

**ФИЗИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ СТУДЕНТОВ ПЕРВОГО КУРСА
УО «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Белорусский государственный медицинский университет, Минск, Беларусь

Исследование особенностей уровня физического здоровья студентов является одной из актуальных тем физического воспитания.

С этой целью на базе БГМУ был проведен педагогический эксперимент. В эксперименте приняли участие студенты 1 курса. В сентябре и мае 2007-2008 уч. года исследуемые студенты были протестированы по показателям уровня физического здоровья. У учащихся определялись – рост, вес, жизненная емкость легких (ЖЕЛ), динамометрия правой и левой кисти, частота сердечных сокращений в покое (ЧССп). На основании эти данных рассчитывались следующие индексы и интегральная оценка УФЗ.

Полученные данные были подвергнуты статистическому анализу и сопоставлены с показателями нормы [1, 2, 3].

Длина тела. Исследования студентов показали, что длина тела является одним из наиболее стабильных показателей.

Средние величины длины тела студентов, в границах нормы, как у девушек $165,8 \pm 0,5$ (1 семестр), $166,1 \pm 0,5$ см (2 семестр), так и у юношей – $178,5 \pm 0,5$ (1 семестр), $179,9 \pm 0,6$ см (2 семестр). При этом как у девушек, так и юношей не выявлено достоверных различий в данном показателе.

Масса тела. Анализ результатов исследования массы тела свидетельствует о том, что ее средние значения находятся в границах нормы для соответствующих возрастов, как у девушек, так и у юношей. Так, при исходном обследовании масса тела составила в среднем у студенток $58,8 \pm 0,2$ кг и $71,3 \pm 0,8$ кг у студентов, а при заключительном обследовании $58,7 \pm 0,8$ у девушек и $73,7 \pm 0,9$ кг у юношей. В обоих случаях не выявлены достоверные различия между анализируемыми выборками.

У студентов средние величины весо-ростового индекса составляют: у юношей в 1 семестре $399,4 \pm 0,4$ у.е., а во втором семестре $409,3 \pm 0,4$ у.е., что соответствует норме, у девушек – $354,2 \pm 0,1$ у.е. и $353,0 \pm 0,1$ у.е., что соответствует норме.

Таким образом, анализ средних величин длины и массы тела студентов установил их соответствие возрастно-половым нормам.

Мышечная сила кисти. Анализ средних показателей динамометрии правой кисти свидетельствует о том, что у студентов он составляет $45,9 \pm 0,7$ кГ (1 семестр) - $46,2 \pm 0,7$ кГ (2 семестр), а у студенток от $25,9 \pm 0,4$ кГ (1 семестр) - $27,3 \pm 0,3$ кГ (2 семестр) (табл. 1-2). Все показатели являются неудовлетворительными. Достоверные различия между первым и вторым обследованием не выявлены.

Средний показатель силового индекса (табл. 1,2) у юношей в начале учебного года составил $65 \pm 0,8$ у.е., а в конце года $63,6 \pm 0,9$ у.е. У девушек – $46,4 \pm 0,4$ у.е. и $45,4 \pm 0,4$ у.е. Достоверные различия по показателям между первым и вторым обследованием не выявлены.

Сопоставление средних величин силового индекса студентов с оценочной шкалой этого показателя свидетельствует, что все результаты соответствуют неудовлетворительному уровню.

Жизненная емкость легких. Исследования показали, что в среднем величины ЖЕЛ составляют: у студентов $4044,5 \pm 72$ мл (1 семестр) – $4137,9 \pm 70,8$ мл (2 семестр), что соответствует крайним нижним границам нормы (4,0-5,0 л). У студенток $2625,4 \pm 48$ мл (1 семестр) – $2632,3 \pm 47$ мл (2 семестр), что также соответствует крайним нижним границам нормы (2,6-3,6 л.) Анализ свидетельствует о том, что средние результаты ЖЕЛ в течение учебного года достоверно не изменились как у девушек, так и у юношей.

