

Укрепление здоровья обучающихся через образование

Г. М. Насыбуллина, Л. Л. Липанова, Е. А. Самойлова, А. С. Гончарова,
Т. А. Жеребцова, А. С. Бабинова, М. О. Короткова, С. В. Романов, А. В. Бабанова,
Н. П. Коновалова, О. В. Моисеенко, Ю. В. Жаринова, О. Г. Пяткова

ГОУ ВПО «Уральская государственная медицинская академия Росздрави»,
ФГУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии Свердловской области»,
Управление Роспотребнадзора по Свердловской области, г. Екатеринбург

Резюме

В статье приводится обзор научно-исследовательских работ по гигиенической оценке факторов, формирующих здоровье школьников. Установлена неблагоприятная динамика заболеваемости школьников, высокая распространенность среди них поведенческих и школьно обусловленных факторов риска. Показано, что личностно ориентированное обучение, внедрение современных программ гигиенического воспитания, школьных программ профилактической направленности способствуют формированию потенциала здоровья и снижению заболеваемости учащихся. Для реализации здоровья сберегающих технологий в образовательных учреждениях важное значение имеют поддержка на муниципальном уровне, межведомственное взаимодействие и социальное партнерство.

Ключевые слова: здоровье, образ жизни, школы, здоровье сберегающие технологии.

В связи с неблагоприятной динамикой заболеваемости, высокой распространенностью хронических заболеваний и морфо-функцио-

нальных отклонений среди детей школьного возраста особую актуальность приобретает решение задач поиска и внедрения эффективных стратегий профилактики и оздоровления. Важнейшим условием успешности реализации здоровья сберегающих технологий является объединение ресурсов и усилий в этом направлении различных служб и структур на муниципальном, региональном и федеральном уровнях, налаживание их взаимодействия и интегрального сотрудничества. При этом в качестве важнейшего института, который может выступить в качестве центра укрепления здоровья и социального партнерства, рассматриваются общеобразовательные школы [3, 7, 8]. В связи с этим коллективом кафедры гигиены и экологии УГМА совместно со специалистами органов и учреждений Роспотребнадзора проведено ряд независимых исследований, направленных на изучение состояния здоровья школьников, распространенности среди них поведенческих факторов риска и различных аспектов деятельности школ в области укрепления здоровья. В данной статье приводится обзор основных результатов этих исследований.

- Г. М. Насыбуллина — д. м. н., профессор, зав. кафедрой гигиены и экологии ГОУ ВПО УГМА Росздрави;
Л. Л. Липанова — к. м. н., доцент кафедры гигиены и экологии ГОУ ВПО УГМА Росздрави;
Е. А. Самойлова — ассистент кафедры гигиены и экологии ГОУ ВПО УГМА Росздрави;
А. С. Гончарова — ассистент кафедры гигиены и экологии ГОУ ВПО УГМА Росздрави;
Т. А. Жеребцова — ассистент кафедры гигиены и экологии ГОУ ВПО УГМА Росздрави;
А. С. Бабинова — ассистент кафедры гигиены и экологии ГОУ ВПО УГМА Росздрави;
М. О. Короткова — гл. специалист-эксперт Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Свердловской обл. в Ленинском и Верх-Исетском районах г. Екатеринбург;
С. В. Романов — гл. врач ФГУЗ ЦГиЭ в Свердловской обл.;
А. В. Бабанова — зам. нач. Территориального отдела Управления Роспотребнадзора по Свердловской обл. в г. Полевской;
Н. П. Коновалова — зам. гл. врача филиала ФГУЗ ЦГиЭ в Свердловской обл. в Орджоникидзевском и Железнодорожном районе г. Екатеринбург;
О. В. Моисеенко — зав. отделом экспертиз за условиями обучения и воспитания филиала ФГУЗ ЦГиЭ в Свердловской обл. в Чкаловском районе г. Екатеринбург;
Ю. В. Жаринова — врач-эксперт отдела экспертиз за условиями обучения и воспитания филиала ФГУЗ ЦГиЭ в Свердловской обл. в Чкаловском районе г. Екатеринбург;
О. Г. Пяткова — врач-эксперт отдела экспертиз за условиями обучения и воспитания филиала ФГУЗ ЦГиЭ в Свердловской обл. в Ленинском и Верх-Исетском районах г. Екатеринбург.

Материалы и методы исследования

Состояние здоровья школьников изучено по данным мониторинга учреждений Роспотребнадзора за период с 1995 по 2006 гг. Исследование образа жизни проведено методом одномоментного анонимного анкетного опроса 1540 учащихся разных возрастов из 18 обще-

образовательных школ г.Екатеринбурга (2002-03 гг.). Параллельно был проведен опрос 409 родителей и 336 педагогов с целью изучить их представления о собственном здоровье и образе жизни, о состоянии здоровья и образе жизни современных детей, степень их готовности и участия в формировании здоровья подрастающего поколения.

В 2006 году на репрезентативной выборке учащихся 7-11 классов общеобразовательных школ (5961 человек) методом анонимного анкетирования были изучены распространенность и мотивы потребления ПАВ среди подростков г. Екатеринбурга. В этом же исследовании была изучена физическая активность подростков: время, которое затрачивает подросток ежедневно и в течение недели на физическую активность, формы и мотивы физической активности, а также мотивы низкой физической активности.

В 2000-2006 гг. было проведено ряд исследований, посвященных изучению организации физического воспитания (ФВ) в школах г. Екатеринбурга (всего в 43 школах). В задачи исследований входило изучить условия, организацию и медицинское обеспечение ФВ в школах, а также влияние указанных факторов на здоровье детей и подростков.

