

**ПИТАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ ВОЛГОГРАДА****Н. В. Чернова***Волгоградский государственный медицинский университет, Волгоградский научный центр РАМН  
и Администрации Волгоградской области*

Изучена организация и характер питания школьников, проживающих на территориях города, различающихся по социально-экономическим и экологическим характеристикам и обучающихся в образовательных учреждениях разного вида. Выявлены различия и существенные недостатки в организации и качественной полноценности питания школьников.

*Ключевые слова:* школьники, питание, разные виды образовательных учреждений, социально-экономические факторы.

**NUTRITION OF CHILDREN IN VOLGOGRAD SCHOOLS****N. V. Chernova**

Organization and nature of nutrition of schoolchildren living in the city districts varying in socio-economical and ecological factors and studying at different educational institutions, have been studied. Drawbacks in arrangement and quality of nutrition at schools are exposed.

*Key words:* schoolchildren, organization and nature of nutrition, innovative educational institutions, socio-economical factors.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) — наиболее значимый и управляемый фактор, которому в Концепции развития здравоохранения РФ в 2010—2020 гг. придается особое значение. Известно, что рациональное питание — важнейший элемент ЗОЖ. Многочисленными исследованиями доказана взаимосвязь здоровья детей и подростков с питанием. Нерациональное, несбалансированное питание является фактором риска нарушений в физическом развитии ребенка, приводит к снижению резистентности, развитию иммунодефицитных состояний, возникновению алиментарно-зависимых заболеваний, таких как анемия, аллергические заболевания, болезней органов пищеварения, кровеносной, эндокринной и других систем [2—7].

**ЦЕЛЬ РАБОТЫ**

Изучить организацию и характер питания школьников, проживающих на различных территориях крупного промышленного города и обучающихся в образовательных учреждениях разного вида.

**МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ**

Были проанализированы основные характеристики питания детей и подростков школьного возраста, проживающих в Волгограде за период 2006—2008 гг. В качестве модельных территорий города были выбраны: северная (промышленная территория) — неблагополучная по экологическим и социально-экономическим характеристикам и центральная — территория относительного экологического и социально-экономического благополучия. В исследовании приняли участие школьники 2, 6 и 10-х классов, обучающиеся

в массовых школах (935 человек) и инновационных образовательных учреждениях — гимназиях (880 человек). Сбор данных осуществлялся методом анкетирования и интервьюирования школьников и их родителей. Для получения информации о распространенности социальных факторов риска, во многом определяющих качественные и количественные характеристики питания детей, использовали анкету «Изучение медико-социальных причин формирования отклонений в здоровье ребенка и заболеваний у детей». Изучение организации и характера питания (режим питания, частота употребления различных групп продуктов питания) проводилось с использованием фрагмента анкеты, разработанной в рамках международной Программы профилактики неинфекционных заболеваний «CINDI», адаптированной к условиям РФ [7]. Организацию питания в школе изучали расчетным методом по меню-раскладам за 12 календарных дней, с последующим расчетом потребления основных веществ и энергии.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ  
И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ**

Оценка распространенности социальных факторов риска, значимых для организации полноценного питания, показала, что на центральной территории значительно большее число школьников (35,1 %) проживают в семьях, которые имеют доход выше прожиточного минимума, на промышленных территориях таких семей меньше — 18,4 % ( $p < 0,001$ ). Среди учащихся гимназий в 1,8 раза больше детей и подростков, проживающих в семьях с высоким доходом, в массовых школах в 1,6 раза больше детей и под-

роستков из семей с доходом ниже прожиточного минимума.

В настоящее время в городе реализуется важная мера социальной поддержки малообеспеченных семей — обеспечение школьников бесплатным и льготным питанием за счет средств финансирования из средств бюджета. В целом, доля школьников, получающих дотации из разных источников финансирования увеличилась за анализируемый период с 29,7 до 37,0 %.

Сравнительный анализ организации и характера домашнего питания школьников показал, что независимо от территории проживания рациональный режим питания (завтрак, обед и ужин «каждый день») имеют большинство школьников: 77,0—94,1 % второклассников, 87,1—92,8 % шестиклассников и 85,1—93,0 % старшеклассников ( $p > 0,05$ ).

