

Зарембо М. В., Ясюкевич И. В.

**Анализ показателей физического здоровья
студенток первого курса 2009/2010 учебного года**

*Белорусский государственный медицинский университет,
Минск, Беларусь*

Формирование потребности в поддержании здорового образа жизни у человека, сохранение его здоровья была и остается наиболее актуальной задачей педагогов, врачей нашей Республики. Сложившиеся в последнее тридцатилетие на территории Беларуси экологические условия, явились пусковым механизмом развития и увеличения числа некоторых заболеваний. Эта проблема требует усилий, прежде всего специалистов-медиков. Состояние здоровья детей и подростков в большей мере зависит не от последствий чрезвычайных ситуаций, но от иных эндогенных и экзогенных факторов.

К ним в первую очередь относятся: малоподвижный образ жизни, нарушение режима дня, злоупотребление диетами (особенно девочками и девушками), нерациональное питание, употребление алкоголя содержащих жидкостей, психотропных веществ, табакокурение. Все эти факторы оказывают значительный вред здоровью подрастающего поколения. В связи с этим забота и сбережение здоровья – задача в равной степени не только родителей, но и педагогов. Привитие потребности быть здоровым, развитие прикладных навыков, поможет подрастающему поколению войти во взрослую жизнь, подготовиться к будущей трудовой деятельности.

Одним из основных направлений процесса формирования личности является физическая культура, способная широким спектром своих средств и методов решать поставленные задачи. Одной из составляющих процесса физического воспитания молодежи является оздоровительная направленность. Подбор средств и методов, определение объема и интенсивности физических нагрузок позволяет дифференцированно строить процесс физического воспитания.

В условиях высшей школы, педагоги, как правило, сталкиваются с неоднородностью контингента по возрасту, степени подготовленности, уровню развития двигательных качеств, функциональному состоянию организма студентов. В связи с этим, была поставлена задача определить уровень физического здоровья (УФЗ) занимающихся, экспериментально подобрать виды нагрузок, оказывающих дифференцированное воздействие на организм занимающихся с различным УФЗ.

С этой целью в 2009-2010 годах было организовано и проведено обследование уровня физического здоровья у студенток первого курса БГМУ в начале и в конце семестра. Исследовалось функциональное состояние дыхательной системы (спирометрия), сердечно-сосудистой системы (ЧСС,

индекс Руфье), для определения функциональности опорно-двигательного аппарата измерялись антропометрические данные: рост, вес, динамометрия кисти (табл. 1).

Дыхательная система. Исследования показали, что средняя величина жизненного индекса у студенток в первом семестре составила 44,1 у.е. Во втором семестре этот показатель несколько увеличился и составил 47,8 у.е. Это свидетельствует о том, что в начале учебного года он был низким, а к концу учебного года повысился до удовлетворительного.

Сердечно – сосудистая система. Среднее значение пробы Руфье у девушек составило 8,2 у.е. в начале учебного года и 6,9 у.е. в конце учебного года. Начальное и итоговое значения соответствуют хорошему уровню. Тенденция к уменьшению итогового значения индекса, свидетельствует об положительных изменениях и улучшении функционального состояния ССС.

Опорно-двигательный аппарат. Значения длины тела на протяжении всего периода эксперимента были стабильны, это ожидаемый результат, так как в возрасте 17-18 лет процессы остеогенеза практически завершены. Так, в начале учебного года длина тела составила 166, 2 см, а в конце учебного года 166,1 см (соответствует норме). Результаты исследования массы тела у девушек составили 57,6 кг в первом семестре и 58,1 кг во втором. Значения данных показателей, так же располагаются в границах нормы.

Мышечная сила кисти. Средний показатель силового индекса составил 46,2 в первом семестре и 49,5 во втором, изменения статистически не достоверны и соответствуют низкому уровню.

Процентное соотношение распределения студенток по уровню физического здоровья распределилась следующим образом. В начале учебного года, неудовлетворительный уровень УФЗ был выявлен у 46 % занимающихся; низкий у 41 % студенток; удовлетворительный – 9 % соответственно; только 1 % от общего числа занимающихся, имели хороший и отличный уровень здоровья.