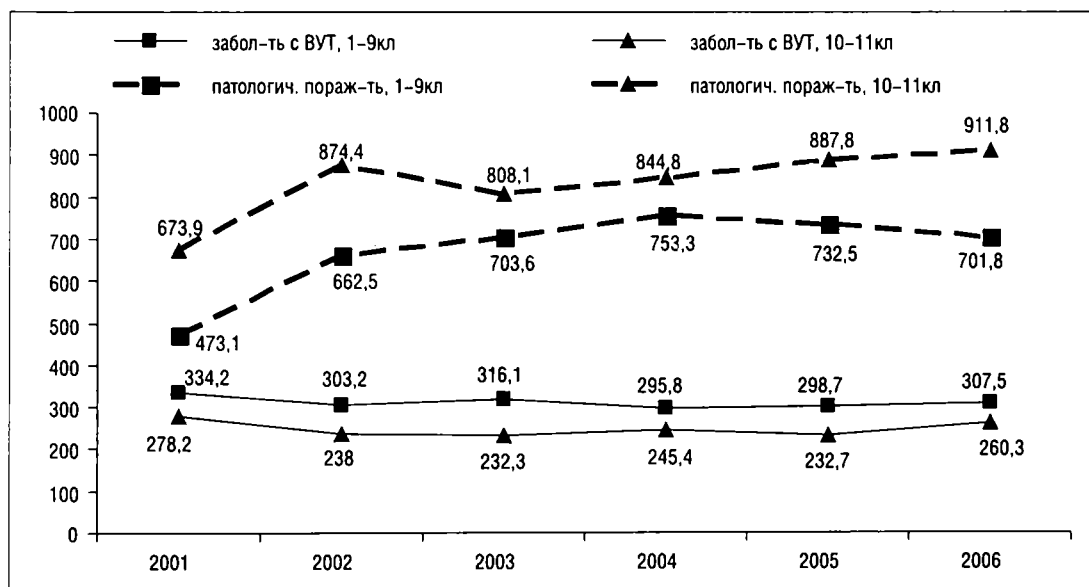
В школах одного из районов г. Екатеринбурга изучена организация школьного питания и проанализировано меню школьных завтраков и обедов. В 2004-05 учебном году была изучена динамика фактического питания, пищевых привычек и физического развития среди

учащихся 1-3 классов, обучавшихся по программе «Разговор о правильном питании» [1], по сравнению с контрольной группой; опрошено 232 ребенка и 146 родителей.

Исследование медико-педагогического обеспечения начального периода обучения в школе проводилось в г. Полеском Свердловской области методом анкетного опроса родителей первоклассников (211 человек), фельдшеров и врачей-педиатров (39 человек), учителей начальных классов (123 человек). Кроме того, проводилась выкопировка из медицинских карт учащихся в школах и детской поликлинике (474 человека), изучена организация учебно-воспитательного процесса и профилактических медицинских осмотров в 5 школах.

Гигиеническая оценка здоровья сберегающего потенциала образовательных технологий проведена на примере использования педагогической системы М.Монтессори [4, 5] в процессе предшкольного образования на базе одного из дошкольных образовательных учреждений (ДОУ) г. Екатеринбурга. В ходе исследования был проведен анализ заболеваемости с временной утратой трудоспособности (ВУТ), заболеваемости по данным профилактических медицинских осмотров в динамике 4 учебных годов; анализ умственной работоспособности, эмоционального состояния и психического развития — в динамике учебного года. Результаты оценивались в сравнении с контрольной группой, обучавшейся по традиционной программе дошкольного воспитания в том же учреждении.

Рисунок 1. Динамика заболеваемости с временной утратой трудоспособности и патологической пораженности среди школьников г. Екатеринбурга, на 1000 человек



Исследование качества оздоровительной работы в школах проводилось по методике, предложенной В. Н. Касаткиным и соавт. [2], с оценкой 10 групп факторов: материально-технические условия, кадровое обеспечение оздоровительной работы, медицинское обслуживание, двигательная активность и физическое развитие, организация питания, режим учебно-воспитательного процесса, гигиеническое обучение и воспитание, оздоровление сотрудников, мероприятия по профилактике дезадапции, разработка и реализация школьной Политики Здоровья. (всего 114 показателей). В каждой группе показатели распределялись на 3 уровня: 1 — базовые, характеризующие выполнение основных санитарно-гигиенических требований; 2 — показатели развития, характеризующие дополнительную активность учреждений по реализации школьных программ «Здоровье» и положительную динамику показателей здоровья в течение текущего года, 3 — показатели эффективности, характеризующие эффективную реализацию стратегии «Школы здоровья» и достигнутые показатели улучшения здоровья детей в сравнении со среднестатистическими по г. Екатеринбургу. Исследование проводилось в 20 школах Ленинского района г. Екатеринбурга (2004–05 гг), а также в 14 школах, участвующих в сетевом городском проекте «Здоровье сберегающие технологии в образовательном процессе» (2007–08 гг). В рамках последнего исследования изучены потребности в обучении в области укрепления здоровья 60 руководителей и педагогов школ, их удовлетворенности результатами тематического усовершенствования на базе УГМА.

Организация межведомственной работы по укреплению здоровья школьников района была изучена по материалам районной администрации и учреждений Ленинского района г. Ека-

теринбурга (образовательных, лечебно-профилактических и др.), материалам территориального отдела Управления Роспотребнадзора в 2004–05 гг.

Для анализа материалов использовались общепринятые методы вариационной статистики, корреляционно-регрессионного анализа, методы распознавания образов.