При анализе продуктовых наборов, используемых в питании учащихся, установлено, что на центральной территории, в сравнении с промышленной, большее число школьников 2-х и 6-х классов «регулярно» употребляют мясные и рыбные продукты (55,5 и 70,6 % против 43,6 и 53,2 %;  $p < 0,001$ ); молочные продукты (52,7 и 53,3 % против 25,0 и 37,4 %;  $p < 0,001$ ;  $p < 0,01$ ), свежие фрукты и овощи (70,6 и 71,5 % против 30,2 и 54,0 %;  $p < 0,001$ ). Среди учащихся старших классов достоверные различия наблюдаются в частоте употребления свежих фруктов и овощей — «регулярно» употребляют фрукты и овощи 68,0 % старшеклассников центральных и 51,6 % — промышленных районов ( $p < 0,001$ ).

Мониторинг питания школьников, обучающихся в образовательных учреждениях разного вида показал, что у гимназистов начальной ступени обучения режим питания более рациональный, чем у школьников (75,8 % против 61,3 %;  $p < 0,01$ ). В группе учащихся среднего школьного возраста число детей, имеющих завтрак «каждый день», также достоверно больше среди гимназистов (92,6 %), чем среди школьников (79,1 %) ( $p < 0,01$ ). В то же время среди старшеклассников гимназий оказалось больше подростков, «не завтракающих дома» (13,7 % против 5,2 % в массовых школах;  $p < 0,05$ ). Большинство учащихся 6-х, 10-х классов как гимназий, так и массовых школ регулярно обедают и ужинают дома ( $p > 0,05$ ).

Сравнительный анализ частоты употребления ряда биологически ценных продуктов питания учащимися образовательных учреждений разного вида выявил некоторые особенности. Так, учащиеся 2-х и 6-х классов гимназий более регулярно в сравнении с учащимися массовых школ употребляют мясо и мясопродукты (63,6 и 83,3 % в сравнении с 50,5 и 60,3 % соответственно,  $p < 0,05$ ,  $p < 0,001$ ); свежие овощи и фрукты (84,0 и 88,2 % против 63,9 и 63,2 % соответственно,  $p < 0,001$ ). При анализе продуктового набора, используемого в питании учащихся 10-х классов,

достоверные различия наблюдаются в частоте употреблении молочных продуктов (сыра и творога). Так, 24,4 % старшеклассников массовых школ «никогда» не едят сыр и творог, среди гимназистов таких подростков только 11,8 % ( $p < 0,005$ ).

В целом, набор продуктов, используемых в питании школьников, меняется в динамике лет обучения. Учащиеся старших классов, независимо от района проживания и вида образовательного учреждения чаще, чем учащиеся начальной школы употребляют мясо и мясопродукты (с 49,5 до 69,3 %;  $p < 0,001$ ), при этом наиболее выраженная динамика имеет место в промышленных районах. Однако с возрастом уменьшается потребление рыбы и рыбопродуктов (с 17,7 до 5,9 %;  $p < 0,001$ ), молока и молочных продуктов (с 53,3 до 32,1 %;  $p < 0,05$ ). Особую тревогу вызывает уменьшение доли молочных продуктов в рационе современных школьников. Так, к 10-му классу в 1,3—1,5 раза уменьшается число школьников, в рационе которых регулярно присутствует молоко (с 64,8 до 42,1 %); сыр и творог (с 46,3 до 30,4 %); сливочное масло (с 74,1 до 58,8 %).

Большая длительность пребывания детей в школе, напряженная работа на уроках, высокие энерготраты в течение рабочего дня школьника требуют правильной организации и качественной полноценности питания в школе.

В ходе исследований выявлено, что большинство второклассников (63,4—71,1 %) независимо от территории проживания завтракают в школе с частотой «каждый день». Однако среди шестиклассников в промышленных районах выявлено достоверно больше подростков (37,4 %), которые не питаются в школе, на центральной территории таких школьников 20,1 % ( $p < 0,001$ ). Старшеклассников, которые указали, что «никогда» не едят в школе, также существенно больше в промышленных районах — 49,3 против 14,5 % ( $p < 0,001$ ).

