

– новый взгляд на содержание обучения углубленному курсу алгебры и началам анализа как системы, включающей знания (математические, логические, методологические, историко-научные, междисциплинарные и прикладные), умения и навыки, опыт творческой деятельности и опыт эмоционально-ценностных отношений;

– творческий подход к методам и формам организации учебной деятельности учащихся, заключающийся в широком использовании проблемного изложения, частично-поискового и исследовательского методов обучения, направленных на достижение высокого уровня усвоения всех компонентов содержания обучения;

– новые средства обучения, включающие учебники, учебные пособия, методические пособия для учителей, экзаменационные материалы, позволяющие реализовать методическую систему в рамках такого учебного предмета, как углубленный курс алгебры и начал анализа в общеобразовательной школе.

Опыт внедрения методической системы обучения углубленному курсу алгебры и началам анализа в практику работы общеобразовательных школ свидетельствует о ее эффективности для математического образования школьников.

ЛИТЕРАТУРА

1. Теоретические основы содержания общего среднего образования / Под ред. В.В. Краевского и А.Я. Лернера. М., 1983. – 352 с.
2. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения. М., 1981. С. 52-56.

S U M M A R Y

The article deals with the peculiarities of the methodical system of teaching an advanced course of algebra and some elements of analysis in a secondary school.

Поступила в редакцию 3.06.2003

УДК 613.955

Л.Н. Башкова

Основные предпосылки оздоровления образовательного пространства современной общеобразовательной школы

Здоровье нации определяется, прежде всего, здоровьем подрастающего поколения. Но, с обострением глобальных проблем современной цивилизации наметилась тенденция ухудшения состояния здоровья детей и подростков.

Постоянное повышение уровня и качества лечебных мероприятий не дает существенного оздоровительного эффекта в среде детей и подростков. Становится ясно, что здоровье в большей мере выступает интегральным выражением уровня материального и экономического развития образования и культуры. И сегодня все больше и больше людей убеждается в необходимости создания настоящей культуры здоровья, которая направлена на всесто-

роннее развитие важнейших физиологических систем, сохранение и укрепление здоровья и повышение работоспособности учащихся. Поэтому первоочередной задачей современной образовательной системы является здоровьесозидание ее участников [1].

Отрицательные тенденции в состоянии здоровья детей школьного возраста становятся настоящим национальным бедствием. Анализ состояния здоровья детей в Витебске показал, что по сравнению с 1997 годом заболеваемость детей в возрасте до 17 лет с впервые установленным диагнозом возросла на 10,2% (рис. 1). К 15-17 годам уже 31,4% подростков имеют ту или иную патологию. К окончанию школы не более 7% детей могут считаться здоровыми – 1-я группа здоровья (рис. 2). На протяжении последних 5 лет нарастают темпы роста психических расстройств (от 6,5% до 22%), болезней костно-мышечной системы (от 12,4% до 23,7%) (рис. 3). В различных возрастных группах от 12% до 43% детей имеют функциональные отклонения по двум и более признакам.

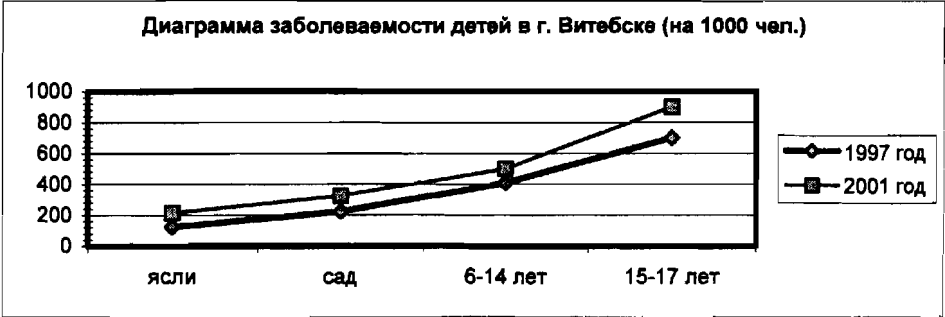


Рис. 1



Рис. 2

В результате анализа медицинских, педагогических, психологических данных по проблеме здоровья школьников, можно отметить, что необходимость практической реализации путей формирования культуры здоровья учащихся обусловлена социокультурной средой современной школы и связана с различными социокультурными предпосылками: исторической, генетической, экологической, социальной и учебно-педагогической. Рассмотрим каждую из них.