Результаты и обсуждение

Материалы мониторинга свидетельствуют о стабильном уровне заболеваемости с временной утратой трудоспособности школьников и увеличении патологической пораженности (рис. 1). Уровень патологической пораженности увеличивается с возрастом. Материалы официальной статистики согласуются с результатами самооценки здоровья учащимися (рис. 2). Образ жизни современных учащихся характеризуется высокой распространенностью факторов риска в режиме дня, среди которых наибольшее значение имеет недосыпание, низкая двигательная активность, снижение времени прогулок (рис. 3). Учащиеся младших классов чаще испытывают проблемы в распределении времени, что негативно отражается на продолжительности самоподготовки, прогулок и сна. Среди старшеклассников распространение получают такие факторы риска как совмещение работы с учебой, потребление психоактивных веществ и ранняя сексуальная активность.

Около половины детей недостаточно часто употребляют в пищу основные продукты питания, такие как молоко и молочные продукты, сливочное и растительное масло, фрукты, овощи, мясо, рыбу. С возрастом уменьшается доля детей, соблюдающих режим питания (от 60% школьников в начальных классах до 92% старшеклассников), регулярно питающихся в школе и имеющих сбалансиро-

Рисунок 2. Самооценка здоровья учащимися г. Екатеринбурга, %

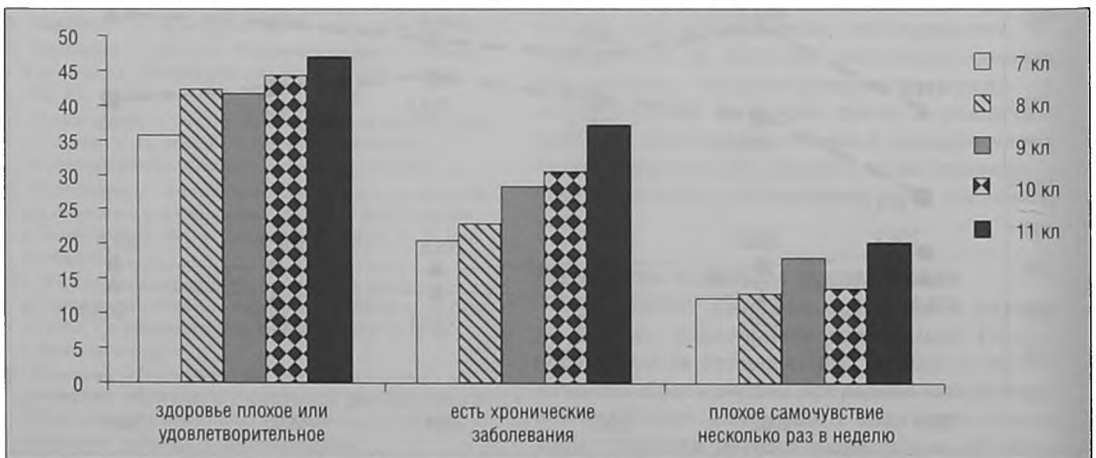
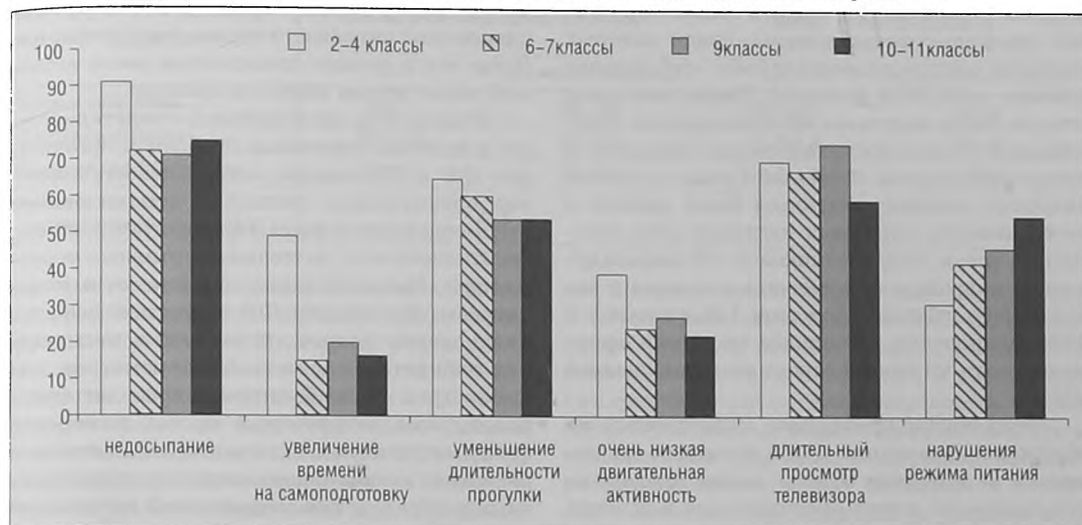


Рисунок 3. Частота нарушений в бюджете времени учащихся разного возраста, %



ванный рацион. В качестве основных причин отказа от школьного питания дети называют плохие вкусовые качества пищи, однообразие питания, нехватку денег на оплату питания. Меню школьного питания носит ярко выраженный углеводный характер с преобладанием блюд из крупяных и макаронных изделий, редким включением в рацион молока и молочных продуктов, овощей, мяса и рыбы.