Учащиеся инновационных образовательных учреждений более регулярно питаются в школе, чем учащиеся массовых школ. Так, среди второклассников-гимназистов 84,8 % ежедневно завтракают в образовательном учреждении, в массовых школах — только 58,5 % ( $p < 0,001$ ). Гимназисты старших классов также более регулярно посещают школьную столовую, чем учащиеся массовых школ (49,0 и 35,5 % соответственно;  $p < 0,05$ ). Однако среди шестиклассников массовых школ выявлено достоверно больше школьников, регулярно питающихся в школьной столовой, чем среди гимназистов: 67,3 против 51,8 % ( $p < 0,05$ ). Это обусловлено тем, что в массовых школах в сравнении с гимназиями больше школьников из малообеспеченных семей, которые получают бесплатное питание и регулярно посещают столовую.

В старших классах многие подростки из малообеспеченных семей не реализуют свое право на бесплатное питание, не желая демонстрировать ма-

териальную несостоятельность своей семьи. В динамике лет обучения существенно сокращается доля детей, принимающих горячую пищу в школе. Так, доля школьников, принимающих первые и (или) вторые горячие блюда «каждый день» в школьной столовой сокращается с 42,6 % во вторых классах до 10,5 % в старших ( $p < 0,001$ ).

Изучение качественных характеристик рационов школьного питания показало, что калорийность горячих завтраков (стоимостью 15 р.) составляет 448 ккал, что покрывает суточную потребность в энергии школьников 7—10 лет на 76,3 %, школьников 11—17 лет — на 66,0 %. При оценке качественного состава такого завтрака, отмечено, что потребность в белках покрывается на 86,5—74,2 %, в жирах — 76,3—65,7 %, в углеводах — 78,0—68,3 % от рекомендуемых величин для школьников 7—10 и 11—17 лет соответственно.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в настоящее время в Волгограде сохраняется значительная распространенность дефектов в организации и качественной полноценности питания среди школьников. Для школьников промышленных районов и массовых школ менее характерно соблюдение режима питания; среди них больше детей и подростков, которые не посещают школьную столовую, особенно среди старшеклассников; больше школьников, в рационе питания которых редко присутствуют биологически ценные белково-содержащие продукты. В этой связи особое значение приобретает усиление пропаганды принципов здорового питания, а также государственная финансовая под-

держка малоимущих семей и повышение дотаций на школьное питание.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Вартапетова Н. В. Опыт и перспективы развития программы интегрированной профилактики инфекционных заболеваний (CINDI) в России. — М., 1995. — С. 79—91.
2. Горелова Ж. Ю., Куценко О. Н., Миронова Н. С. Проблемы питания московских школьников. — СПб., 2001. — С. 151.
3. Конь И. Я. // Актуальные вопросы оптимизации питания населения Приволжского Федерального округа. Мат. конф. — Нижний Новгород, 2006. — С. 55—59.
4. Куркатов С. В., Климацкая Л. Г., Шевченко И. Ю. // Здоровье, обучение, воспитание детей и молодежи в XXI веке: Мат. Международного конгресса. — М., 2004. — С. 159—161.
5. Кучма В. Р. // Диагностика, профилактика и коррекция нарушений опорно-двигательного аппарата у детей и подростков: Мат. Всерос. конферен. с международным участием. — М., 2002. — С. 15—23.
6. Насолодин В. В., Зайцева И. П., Зайцев О. Н. // Гигиена и санитария. — 2005. — № 3. — С. 36—38.
7. Онищенко Г. Г. // Актуальные вопросы оптимизации питания населения Приволжского Федерального округа. Мат. конф. — Нижний Новгород, 2006. — С. 24—30.

## Контактная информация

Чернова Наталья Викторовна — ассистент кафедры общей гигиены и экологии ВолГМУ, e-mail: chemova\_n\_v@mail.ru.