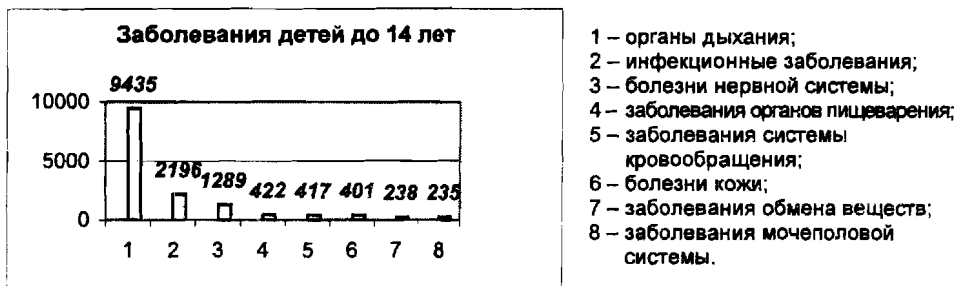


Рис. 3

В результате анализа медицинских, педагогических, психологических данных по проблеме здоровья школьников, можно отметить, что необходимость практической реализации путей формирования культуры здоровья учащихся обусловлена социокультурной средой современной школы и связана с различными социокультурными предпосылками: исторической, генетической, экологической, социальной и учебно-педагогической. Рассмотрим каждую из них.

Интерес к проблеме сохранения и укрепления здоровья возник еще в глубокой древности. Анализ исторической и педагогической литературы позволил нам выявить, что во все исторические эпохи проявлялся интерес к здоровью через физическое совершенство. Физическое воспитание осуществлялось во всех исторических формациях. В первобытном обществе оно существовало в форме физических упражнений, игр, состязаний и испытаний. В рабовладельческом обществе физическое воспитание приобрело характер государственной системы подготовки юношества господствующих классов к гражданской и военной службе и осуществлялось как в семье, так и в государственных учебных заведениях, в армии.

В средневековую эпоху задачи воспитания сливались с задачами оздоровления души, однако, в трудах философов-богословов встречались редкие для того времени советы гигиенического характера, рекомендации по укреплению здоровья детей (А. Августин, С. Бозций, И. Златоуст и др.).

В эпоху Возрождения в трудах педагогического характера вопросы гармоничного умственного и физического развития ставились наряду с организацией разумного образа жизни ребенка в соответствии с его возрастными и индивидуальными особенностями (Ф. Рабле).

Великие педагоги прошлого включали нормы здорового образа жизни в правила нравственного поведения детей и рассматривали их как важную характеристику индивидуального стиля жизни, поддерживающего здоровье (Я.А. Коменский, Д. Локк, И.Г. Песталоцци).

Анализ древнерусских литературных источников показал, что в них здоровье рассматривалось как идеал жизни, а соблюдение гигиенических норм – как факт оздоровления.

Сторонники теории свободного воспитания отстаивали новый тип взаимоотношений с детьми, исключающий принуждение и охраняющий психическое здоровье: они настаивали на воспитании ребенка в тесном общении с природой как условии формирования культуры здоровья, источника положительных эмоций.

С бурным развитием медицины, психологии начинается комплексное изучение человека, которое позволило на новой основе решать вопросы организации физического, умственного, семейного воспитания (П.Ф. Лесгафт), изучать механизмы формирования воли, привычек здорового образа жизни (К.Д. Ушинский).

Анализ первых документов советского правительства в области образования, комплексных программ ГУСа свидетельствует о том, что особое внимание в те годы уделялось физическому воспитанию, популяризации физкультуры и спорта, организации антиалкогольной пропаганды.

Идеи Л.С.Выготского о необходимости «лечебной педагогики» были впоследствии развиты В.А.Сухомлинским, озабоченность которого была вызвана негативным влиянием школьного обучения на здоровье детей. В этой связи им высказывались идеи о создании «медицинской педагогики».

Анализ современных зарубежных исследований показал, что за рубежом много лет действует программа «Health Education» (обучение здоровью). В 1992 году Всемирной организацией здравоохранения, Советом Европы и Европейской комиссией был принят проект создания школ, содействующих здоровью. В настоящее время в этом проекте принимают непосредственное участие более 500 школ из 40 стран.