Среди детей отмечается существенный недостаток гигиенических знаний по основным вопросам здорового образа жизни, однако сформирована готовность к образованию в области здоровья. Предпочитаемым источником информации для школьников являются родители. Образ жизни родителей характеризуется большей распространенностью низкой двигательной активности, неправильного питания, нарушений режима труда и отдыха. Почти все родители периодически разговаривают с детьми о сохранении здоровья и считают это своей обязанностью, 53% родителей считают свой уровень знаний достаточным для гигиенического воспитания. По косвенным признакам такая самооценка уровня гигиенических знаний является завышенной.

Обучение в школе с первых же дней ставит перед ребенком ряд новых и сложных социальных задач: ему необходимо успешно овладеть учебной деятельностью, освоить школьные нормы поведения, приобщиться к классному коллективу, приспособиться к новым условиям умственного труда и режиму. В этот период у ребенка наблюдается напряжение систем организма, меняется эмоциональное состояние, что зачастую приводит к неблагоприятным последствиям для здоровья

[7]. В результате исследования было установлено, что распространенность отклонений в периоде адаптации у детей после поступления в 1 класс составляет в среднем 22%. Риск нарушений адаптации сопряжен с такими факторами, как наличие заболеваний у ребенка до поступления в школу, непосещение ребенком организованных детских коллективов, нарушения в организации режима дня и рабочего места на начальном этапе обучения, низкий уровень гигиенических знаний у родителей.

Подготовка родителей по облегчению процесса адаптации у детей при поступлении в школу проводится недостаточно, а предпринимаемые ими самостоятельные действия не всегда адекватны. Родители больше внимания обращают на педагогические аспекты адаптации (научить ребенка писать, читать и считать, готовить вместе домашние задания), забывая о медицинских. Почти половина родителей не знают о требованиях к организации режима дня первоклассника, каждый четвертый не смог ответить, какой была фактическая продолжительность самоподготовки, прогулки, просмотра телепередач у собственного ребенка (табл. 1).

Для педагогов и медработников также характерен низкий уровень знаний о проявлениях адаптационного периода в связи с поступлением детей в школу и своих профессиональных обязанностях по медико-педагогическому обеспечению этого периода, завышенная самооценка уровня своей компетенции. Ни педагоги, ни медработники не смогли дать ни одного полного ответа о проявлениях адаптационного периода. На вопросы о рекомендациях родителям по подготовке детей к поступлению в школу и организации начального периода обу-

чения подавляющее большинство педагогов и медработников смогли назвать только одну или две профилактические меры, среди которых наиболее распространенным было «соблюдение режима дня» (67% ответов). Также неполные ответы были получены об особенностях организации учебно-воспитательного процесса в начальный период обучения. Среди педагогов наиболее распространенным было мнение о необходимости снижения нагрузки (29% ответов), а среди медработников — об индивидуальном подходе и повышенном внимании к ребенку (59% ответов). При этом 13% учителей и 33% медицинских работников не смогли сформулировать ни одного ответа на поставленный вопрос.

Фактически проведение мероприятий по облегчению адаптации детей в школах выполняются не в полном объеме: уроки продолжительностью 35 минут проводятся не в течение всей первой четверти, а всего лишь на протяжении двух недель или одного месяца, количество уроков более трех в течение учебного дня появляется в расписании также через две недели, а домашние задания начинают задавать практически с первых учебных дней. Профилактические медицинские осмотры, предусмотренные программой диспансеризации проводятся не в полном объеме.

На фоне увеличения учебных информационных нагрузок в современных образовательных учреждениях (ОУ) крайне мало уделяется внимание одному из важнейших факторов укрепления здоровья — физическому воспитанию (ФВ). По результатам исследования 58,9±1,9% мальчиков-подростков и 80±1,4% девочек имеют низкий уровень физической актив-

ности (менее 3 часов в неделю, не включая уроки физкультуры); среди девочек уровень физической активности снижается с возрастом. Чаще всего мешает школьникам вести активный образ жизни нехватка времени.

Результаты исследований свидетельствуют о наличии серьезных проблем в организации ФВ в ОУ: низкое материально-техническое обеспечение, неполное использование рекомендованных форм ФВ (физкультминутки, спортивного часа, массовых спортивных мероприятий). Имеются также недостатки в медицинском обеспечении ФВ в школах: дефицит медицинских кадров, отсутствие в медицинских кабинетах тонометров, спирометров, динамометров. Медработники не проводят функциональные нагрузочные пробы, измерение физиометрических показателей физического развития, анализ физической подготовленности для определения медицинской группы для занятий физкультурой и эффективности проводимой физкультурно-оздоровительной работы. Контроль за организацией физкультурных занятий осуществляется медработниками, как правило, не чаще 2-4 раз в год. С использованием корреляционно-регрессионного анализа установлено, что выявленные недостатки в организации ФВ в ОУ приводят к снижению уровня двигательной активности детей и подростков и к ухудшению их здоровья: увеличению распространенности болезней органов дыхания, костно-мышечной системы, нервной системы и других заболеваний, снижению показателей физического развития и физической подготовленности.

