

3. Кучма В.Р. Гигиена детей и подростков. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Кучма В.Р., Ямщикова Н.Л., Барсукова Н.К. и др. Под ред. В.Р. Кучмы – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010.

4. СанПиН 1.2.3685-21 Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания.

5. СанПиН 2.4.4.3172-14. Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей.

УДК 613.2

**Носова И.А.¹, Пряничникова Н.И.¹, Мажаева Т.В.¹, Потапкина Е.П.²,
Гомонова Е.С.²**

ОЦЕНКА ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ПИТАНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

¹Екатеринбургский медицинский-научный центр профилактики и охраны
здоровья рабочих промышленных предприятий

²Центральный Екатеринбургский отдел Управления Роспотребнадзора по
Свердловской области
Екатеринбург, Российская Федерация

**Nosova I.A.¹, Pryanichnikova N.I.¹, Mazhaeva T.V.¹, Potapkina E.P.²,
Gomonova E.S.²**

ASSESSMENT OF ATTRACTIVENESS OF FOOD IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS

¹Yekaterinburg Medical Research Center for Prophylaxis and Health Protection in
Industrial Workers Rospotrebnadzor

²Central Yekaterinburg Department of the Office of Rospotrebnadzor in the
Sverdlovsk Region
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: chirkova@ymrc.ru

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы удовлетворенности и привлекательности питания детей в школьных столовых в зависимости от организаторов питания. Проведен анализ осведомленности родителей о питании школьников. Выявлены школы, в которых наибольшее количество детей дали низкую оценку питанию и установлены причины, такой оценки.

Annotation. The questions of satisfaction and attractiveness of children's nutrition in school canteens, depending on the organizers of the food were considered in the article. The parents' awareness about meals for children at school was analyzed.

The schools in which the largest number of children gave a low assessment of nutrition were determined and the reasons for this assessment were installed.

Ключевые слова: школьное питание, привлекательное питание, организаторы питания.

Key words: school meals, attractive food, food organizers.

Введение

Здоровье детей и подростков в настоящее время вызывает тревогу, как среди специалистов, так и у педагогов, родителей, руководителей органов управления в сфере образования и здравоохранения [1]. Невыполнение правил режима рационального питания – одна из главных причин развития заболеваний пищеварительных органов (язвенная болезнь, хронический гастрит, колит и др.) [2]. Горячее питание детей во время пребывания в образовательном учреждении является одним из важных условий их эффективного обучения и сохранения здоровья на долгие годы. Полноценное и сбалансированное питание, правильно организованное и основанное на научном подходе, способствует профилактике заболеваний, повышению работоспособности и успеваемости, физическому и умственному развитию детей и подростков, создает условия их адаптации к современной жизни [3].

Концепция рационального питания включает в себя сбалансированный состав с учетом возрастных особенностей, режим питания, привлекательность блюда для юного потребителя, а также создание комфортных условий для приема пищи. На то, как мы воспринимаем еду, влияет множество факторов. Большую роль играют жизненный опыт человека, его ощущения и эмоции. То есть, помимо основных каналов восприятия (визуальный, тактильный, аудиальный), существует еще один фактор – психологический. На основании полученной информации формируется образ – результат восприятия [4]. Поэтому важно уделить внимание привлекательности блюд в школьных столовых для того, чтобы охватить горячим питанием и заинтересовать как можно больше детей школьного возраста.

Цель исследования - оценка удовлетворенности детей горячим питанием в образовательных учреждениях. Для реализации цели необходимо выявить основные причины непривлекательности питания для учеников, установить объективность оценки школьного питания родителями и оценить зависимость удовлетворенности питанием школьников от организатора питания.

Материалы и методы исследования

Для оценки привлекательности школьных блюд в образовательных учреждениях г. Екатеринбурга было проведено анкетирование, для оценки удовлетворенности горячим питанием детей и их родителей. Анкетирование проводилось в рамках проекта «Привлекательное и здоровое питание», основной задачей которого является повышение качества школьного питания [5].

Использован анкетный метод оценки питания в школьных столовых по опросникам. Анкеты были разработаны для учеников школ и для их родителей,

и имели ряд идентичных вопросов, в том числе вопросы, касающиеся охвата школьников горячим питанием, удовлетворенностью его качеством, поведенческих привычек в питании и выборе блюд.

В группу респондентов вошли ученики 5-11 классов (4059 человек) и родители (679 человек) подтвердившие, что питаются либо в школьной столовой, либо пользуется школьным буфетом, в группу исключения попали дети, которые питаются дома или берут пищу с собой. Всего в выборку попали 95 школ, обслуживаемых 15 организаторами питания.

