

С. В. Веренич
*Белорусский государственный педагогический университет
им. М. Танка,
г. Минск, Республика Беларусь*

СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ И ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЕЖИ

Аннотация. Рассмотрены факторы, определяющие состояние здоровья студентов. Перспективными методами оценки физического развития и адаптационных возможностей студентов являются подходы, основанные на антропоморфометрических измерениях.

Ключевые слова: физическое развитие, заболеваемость, антропофизиологические показатели, студенты.

Обучение в учреждении высшего образования сопряжено с завершающим периодом психофизиологического и социального созревания организма. Успешность прохождения данного этапа онтогенеза определяет степень внутреннего комфорта, жизненного статуса человека, эффективность адаптационных механизмов в социальных взаимоотношениях [7].

Основными факторами, вызывающими снижение общего уровня здоровья и показателей адаптации студентов, являются неоптимальный статический и двигательный стереотип, перенапряжение органов зрения, психоэмоциональные перегрузки, гиподинамия, недостаточный по продолжительности сон, нерегулярное несбалансированное питание.

Современный студент проводит ежедневно многие часы в положении «сидя за столом». Углубленный биомеханический анализ показывает, что эта поза приводит к застою венозной крови в нижних конечностях и органах таза, перенапряжению связочно-мышечного

аппарата шейного и поясничного отделов позвоночника. Стойкий гипертонус мышц вызывает их гипоксию, что субъективно проявляется ощущениями тяжести, ломоты, усталости в этих зонах. Положение усугубляется тем, что студенты все чаще пользуются не традиционными бумажными носителями информации, а компьютерами и ноутбуками. Длительный спазм мышц кисти при пользования мышью и клавиатурой распространяется на всю верхнюю конечность, охватывая область надплечий и шеи. К этому добавляется электромагнитное излучение, исходящее от монитора и системного блока. Несмотря на очевидную эффективность современных компьютерных технологий, они наносят определенный вред здоровью.

Значительные функциональные перегрузки испытывает зрительный анализатор, развивается спазм аккомодации, прогрессивно снижается острота зрения. В результате необходимость в коррекции зрения за период учебы возникает у 21% студентов [2].

Начало обучения в учреждении высшего образования для вчерашнего абитуриента является существенным стрессогенным фактором: новый коллектив, резко возросшая информационная нагрузка, нарушения привычного режима дня и питания. Малоподвижный образ жизни способствует снижению функциональных резервов основных систем организма, в том числе уровня обменных процессов в центральной нервной системе. Постепенно появляется повышенная утомляемость, неустойчивость настроения, снижается резистентность к длительным умственным нагрузкам. Вследствие снижения общей реактивности организма истощаются резервы компенсации, повышается предрасположенность к хроническим заболеваниям.

Важной характеристикой общего уровня здоровья определенных групп населения являются показатели заболеваемости. По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, только каждого пятого студента можно считать практически здоровым. Многочисленными исследованиями установлено, что наиболее распространены в студенческой среде болезни органов дыхания, пищеварения, нервной системы и органов чувств, костно-мышечной и мочеполовой систем. При этом структура заболеваемости относительно однородна и варьирует в небольших пределах в зависимости от специфики учреждения высшего образования и его географического расположения. Первое место занимают болезни органов дыхания (33%),

на втором месте — заболевания нервной системы и органов чувств (27%), на третьем — мочеполовой системы (10%); на долю болезней органов пищеварения, костно-мышечной системы и соединительной ткани приходится по 5% [5]. Около $\frac{1}{3}$ студентов к окончанию учреждения высшего образования состоят на диспансерном учете, причем преобладают такие патологии, как хронический бронхит, бронхиальная астма, язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

Совокупность основных морфологических особенностей и функциональных возможностей организма характеризует уровень физического развития как один из наиболее объективных критериев оценки состояния здоровья. Они включают исследование антропологических параметров и показателей физической работоспособности. Индивидуальные значения антропометрических (длина, масса тела, окружность грудной клетки) и физиометрических (жизненная емкость легких, мышечная сила кисти) признаков определяют по общепринятым унифицированным методикам и оценивают по специальным критериальным шкалам.