Потребление психоактивных веществ (ПАВ) детьми и подростками является серьез-

Таблица 1. Распределение ответов родителей о фактической и оптимальной продолжительности основных компонентов режима дня ребенка, %

Компонент режима дня	Продолжительность	Фактическая		Оптимальная
		1 полугодие	2 полугодие	
Ночной сон (норматив – 10-11 ч)	менее 10 ч	50,3	33,5	29,9
	10 час и более	40,3	50,9	25,1
	не знают	9,4	15,6	45,0
Самоподготовка (норматив – до 1 ч)	1 час и менее	18,0	15,2	9,5
	более 1 часа	60,7	58,3	39,8
	не знают	21,3	26,5	50,7
Прогулка (норматив – 3-3,5ч)	менее 3 часов	34,1	56,9	34,1
	3 – 3,5 часа	8,5	12,3	12,3
	более 4 часов	35,1	4,3	4,3
	не знают	22,3	26,5	48,8
Просмотр телепередач (норматив – до 1 ч)	1 час и менее	27,9	25,1	26,1
	более 1 часа	49,8	46,5	25,6
	не знают	22,3	28,4	48,2

Таблица 2. Соответствие школ критериям «Школы здоровья»

Показатель	Школы, участники сетевого проекта, n=14		Школы Ленинского района г. Екатеринбурга, n=20	
	M±m	вариационный размах	M±m	вариационный размах
Базовые показатели	90±2,4	69-100	80,1±1,5	74-91
Показатели развития	69,9±4,9	33-100	51,0±1,6	42-67
Показатели эффективности	52,9±5,1	30-100	30,6±1,8	18-54
Удельный вес школ, соответствующий критериям		28,6		0

ным фактором риска ухудшения их здоровья. По результатам исследования численность группы потребителей ПАВ среди учащихся 7-11 классов составила: по табаку — 21,5±1,5%, алкоголю — 43,4±1,8%, наркотикам — 2,1±0,5%. К группе риска по злоупотреблению табаком (курящие ежедневно) относится 12,1±1,2 %, алкоголем (2 раза в месяц и чаще) — 14,8±1,3%. Риск потребления наркотиков выше среди детей, употребляющих алкоголь и табак (отношение шансов 141,5). Мальчики и девочки с равной частотой потребляют табак и алкоголь, наркотики чаще потребляют мальчики; численность группы риска среди мальчиков по всем ПАВ более высока по сравнению с девочками. С увеличением возраста возрастает численность потребителей ПАВ и группы риска по злоупотреблению ими. В качестве причин первой пробы алкоголя или табака чаще всего указывалось желание почувствовать новые ощущения или поддержать компанию. К ведущим мотивам регулярного потребления алкоголя и табака школьники относят желание расслабиться и отдохнуть, отвлечься от проблем, получить удовольствие.

Дети, регулярно потребляющие ПАВ, реже соблюдают режим дня, имеют более низкую успеваемость и мотивацию к учебе, общественной жизни, физической активности и творческой деятельности. У них ниже самооценка здоровья, уровень гигиенической грамотности, медицинской и профилактической активности. Дети, не употребляющие ПАВ, более отзывчивы, ориентированы на добрые взаимоотношения с людьми, находят поддержку и внимание в семье, стремятся к достижениям и счастливому будущему. Среди жизненных целей подростки, употребляющие ПАВ, на первое место ставят приобретение материального благополучия, независимости, любовь, желание быть знаменитым, иметь надежных друзей. У подростков, не употребляющих ПАВ, на первое место выходят другие цели: получить образование и профессию, заниматься любимым делом, иметь хорошую семью.

Педагогическая общественность с большой озабоченностью воспринимает проблемы здоро-

вья и образа жизни современных школьников. В то же время сами педагоги отличаются высоким уровнем заболеваемости (около 70% имеют хроническую патологию) и поведенческих факторов риска. Для большинства из них характерна низкая медицинская активность и недостаточное внимание к здоровью. Выявлена сопряженность между отношением учителей к собственному здоровью и уровнем знаний, необходимых для его укрепления, с одной стороны, и компетентностью осуществляющих гигиеническое воспитание учащихся. Используемые учителями средства гигиенического воспитания носят преимущественно информационно-просветительский характер.

В результате исследования выявлены проблемы в организации оздоровительной работы в школах: наиболее распространенными факторами риска для здоровья учащихся являются недостатки материально-технического и медицинского обеспечения, нарушения режима обучения и высокие учебные нагрузки, недостатки в организации физического воспитания, гигиенического обучения, неудовлетворительное питание, неблагоприятные санитарно-гигиенические условия. При высоком уровне патологической пораженности школьников практически отсутствуют формы оздоровления детей с хронической патологией на базе образовательных учреждений в течение учебного года. Более 60% учителей и 70% родителей неудовлетворены качеством оздоровительной работы в школах.

В то же время школах выявлена определенная активность в отношении разработки и реализации школьных программ Здоровья, однако при их составлении и реализации недостаточно учитывается ряд базовых требований к условиям обучения, не требующих значительных материальных затрат, таких как рациональная организация учебного дня и расписания уроков, использование «малых» форм физической активности. В 40% школах комплекс оздоровительных мероприятий в рамках школьных программ «Здоровье» реализуется шире, чем в других образовательных учреждениях. В этих школах введены дополнительные образовательные программы по гигиени-

ческому воспитанию, организована работа спортивно-оздоровительных центров, ежедневный медицинский контроль качества оздоровительной работы. На базе некоторых из этих образовательных школ работают районные методические центры, деятельность которых направлена на расширение гигиенического обучения и физического воспитания. Во всех этих школах достигнута положительная динамика по показателям заболеваемости.

Примером эффективного гигиенического воспитания является реализация образовательной программы «Разговор о правильном питании» [1], разработанной в НИИ возрастной физиологии АПН РФ. В настоящее время по этой программе работает около 30% школ. Нами были получены положительные результаты в формировании вкусовых предпочтений и организации питания 1-классников после реализации программы. К концу учебного года увеличилась доля детей, ежедневно потребляющих молочные продукты, сливочное и растительное масло, каши, соки, рыбу. В рейтинге любимых продуктов питания более высокое место заняли молочные продукты и соки. Дети реже стали называть в качестве любимых продуктов кондитерские изделия, чипсы, сухарики, газированные напитки, значительная часть детей отнесла их к числу нелюбимых продуктов.