Оценивались ответы на три вопроса: «Нравится ли Вам/Вашему ребенку питаться в школьной столовой (горячий завтрак и обед)?», «Удовлетворены ли Вы меню, по которому организовано питание в школе?», «Удовлетворены ли Вы качеством приготовления блюд?». С целью комплексной (интегральной) оценки удовлетворенности питанием каждому ответу был присвоен балл: 1 балл, который соответствовал оценке «удовлетворительно», 2 балла – «в основном удовлетворительно, но есть замечания», 3 балла – «неудовлетворительно». Для каждой опрошенной школы был рассчитан средний балл (интегральный). Интегральный балл от 3 до 5 оценивался как «отлично», от 5 до 6 – «удовлетворительно», более 6 – «неудовлетворительно». Применены статистические методы оценки достоверности различий по критериям Краскела-Уоллеса и Манна-Уитни. Статистическая обработка проводилась с помощью программы IBM® SPSS® Statistics 20.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате анализа было выявлено, что ученики старших классов, которые питаются в школьной столовой или буфете, оценивают своё питание как «удовлетворительно», средний (интегральный) бал составил 5,2. В соответствии с распределением школ в зависимости от интегральной оценки в 32% школ ученики оценили питание, как «отлично», в 50% школ – «удовлетворительно», и в 18% школ – «неудовлетворительно».

Среди школ, где оценка питания была «неудовлетворительно» был дополнительно рассмотрен вопрос «Что Вам не нравится в организации школьного питания?» для выявления причин, по которым дети могут отказаться от питания в школьной столовой.

Из предложенных в анкете вариантов ответов чаще всего школьники отмечали низкие вкусовые характеристики и качество блюд в целом (26,7%), несоблюдение температуры блюд (холодные) и невозможность «разогреть» блюда (23,9%), однообразие, повторение (16,5%), а также проблемы с организацией процесса приема пищи – недостаточно времени для ее полноценного приема (10,5%), неудобное помещение (10,4%). Помимо предложенных ответов, ученикам была представлена возможность написать свой вариант. Так, старшеклассники выделили такие проблемы как: наличие посторонних предметов в пище; замечания к отдельным блюдам (например, к рыбным котлетам); плохая организация питания (например, отсутствие возможности самому выбрать блюда); плохой внешний вид блюд; претензии к

работе персонала столовой (например, хамство); неудовлетворительные санитарные условия в столовой (например, грязь, тараканы); нехватка привлекательных блюд здорового питания.

Статистический анализ показал, что одинаковыми причинами неудовлетворенности питанием являются - высокая цена ($p=0,214$), низкое качество блюд и их органолептические свойства ($p=0,261$), однообразное меню ($p=0,2$), низкий уровень обслуживания ($p=0,052$), маленький размер порции ($p=0,3$), претензии к отдельным блюдам ($p=0,706$), антисанитарные условия в столовой ($p=0,992$), организация питания в целом ($p=0,162$). Различия были по следующим вопросам: неуютное помещение столовой ($p=0,000$), мало времени на прием пищи ($p=0,035$), низкая температура горячих блюд ($p=0,04$), посторонние предметы в пище ($p=0,001$), плохой внешний вид блюд ($p=0,008$).

Среди учеников, которые обедают в школьном буфете (12 %), была проведена оценка причин отказа от горячего питания, из них 31% старшеклассников не устраивает качество питания, 20% - не устраивает цена питания, 15% - не нравится обслуживание.

Оценить питание учеников в школьной столовой было предложено и их родителям. Был рассмотрен вопрос о том, насколько родители осведомлены о проблемах питания детей. Для этого была проведена сравнительная оценка вопросов анкеты об удовлетворенности школьным питанием, между учениками старших классов и родителями. В результате сравнения установлены достоверные различия по критерию Манна-Уитни $p=0,000$ в вопросе «Нравится ли Вам/Вашему ребенку питаться в школьной столовой (горячий завтрак и обед)?». Количество родителей, которые считают, что их детям нравится питаться в школьной столовой составило 32,8%, что на 6,6% больше, чем количество удовлетворенных питанием старшеклассников. По вопросам качества приготовленных блюд и меню, мнение родителей совпало с мнением старшеклассников.

Было важно установить, имеет ли такая низкая оценка, удовлетворенности питанием, учеников старших классов субъективный характер, либо существуют какая-то взаимосвязь, между качеством питания и организатором питания. На основе полученных данных был проведен статистический анализ достоверности различий в интегральной оценке удовлетворенности питанием в школах в зависимости от организатора питания с помощью критерия Краскела-Уоллеса. Анализ показал, что достоверных различий удовлетворенности питанием школьников по интегральному показателю среди организаторов питания выявлено не было $p=0,351$. Далее была проведена оценка различий по каждому вопросу и сумме баллов за три ответа удовлетворенности питанием. В результате были получены достоверные различия в ответах на все поставленные вопросы о качестве питания в зависимости от того какой в школе был организатор питания $p=0,000$. Больше всего учеников старших классов удовлетворяет питание, организованное ИП М^{xxxxx} ($n=161$). Выявлено 55% положительных оценок по сумме баллов за 3 вопроса, 53% – на вопрос «нравиться ли вам питание в

школьной столовой», и 39%, – по меню. Выше всех качество приготовленных блюд оценили в школах, где организатором питания был ООО «В А^{xxxxx}» (n=460) – 50% опрошенных. Одна треть школьников дали низкую оценку по качеству блюд и – по вопросу «нравиться ли вам питание в школьной столовой» организатору питания ИП Р^{xxxxx}(n=20), по сумме баллов на 3 вопроса низкую оценку дали 45% детей. По меню 30% отрицательных оценок получил организатор питания ООО Д^{xxxxx} (n= 75).