Физическую работоспособность исследуют с применением стандартизированных тестов (тест с приседаниями, Гарвардский степ-тест), которые основаны на анализе времени восстановления частоты сердечных сокращений после дозированной физической нагрузки за определенный временной интервал [6].

Для оценки функциональных возможностей организма, помимо анализа различных антропологических признаков и рассчитанных на их основе индексов, предложены достаточно эффективные интегральные показатели, которые характеризуют уровень физического здоровья (по Г. Л. Апанасенко), адаптационный потенциал (по Р. М. Баевскому), индекс физического состояния (по С. П. Левушкину) [1, с. 6].

По данным анализа антропометрических показателей и функциональных возможностей организма Г. Л. Апанасенко разработаны алгоритмы комплексной экспресс-оценки уровня физического (соматического) здоровья [3]. Сущность метода заключается в создании формализованной балльной оценки уровня здоровья, основанной на простейших антропометрических и функциональных показателях. Применение такого подхода показало, что низкий и ниже среднего уровень физического здоровья имеют около 25% юношей и 20% девушек, обучающихся в учреждении высшего образования, а у 30% обследо-

дованных студентов выявлены низкие уровни функциональных возможностей организма (экскурсия грудной клетки, коэффициент жизненной емкости легких, мышечная сила кисти) [4]. К концу обучения в учреждении высшего образования уменьшается доля студентов со средним уровнем соматического здоровья, 71% студентов характеризуется дисгармоничным физическим развитием.

Результаты ряда исследований свидетельствуют о необходимости дальнейшего изучения состояния здоровья, физического развития и функциональных возможностей студентов. Эти показатели могут служить надежными критериями для оценки напряжения адаптационных механизмов в период повышенных нагрузок обучения. Применение антропометрических методов необходимо для научно обоснованной организации медицинских осмотров, разработки оздоровительных программ и методологических подходов к физическому воспитанию. Экспресс-диагностика физического здоровья может быть использована для оценки текущего состояния организма студентов и динамического контроля за уровнем работоспособности в различные периоды учебной деятельности.

Список источников

1. Агаджанян, Н. А. Проблемы адаптации и учение о здоровье / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. — М. : РУНД, 2006. — 284 с.
2. Алтынова, Н. В. Особенности адаптации студентов младших курсов к условиям обучения в вузе в зависимости от состояния их здоровья и режимов двигательной активности / Н. В. Алтынова // Вестн. Южно-Урал. гос. ун-та. Сер. «Образование, здравоохранение, физическая культура (биологические науки и медицина)». — Челябинск : ЮУрГУ, 2009. — Вып. 21. — № 39 (172). — С. 31—36.
3. Апанасенко, Г. Л. Диагностика индивидуального здоровья / Г. Л. Апанасенко // Гигиена и санитария. — 2004. — № 2. — С. 55—58.
4. Боева, А. В. Характеристика физического развития и функциональных возможностей организма студентов / А. В. Боева, Я. А. Лещенко // Сибир. мед. журн. — 2009. — № 5. — С. 97—100.
5. Исютина-Федоткова, Т. С. Социально-гигиенические проблемы здоровья студентов: исторический аспект и современное состояние / Т. С. Исютина-Федоткова // Мед. журн. — 2008. — № 4. — С. 31—34.
6. Мороз, М. П. Экспресс-диагностика работоспособности и функционального состояния человека : метод. руководство / М. П. Мороз. — СПб. : ИМАТОН, 2007. — 40 с.
7. Соловьев, В. Н. Адаптация студентов к учебному процессу в высшей школе : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01. / В. Н. Соловьев ; Удмурт. гос. ун-т. — Ижевск : [б. и.], 2003. — 46 с.