Одним из важнейших направлений модернизации образования является внедрение личностно ориентированных технологий образования. Согласно гигиеническим представлениям, они, наряду с высоким уровнем образования, обладают здоровьесберегающим потенциалом, т.к. индивидуализированы по содержанию, темпам учебно-познавательной деятельности, методам и формам работы с разными детьми [7]. Это имеет равно важное значение и для школ, и для этапа дошкольного образования, который, по мнению специалистов, характеризуется все возрастающими учебными нагрузками, использованием «классно-урочных» форм обучения, не соответствующих психофизиологическим особенностям дошкольного возраста, и способствуют раннему формированию школьно обусловленной патологии. Поэтому оценка состояния здоровья детей, обучающихся по инновационным программам, должна быть предметом гигиенической экспертизы [6].

С полным основанием к образовательным программам развивающей направленности можно отнести педагогическую систему, разработанную еще в начале 20 столетия известным итальянским педагогом, врачом и психологом М. Монтессори и получившую дальнейшее развитие в работах ее последователей как в России, так и за рубежом [4, 5]. Занятия,

проводимые по методике М. Монтессори, имеют ряд педагогических особенностей в сравнении с традиционной организацией обучения, которые с гигиенических позиций следует оценить позитивно: свободный режим работы во время занятия, удобная поза, сидя на полу, на коврик или, по выбору ребенка, за партой. Занятие состоит из двух частей. Первая часть занятия проводится в форме групповой работы интегрированного характера (обучение счету, грамоте, рисованию и др.). В ходе второй части занятия дети выполняют самостоятельную работу, выбранную самим ребенком, или при затруднении — с помощью воспитателя. Ребенку предоставляется свобода выбора индивидуального задания из методического оборудования учебных зон (математическая, речевая, сенсорная, космическая (естествознание) и др.). При этом во время занятия воспитатель выступает в роли «наставника», который не мешает ребенку выполнять задание, а помогает, наблюдая со стороны, и при затруднении дает совет, как выполнить это задание правильно. Такая организация занятий с детьми заменяет все уроки, традиционные в системе дошкольного воспитания, за исключением физкультурных и музыкальных занятий.

Нами была обоснована максимальная продолжительность занятий по методике Монтессори: 45 минут в группах младшего дошкольного возраста и 60 минут в группах старшего дошкольного возраста. При такой продолжительности учебные занятия соответствовали гигиеническим критериям организации уроков и не приводили к неблагоприятным изменениям в режиме дня. Динамика умственной работоспособности на протяжении учебных занятий в группах сравнения носила положительный характер, причем, в опытной группе, — преимущественно за счет улучшения точности работы. Динамика психического развития детей на протяжении учебного года носила положительный характер как в опытной, так и в контрольной группах. Пятилетние дети в группах сравнения статистически значимо не отличались друг от друга, а в 7-летнем возрасте дети, обучавшиеся по методике М. Монтессори, имели в среднем более высокие показатели интеллекта: $20,1 \pm 0,5$ баллов в опытной группе и $15,9 \pm 1,0$ в контрольной ($p < 0,001$).

Заболеваемость с ВУТ на протяжении 4 лет наблюдений в опытной группе была ниже, чем в группе с традиционной формой обучения: число дней нетрудоспособности в течение года в опытной группе составило $283,1 \pm 5,8$ в контрольной — $428,6 \pm 4,0$ на 10 детей ($p < 0,05$); показатель среднее количество случаев болезни за учебный год составил соответственно

27,1±2,9, против 39,9±2,2 на 10 детей ($p < 0,05$). Уровень заболеваемости по данным медицинских осмотров в опытной группе, напротив, был более высоким, чем в контрольной. Такая картина наблюдалась уже с момента поступления детей в ДОУ и отражала особенности отбора детей в группу. Динамика патологической пораженности носила отрицательный характер в обеих группах, однако темпы роста заболеваемости в опытной группе были ниже по сравнению с контрольной.

Таким образом, при обучении по методике М. Монтессори у детей при более высоком исходном уровне патологической пораженности достигались сопоставимые и даже более высокие по сравнению с контрольной группой показатели умственного развития, работоспособности и эмоционального состояния, а также более низкий уровень заболеваемости с ВУТ. Это свидетельствует о более выраженном здоровье сберегающем потенциале методики М. Монтессори по сравнению с традиционной программой обучения и возможности ее реализации, но учитывая высокий уровень патологической пораженности детей, на фоне комплексной программы оздоровительных мероприятий.

Укрепление здоровья школьников на муниципальном уровне обеспечивается путем координации работы различных служб и ведомств, реализации целевых оздоровительных программ, организации работы районных методических центров на базе школ, активности школ в реализации здоровьесберегающих технологий. В Ленинском районе г. Екатеринбурга межведомственная работа по укреплению здоровья школьников района координируется заместителем Главы администрации (рис. 4). Под его руководством работают районные межведомственные комиссии по приоритетным направлениям профилактической работы: по организации школьного питания, по приемке школ к новому учебному году, летней оздоровительной кампании, координационный совет по профилактике зависимостей. Активизирует межведомственную работу в районе территориальная служба Роспотребнадзора, которая ежеквартально вносит предложения в адрес администрации по реализации мероприятий, направленных на укрепление здоровья школьников.

Ядром профилактической работы выступает система образования, которая консолидирует вокруг себя районные структуры и учреждения: базовое предприятие школьного питания «Золушка», медицинскую службу, сектор по молодежной политике, районный отдел культуры и др. Для улучшения материально-технической базы ОУ используются средства рай-

онного попечительского совета. С целью психолого-педагогической поддержки системы образования в районе создан Центр социального обслуживания молодежи.

