
ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОГО ПИТАНИЯ УЧАЩИХСЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

О.В. Поткина¹, С.В. Горюнова²

¹ГБОУ Центр образования № 1472
ул. Садовники, 12, Москва, Россия, 115446

²Кафедра безопасности жизнедеятельности
Московский городской педагогический университет
2-й Сельскохозяйственный проезд, 4, Москва, Россия, 129226

Рассмотрены основные проблемы системы организации безопасного питания в образовательных учреждениях. Показано, что безопасное питание определяет не только качество жизни, но и играет ведущую роль в профилактике заболеваний и сохранении здоровья учащихся. На основе опытно-экспериментальной работы в школе проанализирована структура питания учащихся, выявлены нарушения в пищевом статусе, приняты меры по работе с учащимися и родителями. Предложен комплексный подход к организации безопасного питания учащихся в образовательных учреждениях.

Ключевые слова: безопасное питание, организация безопасного питания в образовательном учреждении, фактор питания и здоровье детей, горячее питание, меры по обеспечению учащихся безопасным питанием.

Питание за всю историю существования человека всегда было и остается наиболее существенным фактором, оказывающим постоянное влияние на состояние его здоровья. Положение «здоровье есть функция питания» стало базовым для современного общества, а сохранение здоровья населения является одной из главных задач государственной важности.

Резкое ухудшение экологической ситуации практически во всех регионах мира, связанное с деятельностью человека, повлияло и на качественный состав потребляемой пищи. С продуктами питания в организм человека поступает значительная часть химических и биологических веществ. Они попадают и накапливаются в пищевых продуктах по ходу биологической цепи, обеспечивающей обмен веществ между живыми организмами, с одной стороны, и воздухом, водой и почвой — с другой. Накопление происходит и на протяжении цепи, включающей все этапы сельскохозяйственного и промышленного производства продовольственного сырья и пищевых продуктов, а также их хранение, упаковку, и маркировку. Безопасными для здоровья потребителя принято считать продукты, которые или совсем не содержат токсических веществ, представляющих опасность для здоровья людей нынешнего и будущего поколений, или содержат их в количествах, допустимых санитарными нормами и гигиеническими нормативами [1].

Здоровье детей и подростков в любом обществе, в любых экономических и политических условиях является актуальной проблемой и предметом первоочередной важности, так как этот фактор в значительной степени определяет будущее страны, генофонд нации, являясь при этом наряду с другими демографи-

ческими показателями чутким барометром развития государства. Здоровье детей невозможно обеспечить без безопасного питания, которое является необходимым условием гармоничного роста, физического и нервно-психического развития, развития способности к обучению, профилактики заболеваний, устойчивости к действию инфекций и других неблагоприятных факторов во все возрастные периоды [2].

Особенно важную роль фактор питания играет в школьные годы: ребенок интенсивно растет, у него развиваются все основные системы (опорно-двигательная (особенно скелет), сердечно-сосудистая, нервная), происходит увеличение мышечной массы (с учетом половых особенностей) и радикальная гормональная перестройка организма, связанная с половым созреванием. На фоне физиологической перестройки повышаются нагрузки на психоэмоциональную сферу, возрастает напряжение, вызванное социальной адаптацией подростка. Нарушения в режиме и качестве питания в этот период могут негативно сказаться на состоянии здоровья учащихся. Поэтому питание детей и подростков должно находиться под постоянным контролем не только со стороны медиков и родителей, но и образовательного учреждения, где дети должны получать 55% суточного рациона [3].

Школа и общество — сообщающиеся сосуды: изменения в обществе обязательно отражаются в жизни школы, в приоритетах, требованиях к ученику, структуре и содержании образования. Нестабильность жизни в России за последнее столетие сделала историю реформ отечественного образования бурной и противоречивой. Но одно всегда оставалось неизменным — ведущая роль школы в решении проблем охраны и укрепления здоровья детей, создании нормальных условий для их роста и развития. Одна из главных задач школы сегодня — помочь детям осознать ценность здоровья и значение здорового образа жизни для современного человека, сформировать ответственное отношение к собственному здоровью. Для этого школьники должны узнать и, главное, принять для себя основные принципы здорового образа жизни, а это возможно только в результате серьезной кропотливой совместной работы педагогов, родителей и самого ребенка.

