

ки» высоко оценена на всероссийском заочном конкурсе «Новогоднее творчество».

Таким образом, изодетельность является оздоравливающим средством в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья. Тьюторское сопровождение усиливает результат деятельности по укреплению здоровья: 1) младшие школьники не утомляются, сохраняют высокую активность и работоспособность на протяжении всего занятия; 2) обеспечивается коррекция некоторых психических функций; 3) дети становятся спокойнее и усидчивее; 4) осуществляется развитие мелкой моторики пальцев рук.

Литература

1. *Рыбакова, С.Г.* Арт-терапия для детей с ЗПР / С.Г. Рыбакова. – СПб.: Речь, 2007. – 139 с.
2. *Тюмaseва, З.И.* Эколого-валеологические тайны модернизации современного образования: словарь-справочник / З.И. Тюмaseва, В.П. Стариков. – Сургут: Сургут. тип., 2004. – С. 147.
3. *Цквитария, Т.А.* Нетрадиционные техники рисования / Т.А. Цквитария. – М.: ТЦ Сфера, 2011. – 128 с.

С.Л. Володкович, Т.Ф. Торба

УО «Гомельский государственный технический университет
им. П.О. Сухого»,
г. Гомель, Республика Беларусь

Оценка динамики состояния здоровья студентов Республики Беларусь (на примере УО «Гомельский государственный технический университет им. П.О. Сухого»)

Введение. Проблема укрепления здоровья населения является одной из приоритетных в деятельности государственной власти [1, 4].

В настоящее время в Республике Беларусь сложилась сложная обстановка в сфере сохранения здоровья населения. Так, отрицательная динамика основных демографических показателей за по-

следние полтора десятилетия достигла критического уровня, представляющего угрозу национальной безопасности страны. Указом Президента Республики Беларусь от 26 марта 2007 г. № 135 с целью стабилизации демографической ситуации и формирования предпосылок демографического роста утверждена Национальная программа демографической безопасности Республики Беларусь. С 1994 г. население страны сократилось на 799,1 тыс. человек и на начало 2013 г. составило 9465,5 тыс. человек [4, 6].

Наряду с убылью населения изменяется и его половозрастная структура. В первую очередь отмечается значительное снижение численности детей в возрасте до 15 лет: с 2000 г. она уменьшилась более чем на 290 тыс. человек. При этом продолжает сохраняться наметившаяся в 2003 г. положительная тенденция увеличения рождаемости, которая в 2008 г. достигла уровня 11,1 на 1000 жителей (в 2007 г. – 10,7 на 1000 жителей). Рост числа родившихся составил 4,1%.

По данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, в 1-е классы общеобразовательных школ поступает 47,3 % здоровых детей, к моменту перехода их в 5-е классы этот показатель снижается до 22,7 %; 10 % детей до 15 лет имеют хронические заболевания. В старших классах число здоровых учащихся составляет уже 7%. В вузах в процессе обучения число студентов с отклонениями в состоянии здоровья увеличивается почти вдвое. Из года в год повышается доля больных студентов 1-го курса (вчерашние школьники) и составляет от 20 до 60 %. Более того, у каждого больного студента имеются как минимум две патологии, и это без распространенных стоматологических заболеваний. Фактически 90% первокурсников нуждаются в лечении [3, 5, 6].

Согласно данным Министерства здравоохранения Республики Беларусь, на первом месте в ряду заболеваемости стойко удерживается патология сердечно-сосудистой системы, растет число врожденных и приобретенных пороков сердца. Имеют место гематологические, онкологические заболевания и заболевания психической сферы. Растет число дисгормональных нарушений с различными осложнениями в гинекологической клинике [1, 3, 4, 6]. Многие специалисты отмечают, что основными факторами риска, влияющими на здоровье человека, являются нерациональное пита-

ние, недостаточная двигательная активность (гиподинамия), наличие вредных привычек (курение, употребление алкоголя и наркотиков) [4, 6].

Следует добавить, что последствия катастрофы на Чернобыльской АЭС сказались на снижении сопротивляемости организма населения заболеваниям и особенно детей. Возросла психическая напряженность, тревожность, утомляемость, снизилась физическая активность, изменился характер питания и, наконец, утяжелилось течение хронических заболеваний [2, 5].

Актуальность проблемы нашего исследования обуславливается устойчивой тенденцией ухудшения здоровья студенческой молодежи [1, 3, 4, 6]. Цель исследования – провести анализ состояния здоровья студенческой молодежи учебного заведения технического профиля.

Методы и организация исследования: анализ медицинских карт студентов УО «ГГТУ им. П.О. Сухого» за период 2009–2015 гг., анализ научно-методической литературы и учебно-нормативной документации, педагогическое наблюдение.

Результаты и их обсуждение. По результатам медицинского осмотра, обучающихся в УО «ГГТУ им. П.О. Сухого», число студентов (с 1-го по 4-й курс), посещающих занятия по физической культуре, составило 2186 человек. Из них к основному отделению относятся 1483 человека (67 %); к отделению спортивного совершенствования – 195 человек (9 %); к подготовительному отделению – 230 человек (11 %); к специальному медицинскому отделению – 278 человек (13 %).

