

УДК 378.172

## **УРОВЕНЬ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ СТУДЕНТОК СПЕЦИАЛЬНОГО УЧЕБНОГО ОТДЕЛЕНИЯ МГУ им. А.А. КУЛЕШОВА**

*Авторы: Старовойтова Тамара Евгеньевна, заведующая кафедрой  
физического воспитания и спорта;*

*Мискевич Татьяна Витальевна, преподаватель кафедры физического  
воспитания и спорта;*

*Радькова Мария Николаевна, преподаватель кафедры физического  
воспитания и спорта*

**Контактная информация:** тел.: (+375 222) 28-37-27, (+375 29) 698-40-91,  
эл. почта: [tanya1109@rambler.ru](mailto:tanya1109@rambler.ru)

**Описание:** В статье отражены данные изучения характера заболеваний студентов специального учебного отделения, представлены результаты исследования их уровня физической подготовленности.

**Description:** The analysis of the students' diseases and their level of physical development is reflected in the article.

**Область применения разработки:** Высшее образование. Физическая культура.

**Основные преимущества разработки:** Изучены данные характера заболеваний студентов МГУ им. А.А.Кулешова, определена динамика физического развития, физической подготовленности и функционального состояния организма студентов специального учебного отделения за период обучения в вузе, что позволяет качественно изменить содержание, методы и организационные формы обучения и оздоровления студенческой молодежи.

В Республике Беларусь проблема сохранения здоровья студенческой молодежи приобрела высокий социальный статус и решается на всех уровнях системы образования. Сохранение и поддержание здоровья во многом зависит от построения учебного процесса и организации самостоятельной деятельности. При таком подходе можно сохранить высокую профессиональную работоспособность студентов не только на период учебы, но и в последующие годы.

Целью нашего исследования явилось изучение влияния занятий по физической культуре на физическое состояние студентов специального учебного отделения (СУО).

Задачи исследования:

- изучить характер заболевания студентов университета;
- определить уровень физического развития студентов СУО;
- определить уровень физической подготовленности студентов СУО;
- определить уровень функционального состояния организма студентов СУО.

В связи с вышеизложенным, определенный интерес будут представлять данные о состоянии здоровья студентов Могилевского государственного университета имени А.А.Кулешова (табл. 1).

Таблица 1

Результаты медицинского осмотра студентов МГУ им. А.А. Кулешова за 2011 – 2012 гг.

Курс	Место прохождения медицинского осмотра	Количество занимающихся в учебных отделениях (чел.)				Освобождены от занятий физкультурой (чел.)	Кол-во студентов, прошедших медосмотр (чел.)
		Основное	Подготовительное	СУО	ДФК		
I	ГМО № 1 г. Могилева	416	117	228	10	18	789
II		462	101	213	10	27	813
III		384	110	204	10	7	715
IV		387	105	209	4	18	723
ВСЕГО		1649	433	854	34	70	3040

Так, численность студентов СУО в университете за 17 лет возросла с 15,3% до 31,5 %.

На основании медицинского осмотра нами было изучено состояние здоровья студентов первого курса 2011 – 2012 гг. (табл. 2).

Таблица 2

**Результаты распределения студентов 1 курса по учебным группам согласно медицинскому осмотру**

Факультет	Всего	Основная	%	Подготов.	%	СУО	%	ЛФК	%	Освобожден	%
Педагогический	60	33	55,0	6	10,0	20	33,3	1	1,7	-	-
Физико-математич.	115	75	65,2	17	14,8	22	19,1	-	-	1	0,9
Славянской филологии	55	29	52,7	10	18,2	15	27,3	-	-	1	1,8
Иностранных языков	102	45	44,1	16	15,7	35	34,3	3	2,9	3	2,9
Естественнознания	74	38	51,4	9	12,2	26	35,1	-	-	1	1,3
Педаг. и психолог детства	142	74	52,1	33	23,3	30	21,1	2	1,4	3	2,1
Экономики и права	160	85	53,1	22	13,8	50	31,3	2	1,2	1	0,6
Исторический	81	37	45,7	4	4,9	30	37,0	2	2,5	8	9,9
<b>ИТОГО</b>	<b>789</b>	<b>416</b>	<b>52,7</b>	<b>117</b>	<b>14,8</b>	<b>228</b>	<b>28,9</b>	<b>10</b>	<b>1,27</b>	<b>18</b>	<b>2,3</b>