Питание представляет собой один из ключевых факторов, определяющих не только качество жизни, но также условия роста и развития ребенка. Отмечена связь между нерациональным, нездоровым питанием детей и подростков и некоторыми социально-психологическими проблемами подрастающего поколения (наркомания, курение, злоупотребление алкоголем или медикаментами). Доказаны и прямые социальные последствия дефицита микронутриентов в питании детей: связь токсикомании с железодефицитными состояниями; нарушения осанки в результате недостаточного поступления кальция; влияние дефицита йода на умственные способности ребенка [4].

Фактор питания является одним из важнейших в профилактике заболеваний, сохранении здоровья и повышении работоспособности.

Хорошее здоровье и питание необходимы для достижения полноты образовательного потенциала, поскольку питание оказывает влияние на интеллектуальное развитие и способность к обучению. Многие исследования свидетельствуют о наличии значимых связей между качеством питания и результатами теста познава-

тельных способностей или академической успеваемостью. Дети с более полноценным рационом питания получают более высокие результаты в тестах на фактические знания по сравнению с теми, чей рацион в чем-то был недостаточен. Так, исследования, проведенные в Гондурасе, Кении и на Филиппинах, показали, что академическая успеваемость и умственные способности учащихся, получавших качественное питание, значительно выше по сравнению с этими показателями у учащихся, имевших неполноценное питание [5].

Безопасное питание детей и подростков является необходимым условием обеспечения их здоровья, устойчивости к действию инфекций и других неблагоприятных факторов, способности к обучению во все возрастные периоды. Безопасное питание учащихся — такое питание, которое не только исключает острое отравление или заболевание, но также не является причиной негативных изменений в состоянии здоровья школьника в результате длительного потребления различных пищевых продуктов.

Организация безопасного питания учащихся во время пребывания в школе является одним из ключевых факторов поддержания их здоровья и эффективности обучения, поэтому обеспечение учащихся полноценным и безопасным питанием находится под пристальным вниманием государства и входит в перечень задач, решаемых непосредственно образовательным учреждением. Именно в последние годы безопасное питание школьников приобрело особое значение, так как процесс обучения носит весьма интенсивный характер, дети проводят в школе все больше времени. Адаптация в коллективе, процесс обучения, умственные и физические нагрузки повышают потребности организма в основных пищевых веществах и энергии.

Несмотря на определенные успехи в организации школьного питания (обоснование оптимальных пищевых рационов, создание специальных линий по производству школьных завтраков, контроль над реализацией продуктов в школьных столовых), по-прежнему остается ряд нерешенных проблем.

Сократился охват школьников горячим питанием; рационы питания обеспечивают потребность детского организма в энергии и белках только на 70—90%, в витаминах — на 20—40%, сокращается вес и объем отпускаемых блюд, прекращена их витаминизация. Не решаются вопросы обеспечения детских и подростковых учреждений йодированной солью, продуктами, обогащенными железом и другими важнейшими микроэлементами [6]. К тому же сохраняется низкий социально-экономический уровень многих семей, неспособных обеспечить детей адекватным питанием дома. Социально-экономические преобразования, ухудшившие качество жизни значительной части населения нашей страны, негативно отразились и на качестве питания детей как в образовательных учреждениях, так и в семье.

Изменение правового положения школьных столовых, прогрессивный рост цен на продукты питания привели к дезорганизации системы школьного питания. Одной из главных проблем в организации питания детей и подростков является недостаточное финансирование из бюджетов различных уровней. Из городского

бюджета выделяются средства на организацию питания в основном только для детей из малообеспеченных и многодетных семей. Практикуется использование средств родителей для оплаты горячего питания учащихся, но эти суммы явно недостаточны, поэтому часто меню составляется с учетом стоимости продуктов, а не физиологической потребности детей. Не выполняются нормы питания по молоку, сливочному маслу, овощам, фруктам, а сами порции бывают меньше положенного. Необходимая калорийность восполняется углеводсодержащими продуктами.

