

ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ И ЗДОРОВЬЕСБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Ефремова Татьяна Геннадьевна

канд. пед. наук, доцент

Академия физической культуры и спорта ФГАОУ ВПО «Южный
федеральный университет»

Волкова Екатерина Александровна

студентка

Академия архитектуры и искусств ФГАОУ ВПО «Южный
федеральный университет»

г. Ростов-на-Дону, Ростовская область

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ПО Г.Л. АПАНАСЕНКО КАК МЕТОД ЭКСПРЕСС-ДИАГНОСТИКИ В ПРОЦЕССЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

***Аннотация:** в статье раскрываются результаты количественной оценки состояния здоровья студентов Южного федерального университета. Основным методом исследования является методика Г.Л. Апанасенко, включающая измерение основных показателей физического развития, выполнение функциональных проб, определение соответствующих индексов. Полученные результаты дают основания сделать выводы об общей тенденции показателей физического здоровья студентов и о суммарной оценке их состояния здоровья в целом.*

***Ключевые слова:** здоровье, уровень здоровья, количественные показатели здоровья, индекс Кетле, жизненный индекс, силовой индекс, индекс Руфье, комплексная оценка уровня здоровья.*

Одной из неперенных составляющих здорового образа жизни является исследование и поддержание безопасного уровня здоровья. В соответствии с современным пониманием механизма адаптации, уровень здоровья должен отражать тот адаптационный резерв, которым обладает организм в данный период

времени. Компенсаторные возможности и запас прочности организма человека настолько велики, что могут достаточно долго покрывать нарушения работы отдельных органов и систем. «Болезнь – это драма в двух актах, из которых первый разыгрывается в наших тканях при потушенных огнях, в глубокой темноте, даже без намёка на болевое ощущение. И лишь во втором акте начинают зажигаться свечи, предвестники пожара, потушить который в одних случаях трудно, в других невозможно». Это изумительное по глубине и образности высказывание французского хирурга Лериша как нельзя лучше отражает современное представление о необходимости количественной комплексной оценки уровня здоровья, охватывающей максимальное количество функций.

Анализ научно-методической литературы свидетельствует, что в настоящее время выделяют интегративные показатели, характеризующие жизнеспособность организма в целом [3, с. 909–910]. Так, К. Купер связывает адаптационные резервы преимущественно с активностью кислородтранспортных систем организма; в системе К.П. Бутейко за основу оценки уровня здоровья рассматривается показатель течения обменных процессов, определяемый устойчивостью организма к гипоксии. Наиболее объективными в настоящее время принято считать системы оценки здоровья, в которых учитывается широкий комплекс морфологических, функциональных, соматических, психологических показателей состояния организма. К таким методикам относятся определение уровня физического состояния по Е.А. Пироговой, комплексная оценка уровня здоровья по В.И. Белову, оценка физического состояния по методу «Контрэкс», экспресс-оценка состояния здоровья по Г.Л. Апанасенко [4, с. 28–30].

Как измерить количество здоровья? Объективны ли наши представления о собственном здоровье? Каков уровень здоровья современной студенческой молодёжи? Эти вопросы, поставленные нами в начале исследования, определили его актуальность и значимость.

Объект исследования – студенты I курса Академии архитектуры и искусств Южного федерального университета.

Предмет исследования – количественные показатели состояния здоровья обучающихся.

Цель исследования – определить отдельные составляющие и уровень здоровья в целом студентов, обучающихся в Академии архитектуры и искусств Южного федерального университета.

Для реализации цели были поставлены основные задачи:

- изучить современные критерии, факторы и методы оценки состояния здоровья;
- определить уровень состояния здоровья студентов;
- провести сравнительный анализ исследованных параметров здоровья с нормативными основаниями.

В работе использовались следующие методы исследования:

- анализ научно-методической литературы;
- антропометрические измерения;
- выполнение функциональных проб;
- спирометрия, динамометрия, тонометрия;
- методы математической статистики.