Согласно данным, на начало 2011 – 2012 учебного года из 789 первокурсников к основной группе было отнесено 416, что составило 52,7%, к подготовительной – 117 (14,8%), к СУО – 256 студентов (32,4%), 18 из которых полностью освобождены от занятий физической культурой.

Также нами была изучена количественная характеристика студентов СУО по восьми факультетам (табл. 3).

Таблица 3

**Результаты медицинского осмотра студентов 1 курса СУО 2011 – 2012 учебного года по факультетам**

№ п/п	Факультет	Всего студентов	Кол-во студентов					
			СУО		ЛФК	Освобождены	Всего	%
			жен.	муж				
1.	Физико-математический	115	15	6	-	1	22	19,1
2.	Педагогики и психологии детства	142	25	-	2	3	30	21,2
3.	Педагогический	60	19	-	1	-	20	33,3
4.	Экономики и права	160	40	7	2	1	50	31,2
5.	Естественнознания	74	25	-	-	1	26	35,1
6.	Славянской филологии	55	13	1	-	1	15	27,3
7.	Исторический	81	13	7	2	8	30	37
8.	Иностранных языков	102	27	2	3	3	35	34,3

Как видно, численный состав студентов специального учебного отделения на факультетах различен и находится в пределах от 19,1% до 37,0%. Можно утверждать, что больше третьей части студентов нуждается в индивидуальном подходе к выбору и дозированию физических нагрузок с учетом диагноза заболевания и функционального состояния организма.

В результате анализа научной литературы и опыта работы, в зависимости от преимущественного поражения той или иной системы, все заболевания студентов СУО были объединены в шесть наиболее часто встречающихся групп заболеваний:

опорно-двигательного аппарата (сколиоз I-II степени, плоскостопие, остеохондроз и др.)	32%
сердечно-сосудистой и органов дыхания (ВСД, НЦД, ПМК, бронхиальная астма)	24%
органов зрения (миопия высокой и средней степени, астигматизм и др.)	20,8%
мочеполовой системы (цистит, пиелонефрит, нефрит, нефроптоз и др.)	8%
желудочно-кишечного тракта (хр. гастрит, гастродуоденит и др.)	3,6%
прочие (мигрень, сахарный диабет, последствие черепно-мозговых травм, гепатит, цирроз печени и др.)	11,6%

Так, на протяжении последнего десятилетия больший процент заболеваний приходится на опорно-двигательный аппарат. Увеличилось количество студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, органов зрения. Именно эти функции в наибольшей степени являются жизнеобеспечивающими системами организма, которые определяют уровень общей работоспособности.

Нашей задачей исследования являлось определение уровня физического здоровья, которое интегрирует в себе оценку важнейших физиологических систем (дыхательной и сердечно-сосудистой) и физических качеств. Для оценки уровня физического здоровья используется строго определенный комплекс измерений и тестовых процедур, в своей совокупности позволяющих надежно, достаточно быстро оценить физическое здоровье.

Для определения физического состояния студенток нами был осуществлен контроль за динамикой физического развития, физической подготовленности и функционального состояния организма на протяжении четырех лет обучения в вузе (2008 – 2012 гг.).

В исследовании приняли участие 139 студенток специального учебного отделения факультетов славянской филологии, естествознания, физико-математического, исторического, иностранных языков в возрасте 18 – 23 лет.