За последнее время много исследований, посвященных здоровью подрастающего поколения, появилось в России. Кафедра валеологии Санкт-Петербургского государственного университета педагогического мастерства положила начало развитию педагогического направления в здравоождении в России. Министерство образования России подготовило Государственный стандарт по специальности «Культура здоровья» для подготовки специалистов по данной проблеме в области школьного образования.

Проблемой здоровья нации занимаются и в Беларуси. Верховный Совет и Кабинет Министров Республики Беларусь приняли ряд законов и постановлений, обеспечивающих законодательную базу охраны здоровья подрастающего поколения. Законы «О здравоохранении», «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», Государственная программа «Здоровье», межведомственная программа «Охрана материнства и детства в условиях воздействия последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС» наметили основные направления охраны здоровья детей и подростков. Однако проблемы остаются. И среди путей их решения первоочередной задачей является оздоровление образовательного пространства.

Вторая предпосылка, обуславливающая необходимость создания здоровотворческой образовательной среды, заключается в усилении роли генетических факторов на детерминацию здоровья школьников – *генетическая предпосылка*.

Исследования показали, что значение генетических факторов в здоровье человека превышает значения экологических, физических, биологических и других факторов. Здоровье индивида и популяции зависит от его генетической адаптации к условиям окружающей среды проживания [2].

Проведенный нами анализ показывает, что более 70% беременностей протекает с осложнениями, количество родов без осложнений снизилось до 36,0%, уровень рождаемости детей с генетическими отклонениями достиг 17%. Продолжает снижаться рождаемость, которая в 1997 г. составила 8,8%, что на 10,2% меньше, чем в 1995 г. Современный уровень рождаемости не обеспечивает простого воспроизводства населения.

Третья предпосылка связана с ухудшением экологической обстановки – *экологическая предпосылка*. Окружающая среда – один из главных факторов, влияющих на здоровье. Авария на ЧАЭС сделала нашу республику одной из самых загрязненных в экологическом отношении стран на планете, что в первую очередь сказывается на здоровье детей и подростков. В результате радиационного воздействия отмечается перенапряжение адаптационных систем детского организма, истощение защитных соматических и нервно-психических механизмов. В условиях радиозэкологического неблагополучия

установлено, прежде всего, неблагоприятное влияние на тироидную систему детей, а также отмечен рост общей заболеваемости, увеличение количества детей 3-й группы здоровья (хронических больных).

Четвертая предпосылка – *социальная*. Она обуславливается рядом факторов: ухудшением материального положения семей, ухудшением медицинского обслуживания, неоднозначным отношением органов образования к здоровью детей.

Одной из основных причин роста заболеваемости принято считать резкое ухудшение материального положения семей. Это, прежде всего, относится к молодым семьям, имеющим детей дошкольного и младшего школьного возраста. Только 28% этих семей (по данным 1994 года) имеют душевой доход выше прожиточного минимума [2].

Снижение доходов семей, естественно, отражается на рационе детского питания. Так, по данным органов Госсанэпиднадзора, БелНИСГИ и кафедры гигиены детей и подростков Минского медицинского института дефицит полноценных белков в рационе детей в последние годы составляет 25%, витаминов группы В – 20-30%, витамина А – 30%, аскорбиновой кислоты – 41-48%, пищевых волокон – 40% [2].

Наряду с системой здравоохранения определенная (а по некоторым данным и значительная) доля вины за негативные тенденции в здоровье детей лежит на органах образования [3]. Анализ исследований по данной проблеме показал: в школе ухудшение здоровья детей происходит вследствие ряда причин, наиболее значимой из которых является *стрессовая тактика педагогических воздействий*. В школе ребенок постоянно испытывает стресс из-за бесконечной гонки, ограничения во времени, неудач, неудовлетворенности взрослых и т.д. Результаты исследований психологов, физиологов и педагогов показывают, что в классах с авторитарным, жестким, недоброжелательным педагогом заболеваемость детей в 3 раза выше, чем в классах со спокойным, внимательным и доброжелательным педагогом.

Второй по значимости причиной ухудшения здоровья детей в условиях школьного обучения является *несоответствие методик и технологий обучения возрастным и функциональным возможностям учащихся*. Особенно остро эта проблема стоит в начале обучения (при поступлении в 1 класс). По данным психофизиологических и нейрофизиологических исследований к началу обучения в школе у 60–90% детей 6-7 лет не сформированы школьно-значимые функции (зрительно-моторные, слухо-моторные координации) [2]. К сожалению, пока эти особенности детей, поступающих в школу, почти не учитываются и как результат – напряжение и перенапряжение, стресс и нарушение здоровья.

