

ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОК ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

УО МГПУ ИМ. И.П. ШАМЯКИНА

Ю.П. Дойняк, А.Н. Флерко

Мозырский государственный педагогический университет
имени И.П. Шамякина, Беларусь

Введение. Состояние здоровья отражается на всех сферах жизни людей. Здоровье влияет на качество трудовых ресурсов, на производительность общественного труда и, тем самым, на динамику экономического развития общества. Уже на этапе выбора специальности и вида профессионального обучения объективно возникает, ставится и решается проблема психофизиологического соответствия личности конкретным видам профессиональной деятельности.

Ускорение ритма жизни и усложнение современного производства с высоким уровнем его механизации и автоматизации определяет значительные нагрузки на организм, повышается значение таких качеств личности, как быстрота реакции, скорость восприятия решения, собранность, сосредоточенность, внимательность, которые в большей мере определяются всем комплексом показателей здоровья людей.

Охрана и укрепление здоровья студенчества в основном определяются образом жизни. Повышенное внимание к нему проявляется на уровне общественного сознания, в сфере культуры, образования, воспитания.

Наблюдается тенденция к снижению двигательной активности в образе жизни большинства студентов [1,2].

Задачи по повышению уровня физического здоровья студентов педагогических вузов решаются на занятиях по физическому воспитанию, за счет организации физкультурно-массовой работы спортивными клубами и работы секций спортивного совершенствования.

Эффективность физического воспитания в значительной мере обусловлена возможностью определять и корректировать средства и методы педагогического воздействия на занимающихся на основании объективной информации о состоянии их физического здоровья [3].

Таким образом, определение уровня физического здоровья (УФЗ) студентов является своевременным и актуальным.

Методы исследований: анализ научно-методической литературы, педагогическое тестирование, методы математической статистики.

Измерения проводились по стандартным методикам с использованием оборудования: медицинских весов, ростомера, спирометра, динамометра для измерения МСК, тонометра, фонендоскопа и секундомера.

Полученные результаты и их обсуждение. Экспериментальные работы по изучению УФЗ студенток непрофильных специальностей проводились в апреле 2012 года. Были обследованы девушки первого курса биологического, физико-математического, филологического факультетов и факультета иностранных языков УО МГПУ им. И.П. Шамякина.

Существует ряд методов различной степени сложности, позволяющих оценить УФЗ человека. Однако для использования в практике физического воспитания пригодны методики, не требующие сложного оборудования, длительного времени тестирования [4]. Нами оценка УФЗ проводилась по методике Г.Л. Апанасенко [5], которая включает измерения длины и массы тела, жизненной емкости легких (ЖЕЛ), максимальной силы кисти (МСК), частоты сердечных сокращений в покое (ЧСС), систолического артериального давления (АДс), скорости восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 с (проба Мартинэ).

На основании полученных результатов тестирования рассчитывались следующие индексы: индекс Кетле (ИК) – вес (гр)/рост (см), жизненный индекс (ЖИ) – ЖЕЛ/масса тела * 100, силовой индекс (СИ) – МСК/масса тела * 100, индекс Робинсона (ИР) – ЧСС * АДс/100 (где ЧСС – частота сердечных сокращений в покое, а АДс – систолическое артериальное давление), проба Мартинэ – время восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 секунд.

Анализ полученных данных показал, что средние величины длины и массы тела у девушек биологического факультета, проживавших до поступления в ВУЗ в городской и сельской местностях, соответствуют возрастнo-половым нормам. ИК находится на уровне «выше среднего».

Средние показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности ($2,1 \pm 0,6$) ниже, чем у девушек, проживавших в сельской местности ($2,3 \pm 0,5$). Показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек ниже физиологической нормы. ЖИ находится на уровне «ниже среднего».

Сопоставление средних величин МСК студенток биологического факультета с оценочной шкалой этого показателя показывает, что все результаты соответствуют «низкому» уровню. Средние показатели МСК у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $17,1 \pm 7,4$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $17,2 \pm 6,2$. Показатель СИ у обследуемых девушек биологического факультета находится на «низком» уровне.