Для исследования динамики физического развития определялись вес, рост, индекс Кетле и кистевая динамометрия (таблица 4).

Физическое развитие студенток СУО

Показатели	I курс	II курс	III курс	IV курс	
	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	
Вес (кг)	59,28	62,08	58,03	59,75	
Рост (см)	165,68	165,05	166,28	165,93	
Индекс Кетле (усл. ед.)	355,75	360,5	348,25	357	
Динамометрия (кг)	прав	13,05	15,38	11,75	14,01
	лев	11,1	13,4	9,45	12,8

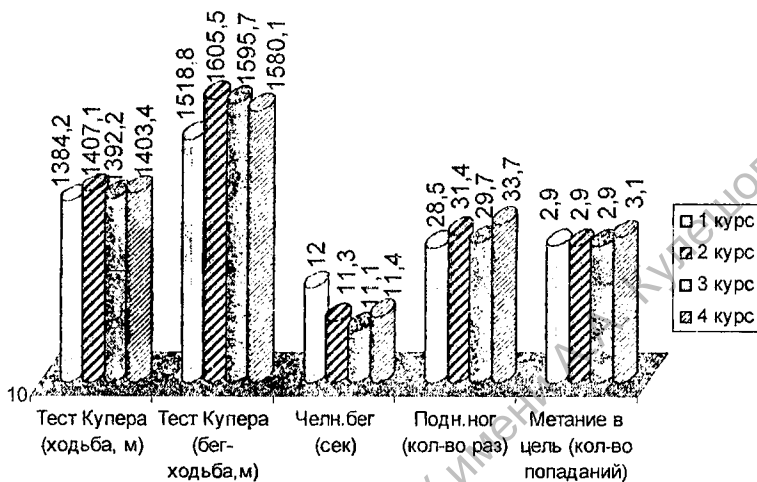
Анализируя данные физического развития, можно сказать, что рост и вес исследуемых практически не изменился и в среднем составил 165,9 см и 59,7 кг. Среднее значение длины и массы тела студенток соответствует стандартам их сверстниц 18 – 25 лет. Сравнение индивидуальных данных индекса Кетле с нормой показало, что за время учебы количество студенток, имеющих избыточный вес, сократилось. Следовательно, прослеживается тенденция к нормализации этих показателей.

Показатели кистевой динамометрии улучшились к четвертому курсу. Так сила левой кисти с  $\bar{X}$  11,1 ± 0,5 до  $\bar{X}$  12,8 ± 0,5, правой – с  $\bar{X}$  13,1 ± 0,5 до  $\bar{X}$  14 ± 0,5. Показатели динамометрии характеризуют не только величину силы и выносливости отдельных мышечных групп, но и функциональное состояние двигательного аппарата в целом. Из этого можно сделать вывод, что занятия положительно повлияли на уровень развития кисти.

Таким образом, несмотря на наличие разных диагнозов заболеваний у студенток, к четвертому курсу ни в одном случае не наблюдалось отрицательной динамики физического развития по отношению к первому, что свидетельствует об адекватности применявшихся нагрузок для студенток СУО.

Для определения динамики физической подготовленности студенток СУО применялись: модифицированный тест Купера ходьба-бег (12 мин), челночный бег 4х9, метание в цель, поднимание прямых ног из положения лежа на спине (рис. 1).

При анализе результатов физической подготовленности была выявлена положительная динамика практически по всем показателям. Так, результаты теста Купера (ходьба) в среднем улучшились на 19,2 м, в беге – на 61,25 м, в поднимании прямых ног из положения лежа на спине – на 5,2 раза.



**Рис. 1. Динамика средних показателей физической подготовленности студенток СУО**

Динамика изменения результатов челночного бега направлена в сторону улучшения. Так, время пробегаемой дистанции уменьшилось в среднем на 0,54 с.