Следующей причиной ухудшения здоровья детей выступает *интенсификация учебного процесса*, которая выражается в увеличении количества учебных часов, внеурочных занятий, факультативов и т.д. и уменьшении количества учебных часов при сохранении или увеличении объема учебного материала.

Так, например, по данным Минздрава Беларуси, за период с 1945/46 по 1997/98 учебный год нагрузка в основной школе увеличилась почти в 2 раза. Вместе с приготовлением домашних заданий рабочий день современного школьника составляет 9-10 часов в начальной школе, 10-12 – в базовой и 13-15 часов в средней школе [2]. Все это приводит к распространению нервно-психических нарушений в школьной среде, большой утомляемости, сопровождаемой иммунными и гормональными дисфункциями, более низкой сопротивляемости организма.

С интенсификацией учебного процесса тесно связаны нарушения гигиенических нормативов учебной и внеучебной нагрузки, труда и отдыха школьни-

ков, *нерациональная организация учебного процесса*. Проведенное нами исследование показало, что школьники всех классов недосыпают 1,5-2 часа в 80-90% случаев, а сокращение ночного сна отрицательно сказывается на функциональном состоянии их организма. Средняя продолжительность прогулок на воздухе обычно составляет не более 15-30 минут [2].

Существенным фактором, отрицательно влияющим на здоровье детей, является присутствие *неблагоприятных условий в общеобразовательных учреждениях*. Актуальной для ряда регионов республики остается проблема переуплотнения школ. Так, в 1999/2000 учебном году 19,5% учащихся занимались во вторую смену (2000/01 – 20,1%). По данным за 2000 год в Республике Беларусь 2,8% (1999 – 3,6%) учебно-воспитательных учреждений для детей и подростков относятся к низкому уровню санэпидеминадлежности. Например, во многих школах оставляют желать лучшего внешне-средовые условия (воздушно-тепловой, световой режим). Школьная мебель в последние годы не имеет маркировки и не подбирается в соответствии с санитарно-гигиеническими нормами, что является одной из причин нарушения опорно-двигательного аппарата детей [2].

Еще одной большой проблемой является *функциональная неграмотность педагога*, работающего в школе. Он может блестяще знать свой предмет, но может не знать ребенка, его возрастные и индивидуальные особенности развития и здоровья [3]. Все это требует коренной перестройки системы подготовки и переподготовки педагогов нашей страны.

Данный анализ показал, что в современном образовательном пространстве есть все предпосылки для сохранения, укрепления и формирования здоровья детей и подростков. Но для их реализации необходимо, чтобы каждый ребенок имел специальные знания, был убежден в важности здорового образа жизни, испытывал в нем потребность. Поэтому школьное образование должно быть ориентировано на формирование культуры здоровья учащихся, представляющей, прежде всего, процесс социализации личности, направленный на создание высокого уровня физического и душевного комфорта, который закладывается с детства на всю жизнь. Культура здоровья призвана, с одной стороны, сформировать у учащихся специальные знания, умения и навыки по сохранению и укреплению своего здоровья, конструированию индивидуального образа жизни, с другой – является для учащихся своеобразным «испытательным полигоном» для осуществления первых попыток самостоятельной работы над собой, своим телом, психикой, эмоциями, над развитием своих коммуникативных способностей, воспитанием гуманного отношения к миру, окружающим.

ЛИТЕРАТУРА.

1. **Ростовцев В.Н.** Основание теории и нормы здоровья // Здоровье и образование / Под ред. **В.В. Колбанова**. Спб., 1999.
2. **Лосева Г.Д., Крюкова А.А., Малахова А.А., Лавриненко Г.Д., Жихарь В.И.** Гигиена детей и подростков на рубеже столетий: основные направления развития // Здравоохранение, 2001, № 11. С. 33.
3. **Воронина Г.А.** Школа здоровья: Учебно-методическое пособие для учителей и студентов педагогических вузов. Изд. 2-е, дополн.. Киров, 2001. – 104 с.

S U M M A R Y

In article the basic social and cultural preconditions of formation of culture of health of the pupils are determined and their contents is opened. The basic reasons of deterioration of health of children are revealed during school training and the condition of health of children in Vitebsk is analysed.

Поступила в редакцию 12.02.2003