Значительно сократилось число школьников, получающих горячее питание (в среднем по стране в 2009 г. — до 62%), особенно старших классов. Все это приводит к серьезным нарушениям структуры и режима питания. Во многих субъектах РФ учащиеся старших классов вовсе лишены горячего питания, оно заменяется буфетной продукцией, однако ассортимент многих школьных буфетов остается неудовлетворительным. «Холодное» отношение к горячему безопасному питанию ведет к тому, что в школьных столовых сейчас питается только половина учащихся первых четырех классов, 40% учеников 5—9 классов и всего 30% старшеклассников. При этом установленный для школьников ежедневный рацион в 1400 ккал является недостаточным по многим важным нутриентам; более того, он не всегда восполняется питанием в домашних условиях. Особенно серьезной проблемой является дефицит ряда микронутриентов, в частности витамина С (что наблюдается у 60—70% обследованных детей), витаминов А, В₁, В₂, бета-каротина; железа, кальция (у 30—40% детей); йода (у 70—80% детей); селена, цинка и др. Дефицит микронутриентов (витаминов, микроэлементов) приводит к резкому снижению резистентности организма к неблагоприятным факторам окружающей среды, нарушению систем антиоксидантной защиты, развитию иммунодефицитных состояний. Невыполнение норм питания по мясу, рыбе, молочнокислым продуктам, свежим овощам и фруктам, сливочному и растительному маслу приводит к тому, что в большинстве учреждений обеспеченность детей в калориях и пищевых ингредиентах составляет лишь $\frac{1}{3}$ от физиологической потребности. Степень дефицита витаминов часто достигает 80% от возрастных норм. В меню преобладают крупяные и макаронные блюда, при этом частота болезней эндокринной системы и расстройств питания, обмена веществ у детей до 14 лет увеличилась более чем на 8%, в том числе ожирение — на 9,7% [7]. Прогнозы состояния здоровья детей и подростков в России говорят об угрозе для демографической ситуации и обороноспособности страны. У подавляющего большинства детей и подростков наличествуют заболевания, связанные с неправильным и недостаточным безопасным питанием. Наиболее быстрый и эффективный способ внедрения программы профилактики хронических заболеваний — государственное реформирование системы гарантированного безопасного питания.

Система организации безопасного питания подлежит внедрению в воспитательных и общеобразовательных учреждениях с раннего детства ребенка. Особенно важным физиологическим периодом становления детского организма яв-

ляются школьные годы. Именно в этот возрастной период (7—17 лет) системе здорового безопасного сбалансированного питания должно быть уделено особое, повышенное внимание.

Качественное питание обеспечивается путем потребления безопасных пищевых продуктов в рамках сбалансированного питания, в результате чего полностью удовлетворяются потребности организма в питательных веществах. Недостаточность питательных веществ в рационе школьника может быть связана с различными причинами, в частности, с низким материальным уровнем семьи, нарушением медико-санитарных норм приготовления пищи, отсутствием должного внимания родителей к питанию ребенка и ряд других, что негативно отражается на качестве жизни и учебе школьников, приводит к возникновению различных алиментарно-зависимых заболеваний. Это и заболевания желудочно-кишечного тракта, занимающие первое место в структуре общей заболеваемости школьников, и анемия, и болезни обмена веществ (ожирение, сахарный диабет), распространенность которых значительно увеличилась за последние годы. Обнаруживаются клинические признаки полинутриентного голодания учащихся: наличие дефицита массы тела отмечено у 12% обследованных, отставание роста — у 15% подростков, 30% имели вялость, сухость кожных покровов, ломкость ногтей, кровоточивость десен, пониженный аппетит.

По данным Роспотребнадзора, в образовательных учреждениях продолжают регистрироваться вспышки острых кишечных инфекций и пищевых отравлений, связанных с нарушением санитарно-эпидемиологических требований к работе школьных столовых и буфетов, причем частота острых заболеваний желудочно-кишечного тракта неуклонно возрастает (если в конце 1990-х гг. они регистрировались у каждого сотого ребенка, то в более благополучном в экономическом отношении 2007 г. — у каждого восьмого). Наряду с желудочно-кишечными инфекциями часто встречаются и глистные заболевания, иногда протекающее так же тяжело, как и инфекционные. Источником заражения глистными заболеваниями является недоваренная рыба, плохо прожаренное мясо.