Выводы:

1. Результаты анкетирования показали, что учащиеся, которые питаются в школьных столовых, оценивают его как «удовлетворительное». Такую оценку получили половина образовательных учреждений, включенных в исследование, в 18 % школ ученики дали низкую оценку питанию. Основными причинами такой оценки стали низкое качество блюд, органолептические показатели, а также неудовлетворительные условия приема пищи (состояние помещения, сервировка блюд, санитарное состояние, персонал и др.). Эти причины, приводят к отказу от получения горячего питания в школьной столовой во время учебного процесса у 12% учащихся.

2. В целом, мнение родителей о качестве питания совпадает с мнением детей. Некоторые родители оценивают качество выше, что может свидетельствовать о том, что родители не всегда осведомлены о проблемах питания детей во время учебного процесса.

3. Выявлена связь между оценкой удовлетворенности питанием детей и организаторами питания. Невкусная и некачественная продукция формирует негативное отношение детей к горячему питанию в школьных столовых и может привести к отказу от его получения, это в свою очередь провоцирует негативное пищевое поведение с последующим ухудшением состояния здоровья.

4. Необходим комплексный подход к организации школьного питания, а именно с помощью организаторов питания, руководства школ, родителей и детей необходимо создание благоприятной среды для приема пищи. Разработка меню с широким ассортиментом продуктов и привлекательными блюдами, в соответствии с современными диетологическими требованиями сбалансированного питания, а также с учетом вкусовых предпочтениями детей будет способствовать формированию культуры здорового школьного питания. Кроме того, в формировании здоровых привычек в питании большое внимание необходимо уделять современным методам пропаганды и образования.

Список литературы:

1. Кучма В.Р. Основы формирования здоровья детей. – 2016.
2. Организация рационального питания обучающихся в условиях влияния факторов урбанизации: метод. рекомендации. – АСОУ, 2012. – 40 с.
3. Неустроев С.С. и др. Лучшие региональные практики по организации питания в общеобразовательных школах (на основе анализа открытых информационных источников субъектов Российской Федерации) // Управление образованием: теория и практика. – 2020. – №. 1 (37).

4. Крамская Н.В., Кроневальд Е.В. Популяризация здорового питания посредством дизайна // Интерактивная наука. – 2018. – №. 1 (23).

5. Сайт Роспотребнадзора по Свердловской области [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.66.rospotrebnadzor.ru>

УДК 61:613.644-645

**Протасова О.С., Суравенко А.М., Адриановский В.И.
ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА УСЛОВИЙ ТРУДА РАБОТНИКОВ
ШКОЛЫ БАРАБАНОВ**

Кафедра гигиены и профессиональных болезней
Уральский государственный медицинский университет,
Екатеринбург, Российская Федерация

**Protasova O.S., Suravenko A.M., Adrianovsky V.I.
HYGIENIC ASSESSMENT OF WORKING CONDITIONS OF THE
DRUMSCHOOL**

Department of Hygiene and Occupational Diseases
Ural state medical university,
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: ashildr@mail.ru

Аннотация. В статье представлены результаты изучения условий труда персонала школы барабанов. Показано, что на рабочем месте администратора температура и относительная влажность воздуха ниже оптимальных величин. Величина коэффициента естественной освещенности на рабочих местах администратора и преподавателя значительно (до 150 раз) ниже норматива. На обоих изучаемых рабочих местах значения искусственной освещенности в 1,15 – 2,15 раз ниже нормы, а коэффициента пульсации освещенности – в 1,7 – 2,8 раз выше. На рабочем месте преподавателя эквивалентный уровень звука за рабочую смену превысил норматив на 30 дБА, а максимальный уровень звука – на 7 дБ с временной коррекцией S. Предложены профилактические мероприятия по улучшению микроклимата, оптимизации параметров световой среды и снижению неблагоприятного влияния шума на организм персонала школы барабанов.

Annotation. The results of studying the working conditions of the drum school staff are presented. It's shown that the temperature and relative humidity of the air at the administrator's workplace are below optimal values. The value of the coefficient of natural light at the workplaces of the administrator and teacher is significantly (up to 150 times) lower than the standard. At the both studied workplaces, the values of artificial illumination are 1.15– 2.15 times lower than the norm, and the coefficient of pulsation of illumination is 1.7 – 2.8 times higher. At the teacher's workplace, the