Ежегодный анализ результатов медицинского осмотра студентов 1-го курса УО «ГГТУ им. П.О. Сухого» показывает ухудшение состояния их здоровья. В целом за последние 5 лет уменьшился количественный состав студентов основного отделения за счет увеличения подготовительного и специального медицинского отделений. Наиболее заметный прирост выявлен в подготовительном отделении с учетом того, что количество студентов, имеющих два заболевания и более, достигло 44 %, а 20 % студентов основного отделения имеют незначительные отклонения в состоянии здоровья и находятся в пограничном периоде между основным и подготовительным отделениями.

Анализ справок врачебно-консультативной комиссии студентов УО «ГГТУ им. П.О. Сухого», обучающихся на 1–5-м курсах, показывает, что в настоящее время у них лидирующее место среди заболеваний занимают нарушения опорно-двигательного аппарата (34 %).

Второе место занимают заболевания органов зрения (аномалии рефракции) (17 %), третье место – заболевания сердечно-сосудистой системы (16 %), четвертое место – заболевания нервной системы (9 %). Далее следуют заболевания желудочно-кишечного тракта (6 %), дыхательной, мочеполовой, эндокринной систем (по 5 %) и ЛОР-заболевания (3 %).

Особенность всех нозологических форм заболеваний состоит в том, что все виды отклонений в состоянии здоровья, наблюдаемые у студентов-первокурсников, имеют тенденцию к росту:

- заболевания опорно-двигательного аппарата увеличиваются на 21 %;
- аномалии рефракции (миопия, спазм аккомодации, астигматизм) – на 12 %;
- заболевания нервной системы (НЦД, судорожные синдромы, люмбалгия) – на 9 %;
- заболевания ЛОР-органов (тонзиллиты, фарингиты, отиты) – на 8 %;
- заболевания эндокринной системы (АИТ, зоб, ожирение) – на 8 %;
- заболевания ССС (МАРС, ПМК, пороки сердца, АГ) – на 6 %.

Выводы. Из представленного материала следует, что за годы учебы численность студентов с отклонениями в состоянии здоровья динамично растет. Изучение структуры заболеваемости необходимо для выявления основных нозологических форм заболеваний, наиболее часто встречающихся у студентов, тенденций в их развитии с целью определения показаний и противопоказаний к занятиям физическими упражнениями. Увеличение количества студентов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, и частое прогрессирование данного заболевания свидетельствуют о том, что проблема требует более пристального внимания.

Литература

1. *Абрамова, Л.И.* Особенности занятий по физическому воспитанию со студентками, имеющими отклонения в состоянии здоровья / Л.И. Абрамова // Физическое воспитание студентов, имеющих отклонения в состоянии здо-

ровья: тез. докл. IV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–15 апр. 2009 г. / МГЛУ; редкол.: О.И. Гутько (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2009. – С. 126–128.

2. Боник, Г.А. Определение медицинской группы учащихся и студентов для организации и проведения занятий по физическому воспитанию: метод. рекомендации / Г.А. Боник, С.М. Березовская; Респ. учеб.-метод. центр физ. воспитания населения. – Минск, 1999. – 27 с.

3. Борисов, Г.К. Физическое воспитание студентов с ослабленным здоровьем: метод. пособие / Г.К. Борисов, Г.С. Харитонович, А.Л. Каленик; МРИ. – Минск, 1993. – 22 с.

4. БГМУ: 90 лет в авангарде медицинской науки и практики: сб. науч. тр./ М-во здравоохранения Республики Беларусь, Бел. гос. мед. ун-т; редкол.: А.В.Сикорский, О.К. Кулага. – Минск: ГУ РНМБ, 2014. – Вып. 4. – 334 с.

5. Коледа, В.А. Особенности физического воспитания школьников и студентов Гомельского региона / В.А. Коледа, В.А. Медведев. – Гомель: ЦНТДИ, 1999. – 213 с.

6. Фурманов, А.Г. Формирование здорового образа жизни учащихся и студентов учебных заведений, находящихся на территориях радионуклидного загрязнения / А.Г. Фурманов, Ю.Н. Князев // Мир спорта. – 2001. – № 3. – С. 52–55.

Э.К. Мухамеджанов, О.В. Есырев

АО «Научный центр противомикробных препаратов»,
г. Алматы, Республика Казахстан

Модель взаимоотношений обмена веществ при использовании абсорбтивного и постабсорбтивного пищевых потоков

Введение. Во многих учебных пособиях подробно описаны модели пластического и энергетического обмена в организме, тем не менее накопление новых данных заставляет по новому расставить акценты во взаимосвязи потоков вещества и энергии [3, 4]. Одним из главных метаболических направлений при экзогенном пищевом потоке (ЭКПП) является синтез белка в клетках. Анаболическое действие инсулина заключается в ускорении проникновения аминокислот через мембрану клетки и включение их в белки. В энергетическом отношении затраты на синтез белка могут покрываться только за счет соответствующего катаболического процесса, т.е. должно быть сопряжение экзергенической и эндергенической реакций. В период ЭКПП таким процессом является катаболизм углеводов, поскольку жиры в этот период под влиянием инсулина депонируются и выводятся из энергетического метаболизма [8].