Выборка была представлена 64 студентами Академии архитектуры и искусств Южного федерального университета 1 курса. В рамках изучения дисциплины «Культура здоровья» и выполнения рубежного контроля были выполнены измерения и рассчитаны следующие показатели по методике Г.Л. Апанасенко:

- весо-ростовой индекс Кетле – $M (г)/Рост (см)$;
- жизненный индекс – $ЖЕЛ(мл)/M (кг)$;
- силовой индекс – $(F(кг)/M (кг)) \times 100\%$;
- двойное произведение – $ЧСС \times (АД_{сист}/100)$;
- индекс Руфье – время восстановления ЧСС после 20 приседаний за 30 с.

Это позволило определить так называемый профиль, или уровень, здоровья, оцениваемый по пятибалльной шкале.

Величина каждого функционального показателя определяет количество баллов, начисляемых обследуемому. Сумма баллов всех показателей есть величина уровня здоровья, оцениваемая по пяти уровням, от низкого (первого) до высокого (пятого).

Максимальная сумма соответствует 21 баллу, а безопасный уровень здоровья, предполагающий отсутствие патологии или клинических признаков болезни, ограничен 14 баллами [1, с. 49–50].

Под уровнем здоровья понимается количественная характеристика функционального состояния организма, его резервов и социальной дееспособности человека. В биологическом и медицинском аспекте понятие «уровень здоровья» включает также энергетический потенциал организма.

Методика комплексной оценки уровня здоровья с помощью количественных критериев позволяет:

- выявить слабые звенья в организме для целенаправленного воздействия на них;
- определить временные параметры снижения функциональных возможностей организма;
- спрогнозировать риск возникновения заболеваний;
- разработать необходимые профилактические и корректирующие направления управления собственным состоянием здоровья (составление индивидуальной программы оздоровительных занятий и оценка её эффективности);
- способствовать формированию осознанного, вдумчивого, грамотного отношения к собственному здоровью и способам его сохранения [2, с. 50].

Установлено, что отсутствие патологических сдвигов характерно лишь для людей, имеющих высокий уровень физического состояния. Уменьшение функциональных резервов организма и резистентности к заболеваниям влечёт за собой и понижение уровня здоровья до критической величины, оцениваемой специалистами как «средний» уровень здоровья.

Каково же состояние здоровья наших студентов? Результаты исследования дают основания считать преобладающим уровень здоровья занимающихся «ниже среднего» (рис. 1). Характерно, что четвёртому (безопасному) уровню

здоровья относятся только студенты, регулярно занимающиеся физическими упражнениями; представителей с высоким уровнем здоровья в исследованной выборке не оказалось.

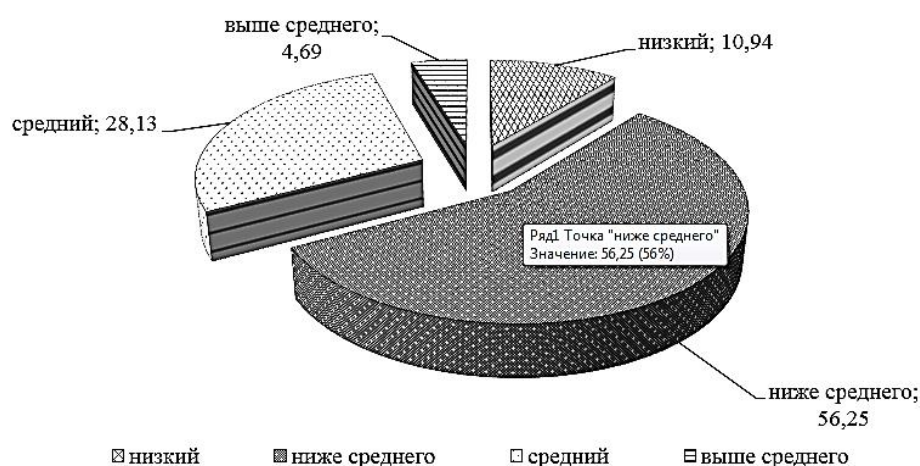


Рис. 1. Распределение студентов в зависимости от уровня здоровья (%)