Таблица 1

Динамические показатели уровня физического здоровья студентов в
годовом эксперименте

Показатель	1 курс 1 семестр 2009-2010 девушки				1 курс 2 семестр 2009-2010 девушки				t _к	P
	n	av	σ	σ ²	n	av	σ	σ ²		
Рост:	299	166.293	5.38877	29.0389	329	166.187	5.47107	29.9326	0.245806	0.4
Вес:	299	57.6204	6.9343	48.0845	328	58.1282	7.44283	55.3956	0.881469	0.15
Спирометрия:	298	2519.97	441.373	194810	328	2752.49	515.115	265343	6.03518	1
Динамометрия Пр.:	298	25.8658	5.05494	25.5525	329	27.4134	4.75535	22.6133	3.94944	1
Динамометрия Л.:	298	23.6644	5.97097	35.6525	329	25.7933	12.2821	150.851	2.71546	1

ЧСС1:	299	81.2007	11.1904	125.224	330	78.9152	9.74145	94.8958	2.73792	1
ЧСС2:	299	141.084	59.3448	3521.8	330	129.221	16.3869	268.53	3.48765	1
ЧСС3:	299	92.8227	16.1558	261.009	330	89.3939	13.9858	195.602	2.8523	1
Индекс массы тела:	299	346.355	38.9612	1517.98	328	349.541	41.6255	1732.68	0.986734	0.15
Жизненный индекс:	298	44.1943	8.51457	72.4979	327	47.8293	9.59511	92.0662	4.98995	1
Силовой индекс:	298	46.2496	11.4648	131.442	328	49.5439	22.6995	515.267	2.25727	0.01
Индекс Руфье-Диксона:	299	8.27057	6.07055	36.8516	330	6.97	2.24481	5.03919	3.62799	1

Итоговые измерения (после года занятий), свидетельствуют о положительной динамике отдельных показателей. Так неудовлетворительный уровень УФЗ зарегистрирован у 28 %, в сравнении с прежним измерением (годом ранее), это значение составляло 46 %; низкий – 41 % (нет изменений); удовлетворительный – 26 % (9 %), свидетельствует о многократном увеличении количества студентов повысивших свой уровень здоровья; хороший – 2 %; и отличный – 1 %.

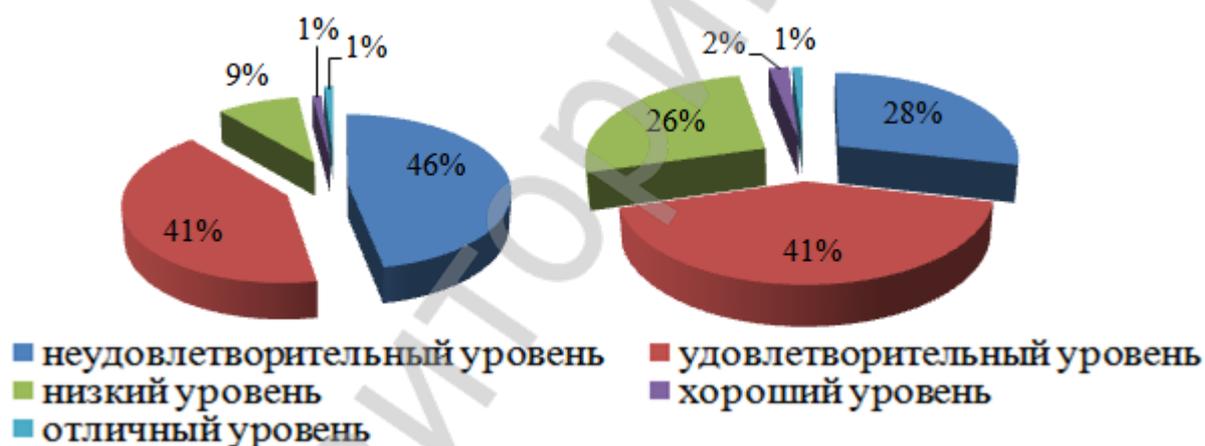


Рисунок 1. Динамика изменений уровня здоровья студенток-первокурсниц

На основании проведенного годичного наблюдения за УФЗ студенток-первокурсниц 2009/2010 учебного года медицинского университета правомерно сделать следующие выводы:

1. отмечается положительная динамика показателей физического здоровья с некоторым уточнением – 70 % студенток имели изначально неудовлетворительный УФЗ;
2. применение умеренных по интенсивности физических нагрузок, способствует положительным сдвигам в показателях.
3. применение индивидуального подхода в отношении каждого занимающегося позволит дифференцировать и дозировать физические нагрузки по объему и интенсивности, с учетом УФЗ.

Литература:

1. Апанасенко Г.Л. Так можно ли измерить здоровье? // Советский спорт. – 1987. – 17 мая. – С. 2.
2. Киеня А.И., Бандажевский Ю.И. Здоровый человек: основные показатели: Справ. – Минск: ИП “Экоперспектива”, 1997. – 108 с.
3. Григорович, Е. С. Физическая культура [Текст] : учеб. пособие для вузов / Е. С. Григорович, В. А. Переверзев, К. Ю. Романов [и др.] ; под. общ. ред. Е. С. Григоровича, В. А. Переверзева. – Минск: Высш. шк., 2011. – 350 с. : ил. ; 3-е изд., дораб. и доп.; – Библиогр.: с. 337–344.