е. Лустенков (гл. ред.) [и др.]. Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2023. С. 47—49.
- 8. **Гавриленко, М. А.** Анализ соматического здоровья студентов первого курса специальной медицинской группы Белорусско-Российского университета / М. А. Гавриленко, В. В. Войтов, Е. А. Копылова // 58 студенч. науч.-техн. конф. Белорус.-Рос. ун-та / Белорус.-Рос. ун-т; редкол. : М. Е. Лустенков (гл. ред.) [и др.]. Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2022. С. 41–44.
- 9. Войтов, В. В. Ментальное здоровье студентов как основа психологической безопасности студентов / В. В. Войтов, М. А. Гавриленко // Инновационные технологии защиты от чрезвычайных ситуа-

ций: материалы Междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 90-летию Университета гражданской защиты. – Минск: УГЗ, 2023. – С. 80–81.

Статья сдана в редакцию 13 сентября 2024 года

#### Контакты:

elenakopylovamogilev@gmail.com (Копылова Елена Андреевна).

## E. A. KOPYLOVA

# THEORETICAL FOUNDATIONS AND PRACTICAL STRATEGIES FOR FORMING SOMATIC HEALTH OF STUDENTS OF A SPECIAL MEDICAL GROUP

#### Abstract

The research results on students' somatic health status are presented, and a clear personalization of first-year students for taking PE classes in a special medical group has been performed, with chronic diseases being taken into account. A differentiated approach to the organization of educational process makes it possible to apply health-saving technologies of health-improving and rehabilitation orientation; to adjust the content, means and methods of education based on individual characteristics of students' health, to implement the necessary amount of motor activity, to rethink the role of physical education in professional and personal development, and to improve the physical, functional and mental health of students.

# **Keywords:**

somatic health, mental health, special medical group, differentiated approach, health-saving technologies, comparative analysis.

# For citation:

Kopylova, E. A. Theoretical foundations and practical strategies for forming somatic health of students of a special medical group / E. A. Kopylova // Belarusian-Russian University Bulletin. -2024.  $-\cancel{N}$  4 (85). - P. 94–102.