С 1 октября 2009 г. вступили в силу новые санитарно-эпидемиологические требования к организации питания учащихся школ и учреждений начального и среднего профессионального образования, утвержденные Главным государственным санитарным врачом России 23 июля 2008 г. Для обеспечения учащихся безопасным здоровым питанием рекомендуется формировать примерное меню на период не менее двух недель (10—14 дней), которое должно разрабатываться в соответствии с потребностью детей разных возрастных групп (7—11 и 12—18 лет) в питательных веществах и калорийности суточного рациона, учитывать сезон и территориальные особенности питания населения [8].

В целях повышения эффективности санитарно-противоэпидемических мероприятий в школьных столовых предусмотрено осуществление повседневного производственного контроля на всех этапах приготовления пищи. Однако существующая система обеспечения образовательных учреждений готовыми наборами питания часто исключает контроль над продуктами на этапе их приготовления,

поэтому особенно важно обращать внимание на конечный продукт, поступающий в школу. Контроль за качеством и безопасностью продуктов питания необходим для защиты потребителей (учащихся) от недоброкачественных продуктов питания. Он позволит снизить расходы на здравоохранение, будет способствовать развитию внутреннего рынка и внешней торговли продовольственным сырьем и пищевыми продуктами и послужит росту социальной стабильности общества. Такая работа может осуществляться только при наличии соответствующих полномочий специального представителя школьной администрации.

Отмечается слабая материально-техническая база пищеблоков, изношенность технологического и холодильного оборудования. Морально устаревшее технологическое оборудование не позволяет готовить пищу для детей в соответствии с современными требованиями качества и сохранения пищевых и биологически-активных веществ.

Отсутствие у работников пищеблоков ряда общеобразовательных учреждений достаточной подготовки и заинтересованности в повышении качества и ассортимента готовых блюд приводит к нарушению технологии приготовления, однообразному ассортименту, низким органолептическим свойствам блюд.

Недостаточная гигиеническая грамотность детей и их родителей приводят к пагубным привычкам и приоритетам в питании: дети часто отказываются от школьного питания и выбирают продукты, способные нанести вред их здоровью. Многие предпочитают богатый ассортимент предлагаемых торговой сетью и усиленно рекламируемых в СМИ сладких сухих завтраков, газированных напитков с искусственными красителями и подсластителями, кондитерских изделий, несладких снеков (чипсы, сырные палочки, ароматизированные сухарики и т.п.).

Безопасное питание уменьшает опасность возникновения проблем со здоровьем. Самой важной задачей в сфере безопасного здорового питания для всех школ является обеспечение школьников высококачественными продуктами питания, позволяющими детям регулярно получать питательные и правильно сбалансированные блюда. Однако усилия школы могут быть недостаточны без поддержки родителей, которые должны воспитывать и поддерживать у своих детей привычки здорового питания. Просвещение в области питания может оказать существенное влияние на формирование полезных для здоровья привычек в этой области, что, в свою очередь, ведет к уменьшению опасности возникновения болезней, связанных с питанием. Формирование осознанного отношения современных школьников к основам безопасного питания как неотъемлемого условия обеспечения здоровья является необходимым и актуальным. Этот раздел работы должен учитываться в системе обеспечения безопасного питания учащихся.

Всемирная организация здравоохранения определила школу как социальный институт, предоставляющий эффективные, действенные и равные возможности для пропаганды безопасного питания. Возможности учебно-воспитательного процесса влияют на молодых людей, когда те находятся в критическом возрасте развития, в течение которого формируется, исследуется и усваивается образ жизни, в том числе и культура питания, посредством социальных взаимодействий в семье

ях, со сверстниками, учителями и другими взрослыми. Особенно следует уделять внимание формированию культуры питания в младших классах.