Для расширения физкультурно-оздоровительной работы и открытия дополнительных спортивных секций на базе общеобразовательных школ привлекаются тренеры-педагоги физкультурно-оздоровительных центров и детско-юношеских спортивных школ. Развитию внешкольной работы и досуговой деятельности способствует также сеть из 20 детских подростковых клубов по месту жительства, Детско-юношеского центра, работа учреждений отдела культуры (детских школ искусств и музыкальных).

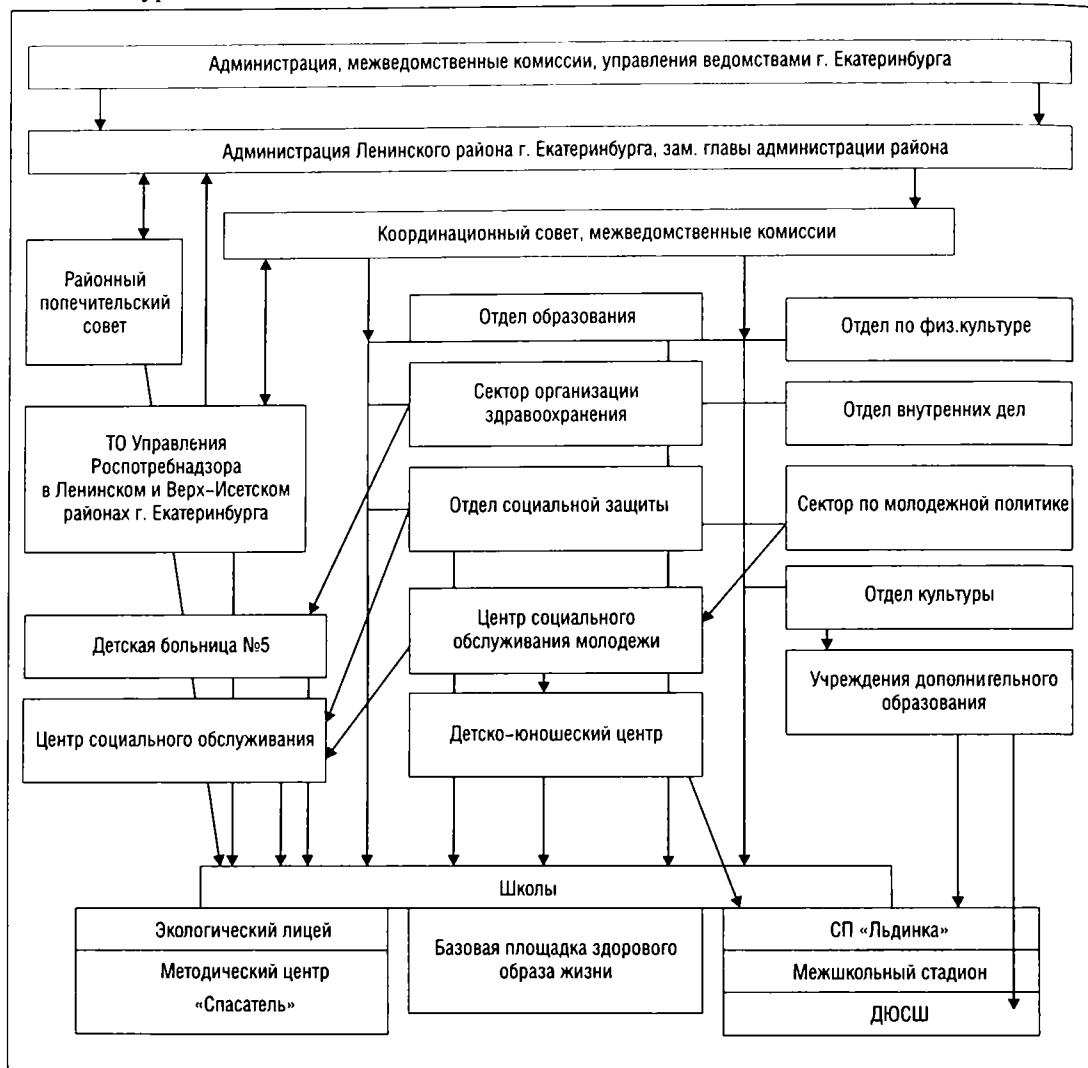
Основные проблемы в организации межведомственного взаимодействия по укреплению здоровья школьников района касаются медицинского и психологического обеспечения ОУ, оздоровления детей, страдающих хроническими заболеваниями, на базе ОУ в течение учебного года, укрепления здоровья персонала.

В г. Екатеринбурге в рамках стратегического проекта развития города в 2006 году была принята Программа развития общего образования на 2007-2009 годы, впервые в качестве одной из целей этой программы названо создание доступной, здоровьесберегающей, технологически оснащенной образовательной среды для всех категорий детского населения г. Екатеринбурга. В перечень ожидаемых конечных результатов программы включено: введение здоровьесберегающих технологий в практику работы 40% ОУ, развитие городской сети ОУ, содействующих укреплению здоровья к 2010 году до 10 ОУ, формирование ценностного отношения к своему здоровью у 40% учащихся 8-11 классов. Наряду с беспрецедентными мероприятиями по улучшению школьной образовательной среды (строительство и реконструкция ОУ, оборудование пришкольных участков, школьных стадионов и т.п.) сформировано несколько организационных проектов:

- сетевой проект «Здоровьесберегающие технологии в образовательном процессе»,
- сетевой проект «Школьный стандарт профилактики»,
- социальный проект — Фестиваль «Мы — за здоровый город!».