Средние значения ИР показывают, что все результаты девушек биологического факультета соответствуют уровню «ниже среднего». Средние показатели ИР у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $104,1 \pm 5,7$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $102,1 \pm 5,3$.

Показатели пробы Мартинэ у девушек, проживавших как в городской местности ($2,12 \pm 0,21$), так и в сельской местности ($2,36 \pm 0,32$) находятся на уровне «ниже среднего».

Установлено, что УФЗ у девушек биологического факультета соответствует «низкому» уровню. Однако результаты проведенных тестов незначительно лучше у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в сельской местности, чем у девушек, проживавших в городской местности.

Средние величины длины и массы тела у девушек физико-математического факультета, проживавших до поступления в ВУЗ в городской и сельской местностях, соответствуют возрастнo-половым нормам. ИК находится на уровне «выше среднего».

Показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности ($2,0 \pm 0,5$) ниже, чем у девушек, проживавших в сельской местности ($2,2 \pm 0,4$). Показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек ниже физиологической нормы. ЖИ находится на уровне «ниже среднего».

Сопоставление средних величин МСК студенток с оценочной шкалой этого показателя показывает, что все результаты соответствуют «низкому» уровню. Средние показатели МСК у девушек из городской местности составили – $16,8 \pm 8,4$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $17,1 \pm 6,3$. Показатель СИ у обследуемых девушек находится на «низком» уровне.

Средние значения ИР показывают, что все результаты девушек физико-математического факультета соответствуют уровню «ниже среднего». Средние показатели ИР у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $104,5 \pm 5,1$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $103,3 \pm 6,1$.

Показатели пробы Мартинэ у девушек, проживавших как в городской местности ($2,39 \pm 0,19$), так и в сельской местности ($2,27 \pm 0,36$) находятся на уровне «ниже среднего».

УФЗ студенток физико-математического факультета соответствует «низкому» уровню. Однако показатели проведенных тестов лучше у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в сельской местности, чем у девушек, проживавших в городской местности.

Анализ полученных данных показал, что средние величины длины и массы тела у девушек факультета иностранных языков, проживавших до поступления в ВУЗ в городской и в сельской местностях, соответствуют возрастнo-половым нормам. ИК находится на уровне «выше среднего».

Средние показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности ($2,0 \pm 0,7$) ниже, чем у девушек, проживавших в сельской местности ($2,1 \pm 0,6$). Показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек ниже физиологической нормы. ЖИ находится на уровне «ниже среднего».

Сопоставление средних величин МСК студенток с оценочной шкалой этого показателя показывает, что все результаты соответствуют «низкому» уровню. Средние показатели МСК у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $15,8 \pm 7,1$, а у

девушек, проживавших в сельской местности – $16,4 \pm 6,7$. Показатель СИ у обследуемых девушек находится на «низком» уровне.

Средние значения ИР показывают, что все результаты девушек факультета иностранных языков соответствуют уровню «ниже среднего». Средние показатели ИР у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $99,3 \pm 5,9$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $97,2 \pm 6,8$.

Показатели пробы Мартинэ у девушек, проживавших в городской местности ($2,37 \pm 0,24$) и в сельской местности ($2,24 \pm 0,28$) находятся на уровне «ниже среднего».

Сопоставление средних величин УФЗ студенток факультета иностранных языков, проживавших до поступления в ВУЗ в различных экологических регионах с оценочной шкалой этого показателя показывает, что у обследованных девушек УФЗ соответствует «низкому» уровню. Однако показатели проведенных тестов лучше у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в сельской местности, чем у девушек, проживавших в городской.

Анализ полученных данных показал, что средние величины длины и массы тела у девушек филологического факультета, проживавших до поступления в ВУЗ в городской и в сельской местности соответствуют возрастно-половым нормам. ИК находится на уровне «выше среднего».