Кроме того, школы потенциально оказывают влияние не только на учащихся, но и на персонал, учителей, родителей. Они представляют собой идеальные условия для пропаганды безопасного здорового питания по следующим причинам:

- школы оказывают влияние на большинство детей и подростков;
- предоставляют возможности для практики здорового питания и пищевой безопасности;
- могут научить учащихся, каким образом противостоять нездоровому социальному давлению, поскольку культура питания является социально усвояемым поведением, на которое оказывают влияние социальные факторы;
- после соответствующего обучения учащихся и родителей, а также учителей и обслуживающего персонала квалифицированные работники образовательного учреждения обеспечивают последующее наблюдение и руководство;
- школьное просвещение в отношении здорового питания позволяет в дальнейшем улучшить культуру питания молодых людей.

Для того, чтобы оценить степень обеспечения качества и безопасности питания школьников в Государственном бюджетном образовательном учреждении Центр образования № 1472 в ходе опытно-экспериментального исследования с 2005 г. была организована работа по обучению детей и родителей принципам оптимального и безопасного питания. В начале работы были изучены пищевые привычки учащихся на основе опроса по анкете. В первичном исследовании приняли участие учащиеся 1—11-х классов (всего 644 человека с 7 до 17 лет). В предварительной беседе с учащимися им было предложено проанализировать питание, которое они получают в школе и дома, дать оценку и внести коррективы в меню школьной столовой и буфетную продукцию. Дети были рады участвовать в эксперименте и дали добровольное согласие ответить на вопросы анкеты. В дальнейшем опросы проводились два раза в год, причем участвовали в них не только учащиеся, но и родители и учителя образовательного учреждения.

Результаты опроса показали, что большинство учащихся школы питается удовлетворительно, получая биологически ценные продукты ежедневно. Однако практически все опрошенные ежедневно потребляют газированные напитки, кондитерские изделия (пирожные, шоколад, мороженое), два-три раза в неделю ужинают непосредственно перед сном (за час или менее часа). По данным опроса родителей и учащихся, у 30% детей начиная с младшего школьного возраста сохраняется неполноценный режим питания, остается низким потребление биологически ценных продуктов питания (мяса и мясных продуктов, молочнокислых продуктов, яиц и сливочного масла, овощей и фруктов), причем 4—6% школьников питаются всего 2 раза в сутки.

Выявленные нарушения в пищевом статусе учащихся были обсуждены с родителями на родительских собраниях, а также послужили поводом для изучения принципов оптимального и безопасного питания на уроках «Окружающий мир»

в начальной школе, а также на уроках основ безопасности жизнедеятельности и уроках технологии (для девочек) в средних и старших классах.

В процессе опросов и бесед было установлено, что буфетная продукция, приготовленная поварами школы, пользуется спросом и имеет, по оценкам учащихся, их родителей и учителей, высокое качество. В школе постоянно уделяется внимание качеству буфетной продукции: рекомендуется выпечка и приготовление изделий и блюд, сбалансированных по пищевым нутриентам; исключается возможность приобретения учащимися кондитерских изделий с большим содержанием сахара и газированных напитков и других продуктов, не представляющих пищевой ценности.

Как показали наши исследования, наличие типовых анкет («Общая анкета удовлетворенности питанием» и т.п.) на уровне школы дает возможность оценить состояние питания в целом, а также провести его структурный анализ. Набор анкет можно использовать в плане работы по обеспечению безопасности питания учащихся на учебный год.

Все мероприятия, направленные на обеспечение безопасного питания в школе, дали свои результаты. Анализ заболеваемости учащихся с 2005 г. по 2012 г. показал снижение заболеваний органов желудочно-кишечного тракта у учащихся всех возрастных групп, отсутствие случаев пищевых отравлений в школе, снижение числа детей с дефицитом массы тела и с избыточной массой тела.

Вопросы безопасного питания школьников являются межведомственной проблемой, решение их может быть осуществлено с участием органов федеральной и региональной исполнительной власти. Однако образовательное учреждение остается ведущим звеном в комплексе мер по обеспечению учащихся безопасным и полноценным питанием. Среди этих мер должны предусматриваться:

— создание нормативно-правовой базы, определяющей права учащихся на безопасное питание, основные требования к качеству и условиям питания учащихся;

— создание благоприятных условий для организации безопасного питания обучающихся с привлечением родителей (законных представителей);

— укрепление и модернизация материальной базы помещения пищеблока образовательного учреждения;

— развитие новых прогрессивных форм обслуживания и повышения культуры питания;

— обеспечение санитарно-гигиенической безопасности питания;

— обеспечение бесплатным льготным питанием категорий обучающихся, установленных Правительством Москвы.