Сопоставление средних величин жизненного индекса студентов с оценочной шкалой показывает, что средний результат у юношей в 1 семестре составил $57,2 \pm 1,8$ у.е., а во втором семестре $56,6 \pm 1,8$ у.е. эти показатели являются удовлетворительными, но находятся на нижней границе нормы (норма >56). У девушек жизненный индекс составил в 1 семестре $46,1 \pm 0,9$ у.е., а во втором семестре $45,4 \pm 0,9$ у.е. эти показатели также как и у юношей являются удовлетворительными, но находятся на нижней границе нормы (норма >46). Достоверные различия по показателям между первым и вторым обследованием не выявлены.

Сердечно-сосудистая система. У обследованных студентов средний показатель ЧСС в покое (табл. 1,2) у юношей составляет $79,2 \pm 1,1$ уд/мин в 1 семестре и $78,8 \pm 1,1$ уд/мин во 2 семестре. Этот показатель у них находится на крайней границе нормы (60-80 уд/мин). У девушек в 1 семестре средний показатель ЧСС в покое составил $82,8 \pm 1,0$ уд/мин, а во 2 семестре $81,3 \pm 1,3$ уд/мин, что превышает верхнюю границу нормы.

Среднее значение пробы Руфье у юношей составило $6,8 \pm 0,2$ у.е., в начале учебного года и $6,6 \pm 0,2$ у.е. в конце года. У девушек $7,9 \pm 0,3$ у.е., $7,6 \pm 0,6$ у.е. соответственно. Эти значения, как у юношей, так и у девушек ниже нормы – <8 . и соответствуют неудовлетворительному уровню.

На основании показателей физического развития и функционального состояния сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем у

обследуемых студентов по методике профессора Г.Л. Апанасенко был определен их уровень физического здоровья. Интегральная оценка УФЗ аккумулирует в себе сведения характеризующие состояние сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем организма, что важно как для определения средств их оптимизации, так и заключения об эффективности процесса физического воспитания.

Анализ средних величин УФЗ у студентов свидетельствует о том, что у студентов, этот показатель составил $6,9 \pm 0,3$ у.е. в 1 семестре и $6,7 \pm 0,3$ у.е. во втором семестре, что оценивается как неудовлетворительно. Аналогичная ситуация и у студенток. В 1 семестре показатель УФЗ $5,1 \pm 0,3$ у.е. во 2 семестре $5,4 \pm 0,3$ у.е.

В процентном отношении распределение по уровням физического здоровья у юношей произошло следующим образом. В начале учебного года очень низкий УФЗ был выявлен у 21%, низкий - 39%, удовлетворительный – 32%, хороший – 5% и отличный 3%. В конце учебного года очень низкий УФЗ был выявлен у 18%, низкий - 32%, удовлетворительный – 37%, хороший – 6% и отличный 4% (рис.1).