Полученные результаты свидетельствуют о нормальных значениях частоты сердечных сокращений (ЧСС) в покое и артериального давления (АД) у большинства обследованных (70% имеют «средний» и «выше среднего» уровень соответствующего показателя). 53% студентов показали средние показатели адаптационных возможностей сердечно-сосудистой системы, определяемых по времени восстановления ЧСС после стандартной физической нагрузки; 22% отнесено к уровню «ниже среднего», 16% – «выше среднего» (таблица 1).

Таблица 1

Показатели экспресс-оценки уровня здоровья по Г.А. Апанасенко

Показатели	Уровень здоровья				
	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий
Индекс Кетле	0	21,88	70,31	–	–
Жизненный индекс	7,81	9,38	25,00	31,25	25,00
Силовой индекс	60,94	28,13	3,13	3,13	4,69
Двойное произведение	4,69	14,06	31,25	35,94	10,94
Индекс Руфье	3,13	21,88	53,13	15,63	–

Отмечается тенденция к более высоким значениям жизненного индекса: 25% обследованных имеют среднее значение, а 56% – «выше среднего» и «высокий» уровень данного показателя. Таким образом, функциональное состояние и резервы адаптации сердечно-сосудистой и дыхательной систем оцениваются в основном как соответствующие средним значениям, либо превышающие их.

Оценивая средние значения силового индекса, отметим, что у подавляющего большинства студентов в представленной выборке (61%) этот показатель соответствует низкому уровню, у 28% – ниже среднего. Абсолютные показатели динамометрии также находятся ниже нормальных возрастных значений.

При анализе морфологических показателей физического развития выявлено, что массу тела, соответствующую норме, имеет большинство обследованных. Однако данные 22% студентов свидетельствуют об избытке массы тела.

Использование результатов исследования позволило выработать практические рекомендации, являющиеся основой разработки индивидуальных оздоровительных программ:

- в повседневной деятельности студентов для повышения уровня двигательной активности, силовых способностей, нормализации массы тела использовать различные упражнения специальной направленности в режиме учебного дня и тренировочных занятий;
- фиксировать полученные индивидуальные данные в Дневнике самоконтроля студента;
- использовать полученные результаты для коррекции нагрузок при занятиях физическими упражнениями в соответствии с собственным состоянием здоровья, уровнем физического развития и физической подготовленности.

Таким образом, проведённая количественная оценка состояния здоровья позволяет выявить слабые стороны и лимитирующие факторы снижения функциональных возможностей каждого занимающегося. Полученные результаты свидетельствуют о тенденции к ухудшению показателей физического здоровья, снижающих общую суммарную оценку состояния здоровья в целом (несмотря на

достаточно благоприятные данные функционирования основных систем жизнеобеспечения). По нашему мнению, проведение подобного рода исследований способствует интеграции здоровьесберегающих технологий и методик в реальный образовательный процесс и практику, приводя к лучшему пониманию механизмов сохранения здоровья и успешному управлению им.

Список литературы

1. Апанасенко Г.Л. Медицинская валеология / Г.Л. Апанасенко, Л.А. Попова. – Ростов н/Д.: Феникс, 2000. – 243 с.
2. Вайнер Э.Н. Валеология: учебник для вузов / Э.Н. Вайнер. – М.: Флинта: Наука. – 2011. – 510 с.
3. Голубева Г.Н., Голубев А.И. Внешние и внутренние факторы риска здоровья студентов / Г.Н. Голубева, А.И. Голубев // Фундаментальные исследования. – 2013. – №8–4. – С. 909–912.
4. Сливкина Н.В. Сравнительный анализ методик донозологической диагностики в оценке адаптационных возможностей организма подростков и молодежи призывного и допризывного возрастов / Н.В. Сливкина // Современные проблемы науки и образования. – 2010. – №3. – С. 28–32.