Средние показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности ($2,1 \pm 0,3$) ниже, чем у девушек, проживавших в сельской местности ($2,6 \pm 0,6$). Показатели ЖЕЛ у обследуемых девушек ниже физиологической нормы. ЖИ находится на уровне «ниже среднего».

Сопоставление средних величин МСК студенток с оценочной шкалой этого показателя показывает, что все результаты соответствуют «низкому» уровню. Средние показатели МСК у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $16,4 \pm 4,1$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $20,1 \pm 5,1$. Показатель СИ у обследуемых девушек находится на «низком» уровне.

Средние значения ИР показывают, что все результаты девушек филологического факультета соответствуют уровню «ниже среднего». Показатели ИР у обследуемых девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской местности составили – $100,8 \pm 5,7$, а у девушек, проживавших в сельской местности – $101,9 \pm 5,4$.

Показатели пробы Мартинэ у обследованных девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в городской ($2,49 \pm 0,26$) и в сельской местности ($2,44 \pm 0,22$) находятся на уровне «ниже среднего».

Сопоставление средних величин УФЗ студенток филологического факультета, проживавших до поступления в ВУЗ в различных экологических регионах с оценочной шкалой этого показателя показывает, что у обследованных девушек УФЗ соответствует «низкому» уровню. Показатели проведенных тестов незначительно лучше у девушек, проживавших до поступления в ВУЗ в сельской местности, чем у девушек, проживавших в городской.

Выводы. На основании показателей физического развития и функциональной подготовленности обследуемых студенток по методике Г.Л. Апанасенко [1] была определена интегральная оценка их уровня физического здоровья (УФЗ). Сопоставление средних величин УФЗ студенток, проживавших до поступления в ВУЗ в различных экологических регионах с оценочной шкалой этого показателя показывает, что он соответствует «низкому» уровню.

Показатели дыхательной системы (ЖЕЛ) студенток педагогических специальностей, проживавших до поступления в ВУЗ в различных экологических регионах, находятся на уровне нижней границы физиологической нормы.

Сравнительный анализ средних морфофункциональных показателей студенток показал, что девушки, проживавшие до поступления в ВУЗ в городской местности, уступают своим сверстницам, которые проживали в сельской местности, по таким средним показателям как: максимальная сила кисти, жизненная емкость легких, жизненный индекс, силовой индекс, индекс Робинсона, проба Мартинэ.

Сопоставление средних величин результатов тестов обследованных студенток педагогических специальностей показывает, что у девушек факультета иностранных языков показатели самые высокие, самые низкие – у девушек филологического факультета.

Полученные результаты дают возможность проследить динамику показателей физического здоровья студенток педагогических специальностей и определить оптимальные величины физических нагрузок при выполнении различных упражнений с учетом УФЗ занимающихся.

Литература:

1. Коледа, В.А. Особенности физического воспитания школьников и студентов Гомельского региона / В.А. Коледа, В.А. Медведев. – Гомель: ГГУ им. Ф.Скорины, 1999. – 214 с.
2. Формирование физического здоровья детей и молодежи, проживающих на территориях радионуклидного загрязнения: пособие для руководителей физического воспитания дошкольных учреждений, учителей физической культуры общеобразовательных учреждений, преподавателей физического воспитания высших учебных заведений / под ред. М.Е.Кобринского, А.Г.Фурманова.- Изд. 2-е, испр. и доп. - Мн.: БГУФК, 2005. - 377 с.
3. Грачев, О.К. Физическая культура: Учеб. Пособие / О.К. Грачев. – Ростов Н/Д: изд. центр «Март», 2005. – с. 461.
4. Медведев, В.А. О критериях оценки функционального состояния учащейся и студенческой молодежи // В.А. Медведев, В.А. Коледа / Физическая культура: воспитание, образование, тренировка. – 2000. – № 2. – С. 11-13.
5. Апанасенко, Г.Л. Так можно ли измерить здоровье? // Г.Л. Апанасенко / Советский спорт. – 1987. – 17 мая. – С. 2.