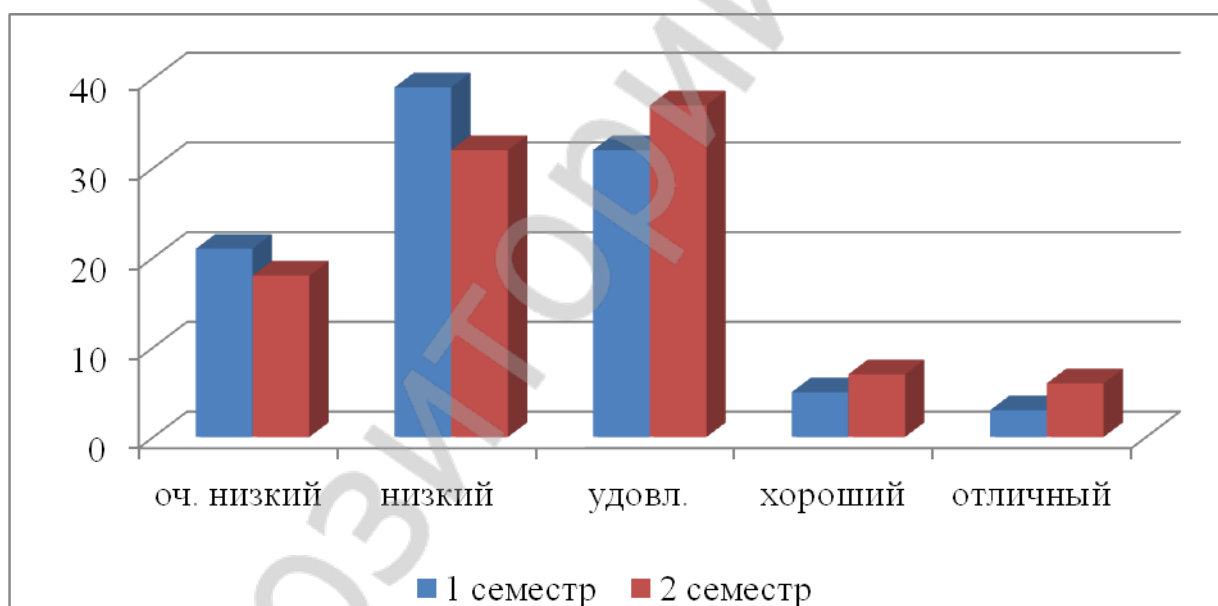


Рис.1. Распределение юношей БГМУ по уровням физического здоровья

У девушек распределение по уровням физического здоровья в процентном отношении произошло следующим образом (табл. 2). В начале учебного года очень низкий УФЗ был выявлен у 31%, низкий - 38%, удовлетворительный – 29%, хороший - 2%, отличный уровень не выявлен. В конце учебного года очень низкий УФЗ был выявлен у 27%, низкий - 31%, удовлетворительный – 38%, хороший – 4%, отличный уровень не выявлен (рис. 2).

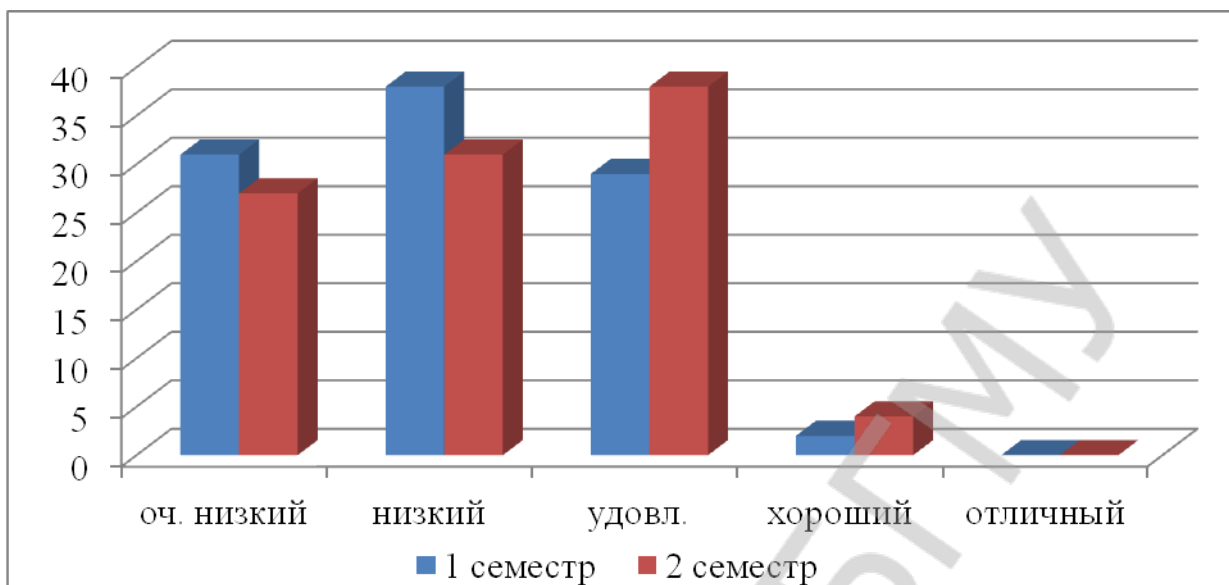


Рис.2. Распределение девушек БГМУ по уровням физического здоровья
Выводы.

Изучение показателей физического здоровья студентов 1 курса показало наличие негативных отклонений в средних значениях, характеризующих функциональное состояние сердечно-сосудистой, дыхательной и мышечной систем. Интегральная оценка уровня физического здоровья у данного контингента является неудовлетворительной.

Полученные экспериментальные данные являются основой для разработки физкультурно-оздоровительной технологии, направленной на формирование уровня физического здоровья и физической подготовленности студентов Белорусского государственного медицинского университета.

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 : Выш. шк., 2011. – 350 с. : ил. ; 3-е изд., дораб. и доп.; – Библиогр.: с. 337–344. – 1200 экз. – ISBN 978-985-06-1979-2.