Задачей этих проектов является повышение привлекательности идей здорового образа жизни для педагогической общественности и учащихся, создание условий для повышения их компетентности и продвижения в области культуры здоровья. В 2007 году для реализации первого проекта на кафедре гигиены и экологии УГМА была разработана программа тематического совершенствования «Здоровье

Рисунок 4. Организационная структура укрепления здоровья школьников на муниципальном уровне



сберегающие технологии в образовательных учреждениях» для руководителей и педагогов школ, зарегистрированная в отраслевом фонде алгоритмов и программ Федерального агентства по образованию. В этом же году состоялось обучение группы лидеров из 7 школ и социально-психологического центра «Диалог». Эти первые участники проекта на протяжении 2007-08 учебного года в ежемесячном режиме проводили открытые семинары о своем опыте в области укрепления здоровья и формирования культуры здоровья обучающихся. В 2008 году к проекту подключилось еще 12 школ города.

Анализ качества оздоровительной работы в школах — участниках проекта показывал, что они находятся на разных этапах развития,

но при значительных различиях школ по оценочным показателям, средние их значения более высокие, чем в школах, не участвующих в проекте; 4 школы уже в сейчас соответствуют критериям «Школ Здоровья». По итогам работы в проекте и после курса тематического усовершенствования новые знания приобрели 82% педагогов, изменили отношение к здоровью 74% слушателей, запланировали конкретные действия — 75%, запланировали изменения и новации в своей работе по укреплению здоровья школьников 74%, готовы быть лидерами — 55%.

Перспективы развития проекта участники видят в предоставлении возможностей для обучения и обмена опытом, создания партнерства педагогов, психологов и медицинских работни-

ков: формировании инновационных проектов и методических центров на базе школ, совместных проектах с учреждениями дополнительного образования, другими социальными партнерами, использовании для гигиенического воспитания активных форм обучения, интеграции вопросов культуры здоровья в учебный процесс, создании комфортной среды обучения, создании условий для обучения детей с отклонениями в здоровье и трудностями адаптации.

Заключение

Таким образом, дети школьного возраста подвергаются воздействию большого круга факторов риска, связанных с образом их жизни, условиями обучения и воспитания, что негативно отражается на их здоровье. Это ставит на повестку дня разработку и реализацию современных здоровьесберегающих технологий на основе системного анализа сложившихся проблем и накопленного позитивного опыта их решения. Перспективным является укрепление здоровья школьников через систему общего образования, такие стратегии как личностно ориентированное обучение, образование в области здоровья, создание условий для развития физических и творческих возможно-

стей детей, медицинское обеспечение, укрепление здоровья персонала ОУ. Для успешной работы школ в этой области необходима их поддержка на муниципальном уровне через реализацию целевых программ и проектов, межведомственное взаимодействие.

Литература

1. Безруких М. М., Филиппова Т. А., Макеева А. Г. Разговор о правильном питании: Методическое пособие. М.: ОЛМА-ПРЕСС, 2001: 80с.
2. Касаткин В. Н., Чечельникова С. М., Харисов Ф. Ф. Протокол оценки эффективности междисциплинарной республиканской программы содействия здоровью школьников. Школа здоровья. 1999; 6 (3) 8-22.
3. Кучма В. Р. Теория и практика гигиены детей и подростков на рубеже тысячелетий. М.: Изд-во Научного центра здоровья детей РАМН. 2001; 376с.
4. Монтессори М. Дети другие. М.: Карапуз, 2004, 336с. Монтессори М. Помоги мне сделать это самому М.: Карапуз, 2004; 272с.
5. Куинджи Н. Н., Степанова М. И., Сазанюк З. И. Гигиенические проблемы современного дошкольного воспитания. Вестник российской академии наук. 2003; 3: 27-30.
6. Степанова М. И. Здоровье сберегающие основы организации обучения в начальной школе. Школа 2100: Пути модернизации начального и среднего образования. М.: «Баласс», 2002; 6: 75-88.
7. Стуколова Т. И., Полеский В. А. Проблемы укрепления здоровья в детском и подростковом возрасте. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 1999; 3: 3-6.

Обоснование системы профилактики атопического дерматита у детей, проживающих в условиях экологического неблагополучия

И. М. Зыков, Е. В. Ползик

Уральский научно-практический центр медико-социальных и экономических проблем здравоохранения, г. Екатеринбург

Резюме

На примере промышленного города Южного Урала показана неблагоприятная динамика в распространенности аллергических заболеваний кожи у детей. С использованием методов многофакторного моделирования подтвержден ряд известных положений, касающихся атопического дерматита: о мультифакториальном характере этого заболевания, наличии генетической предрасположенности (в большей степени по линии матери), значимости большого круга бытовых, пищевых, лекарственных и других аллергенов в его развитии. Результаты исследования позволили установить наиболее важные для изучаемой популяции детей г. Орска медико-биологические и социально-гигиенические факторы и их сравнительный вклад в формирование начальных проявлений, а затем — стадии выраженных изменений атопического дерматита. Показано, что комплекс дерматоглифических маркеров является достаточно надежным маркером генетической предрасположенности к атопическому дерматиту.

Ключевые слова: атопический дерматит, факторы риска, системный анализ.

И. М. Зыков — зам. министра здравоохранения Свердловской обл.;

Е. В. Ползик — д. м. н., профессор, зам. директора по науке НПЦ «Уралмедсоцэкономпроблем».