Администрация школы должна нести ответственность за соблюдение этих требований, осуществляя контроль:

— за рациональным использованием финансовых средств, выделенных на питание учащихся,

— целевым использованием продуктов питания и готовой продукции, сроками их хранения и использования;

- соответствием рационов питания согласно утвержденному меню;
- качеством и безопасностью готовой продукции;
- санитарным состоянием пищеблока;
- выполнением графика поставок продуктов и готовой продукции, сроками их хранения и использования;
- организацией приема пищи учащимися;
- соблюдением графика работы столовой и буфета.

В систему деятельности образовательного учреждения должна включаться работа по проверке качества сырой продукции, поступающей на пищеблок, условий ее хранения, соблюдения сроков реализации, норм вложения и технологии приготовления пищи, норм раздачи готовой продукции и выполнения других требований, предъявляемых надзорными органами и службами.

Одним из необходимых разделов работы школы по организации питания учащихся должен стать мониторинг пищевого поведения учащихся. Опрос учащихся по ассортименту и качеству школьного меню и ассортименту буфета обеспечивает обратную связь и позволяет оперативно корректировать недостатки в организации питания и улучшать обслуживание школьников.

Одним из важных компонентов системы по обеспечению безопасного питания должна стать активная образовательная деятельность школы с учащимися и родителями, позволяющая повысить уровень компетентности по вопросам питания, изменить ошибки в питании взрослых и детей, скорректировать в лучшую сторону отношение родителей к проблеме питания детей.

Такой комплексный подход к организации питания учащихся в образовательных учреждениях не только обеспечит сохранение и укрепление здоровья учащихся, но и повысит общий уровень безопасности в образовательном учреждении.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Андреева Н.Д., Малиновская Н.В. Урок по теме «Основы рационального питания. Нормы питания» // Биология в школе. — 2004. — № 7. — С. 28—31.
- [2] Дубровский В.И. Валеология здорового образа жизни. — М.: Флинта; Retorika, 2007.
- [3] Гуцина С.В. Состояние здоровья учащихся общеобразовательных учреждений РФ (школы, лицеи, колледжи). — Ставрополь: Изд-во СГУ, 2005.
- [4] Безруких М.М. Образовательная среда и здоровье школьников // Труды годовичного собрания РААСН «Непрерывное архитектурно-строительное образование как фактор обеспечения качества среды жизнедеятельности». — Москва: Воронеж, 2005. — С. 282—285.
- [5] Коростелев Н.Б. Слагаемые здоровья. — М.: Знание, 2007.
- [6] Бгатова Н.П., Новоселов Я.Б. Использование биологически активных пищевых добавок на основе природных минералов для детоксикации организма. — М.: Энергия, 2008.
- [7] Барановский А.Ю. Болезни нарушенного питания: Лечение и профилактика. — СПб.: Наука и техника, 2007.
- [8] Донченко Л.В., Надыкта В.Д. Безопасность пищевой продукции. — М.: Пищепромиздат, 2006.

PROBLEMS OF PROVIDING SAFE MEALS FOR STUDENTS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

O.V. Potkina¹, S.V. Goryunova²

¹State budget educational institution Center for Education № 1472
Sadovniki str., 12, Moscow, Russia, 115446

²Department of life safety
Moscow City Teachers' Training University
2nd Agricultural journey, 4, Moscow, Russia, 129226

Main problems of organizing safe meal provision system in educational institutions are analyzed in the article. It is shown that safe nutrition not only determines quality of life, but also plays a major role in disease prevention and maintaining health among students. Based on experimental work carried out in school, structure of nutrition of students is analyzed, disturbances in nutritional status are identified, measures on working with students and parents are taken. A complex approach to organizing safe meal provision for students in educational institutions is proposed.

Key words: Safe nutrition, safe meals, provision of safe nutrition in educational institution, nutrition factor and children health, hot meals, measures of safe meals provision for students.