Таким образом, результаты наблюдений за динамикой физической подготовленности позволяют считать, что применяемые тесты оказались адекватными физическим возможностям студенток СУО.

Функциональное состояние организма студентов изучалось в условиях покоя и при выполнении нагрузочного теста. При этом определялись: пульс в покое, частота дыхания (ЧД), пробы Штанге, проба Генчи, артериальное давление (таблица 5).

*Таблица 5*

**Функциональное состояние студенток СУО**

Показатели	I курс	II курс	III курс	IV курс
	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012
	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$	$\bar{X}$
ЧСС (к-во раз/мин)	81,3	79,32	78,9	78,02
ЧД (к-во раз/мин)	16,7	15	14,3	13,45
АД (мм. рт. ст.)	113,3/70,5	111,5/72,2	110,8/70	112,8/73,3
Функциональная проба (%)	57,6	59,6	56,3	57,6
Проба Штанге (с)	40,5	46,1	46,9	47,5
Проба Генчи (с)	25,7	30,2	30,1	28,5

Об улучшении функционального состояния свидетельствует положительная динамика ответной реакции организма на нагрузку: так, частота сердечных сокращений (ЧСС) с  $\bar{X}81,3$  уд/мин снизилось до 78,02 уд/мин, ЧД с  $\bar{X} 16,7$  до 13,4 раз в минуту, проба Генчи с  $\bar{X} 25,7$  секунд увеличилась до  $\bar{X} 28,5$  секунд.

Анализ цифрового материала измерения артериального давления показал, что на протяжении четырех лет давление практически не изменилось и соответствует норме. Его постоянство говорит о равномерном соотношении тренировочных нагрузок на выносливость, силу, быстроту.

Оценивая функциональное состояние сердечно-сосудистой системы по частоте пульса и функциональной пробе, можно сказать, что показатели кардиогеодинамики у студенток несколько выше возрастных норм с характерной для нетренированных людей низкой экономичностью кровообращения и преобладанием симпатической регуляции.

Изучение состояния здоровья и физической подготовленности позволяет целенаправленно использовать научно обоснованные средства физической культуры, адекватные функциональному состоянию студентов, индивидуализировать выбор наиболее приоритетных тренирующих нагрузок без ущерба для здоровья.

Таким образом, положительная динамика физического развития, физической подготовленности и функционального состояния студенток специального учебного отделения свидетельствует о повышении эффективности комплексной методики, применяемой на занятиях по физическому воспитанию, и обеспечивает выполнение его основной функции, направленной на достижение оздоровительного эффекта на протяжении всех лет обучения в вузе.

#### **Список использованных источников:**

1. Глазко, Т.А. Организация учебного процесса по физическому воспитанию студентов специального учебного отделения МГЛУ/ Т.А. Глазко, В.Я. Борисов // Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здоровья: тезисы докладов IV междунар. науч.-практ. конф., Минск, апрель 2009 г. – Минск: МГЛУ, 2009. – С. 3-6.
2. Коледа, В.А. Физическое воспитание и учебная деятельность студентов / В.А. Коледа // Физическое воспитание и здоровье студентов и учащихся на рубеже веков: мат-лы Междунар. науч. конф. и выставки, Минск, октябрь 1998 г. – Минск, 1999. – С. 78-80.
3. Старовойтова, Т.Е. О состоянии здоровья студентов МГУ им. А.А. Кулешова / Т.Е. Старовойтова // Материалы научно-методической конференции преподавателей и сотрудников по итогам научно-исследовательской работы в 2010 г. (3-4 февраля 2011 г.) / под ред. А.В. Иванова. – Могилев: УО «МГУ им. А.А.Кулешова», 2011. – С. 306-308.
4. Старовойтова, Т.Е. Физическая культура: учебно-методический комплекс / Т.Е. Старовойтова, Т.В. Мискевич, М.Н. Радькова. – Могилев: УО «МГУ им. А.А. Кулешова», 2011. – 108 с.