

**Ю.В. Мигунова**

ВОСТРЕБОВАННОСТЬ ЕДЫ В ШКОЛЬНЫХ СТОЛОВЫХ В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН

Школьное питание исследуется сквозь призму потребительских предпочтений обучающихся. Проблема востребованности еды в школьных столовых является маркером эффективности организации школьного питания в целом. Наиболее верифицируемыми способами оценки потребительских предпочтений школьников в отношении еды из столовой являются метод сенсорного анализа, применяемый наряду с гедонистической шкалой и опросные методы. Сенсорный анализ отражает положительное, отрицательное или нейтральное отношение испытуемого к тому или иному блюду либо пищевому продукту. Опросные методы изучения востребованности еды включают сбор информации через фокус-группы, а также с помощью стандартизированного анкетирования или опроса непосредственных участников школьного питания – обучающихся и их родителей. С целью изучения потребительских предпочтений школьников Республики Башкортостан, посещающих и не посещающих столовую, был применен метод социологического опроса, основанный на оценках родителей обучающихся. На основе полученных данных выяснилось, какие блюда из школьной столовой наиболее востребованы обучающимися, а какие нет. Также рассматривался вопрос о степени удовлетворения обучающихся и их родителей качеством организации школьного буфета как разновидности школьного питания. По оценкам родителей, востребованность продукции из буфета в его нынешнем состоянии оказалась достаточно низкой именно у столичных школьников. Тем не менее обновленный буфет с принципиально иной организацией работы, широким ассортиментом предлагаемой продукции в целом нужен именно горожанам. Поскольку их в целом не удовлетворяет горячее питание в школьной столовой – буфет с его продукцией становится для детей городских жителей крайне востребованным.

Ключевые слова: *востребованность еды, пищевые отходы, пищевые продукты, потребительские предпочтения обучающихся, школа, школьная столовая, школьное питание.*

Школьное питание является неотъемлемой частью образовательного процесса, так как в том числе представляет собой важный показатель материально-технического обеспечения школы. Благодаря тому, каким образом организовано питание в школе, можно понять, каковы в целом социально-бытовые условия образовательной организации, ее возможности для успешного протекания образовательного процесса [1]. Благодаря рационально организованному школьному питанию повышается общая успеваемость обучающихся, их удовлетворенность процессом обучения в школе [2].

Эффективность системы школьного питания определяется востребованностью приготовленных блюд. Еда, невостребованная школьниками, не просто переходит в категорию пищевых отходов, углубляющих экологические проблемы

© Мигунова Ю.В., 2025

Мигунова Юлия Владимировна – канд. социол. наук, старший научный сотрудник ГАНУ «Институт стратегических исследований» Академии наук Республики Башкортостан, Уфа, e-mail: migunovayuv@isi-rb.ru.

современного общества [3, 4], она показывает, насколько неэффективно используются человеческие, финансовые и организационные ресурсы в системе школьного питания. В таком случае эта сфера, несмотря на свое социально-гуманитарное значение, становится максимально затратной [5]. Поэтому, для того чтобы избежать экологических проблем и организационно-финансовых издержек, особое внимание необходимо обратить на вопросы востребованности школьного питания.

По мнению исследователей, важным индикатором оценки востребованности еды в школьных столовых являются так называемые предпочтения в питании, характеризующиеся средним количеством наиболее потребляемых продуктов питания и долей обучающихся детей, принимающих, выбирающих эти продукты в ежедневном меню [6]. Таким образом оценивается восприятие еды школьниками, а также вероятность того, что она не будет не востребована ими и не перейдет в категорию пищевых отходов [7].

Опыт принятия чего-либо психологически характеризуется определенным положительным отношением субъекта к объекту, которое можно измерить реальным употреблением той или иной пищи. Ее принятие учащимися является важным фактором в оценке качества школьного питания, поскольку сам процесс принятия приготовленной еды не только благотворно сказывается на усвоении питательных веществ, но и сокращает пищевые отходы, способствуя устойчивому развитию [8].

Школьное питание планируется таким образом, чтобы обеспечить обучающимся не только полноценный рацион, необходимый для поддержания хорошего здоровья и высокой успеваемости, но и для того, чтобы сам прием пищи, вид приготовленной порции, вызывал у детей аппетит. Существуют определенные факторы, способствующие эффективному потреблению школьной еды, именно от них напрямую зависит выбор продуктов питания школьниками. В первую очередь, к таким факторам относится субъективное восприятие пищи, сложившееся у детей мнение о ней, органолептические характеристики еды (вкус, запах, текстура и внешний вид). Зарубежные исследования, касающиеся практики изучения пищевого поведения детей в школьных столовых, показывают, что для школьников вкусовые качества и органолептические характеристики продуктов питания являются определяющими аспектами в их пищевых предпочтениях, влияющих на структуру моделей пищевого потребления [9]. По мнению зарубежных исследователей, факторами, определяющими выбор той или иной еды школьниками, в том числе являются мнения родителей, сверстников, реклама, предназначенная для детей, физиологические и пищевые потребности, генетическая предрасположенность, параметры личности, а также социально-демографические и культурные аспекты [10].

Само помещение, в котором располагается школьная столовая, ее дизайн, собственно подача порций, посуда, поведение персонала и т.д. также

способствуют востребованности еды школьниками или, наоборот, препятствует ее одобрению в процессе формирования пищевых привычек у обучающихся [11]. К факторам, препятствующим востребованности еды в школьных столовых, помимо вкусовых особенностей предлагаемой пищи, относятся длинные очереди за едой в столовой или в школьном буфете, ограничения по времени на прием пищи, связанные с короткими переменами между уроками, недоброжелательность и грубость персонала столовой, не вовремя убранные столы, грязная посуда, а также отсутствие разнообразия блюд, употребление продуктов, купленных вне школы, пищевые привычки, сложившиеся в семье и т.д. [12].

Низкая востребованность еды в школьном питании в том числе приводит к образованию и накоплению пищевых отходов, с которыми в свою очередь предстоит бороться государству [7]. По мнению экспертов, в современной России практически отсутствует необходимая для экологичной утилизации пищевых отходов инфраструктура. Единственное, что предлагается с целью утилизации пищевых отходов, – это обеспечение отдельных контейнеров с крышками и централизованный вывоз отходов с территории школы [13, 14].

Как видим, в свете экологических проблем востребованность еды в школьном питании приобретает особое значение, поэтому здесь встает вопроса о способах оценки этой востребованности. Один из них разработан в рамках Бразильской национальной программы школьного питания. Приемлемость пищи, а следовательно, ее востребованность, измеряется с помощью индекса приемлемости школьного питания, рассчитанного на основе сенсорного анализа предлагаемых блюд. Благодаря сенсорному анализу изучаются реакции школьников на характеристики пищевых продуктов, воспринимаемых органами зрения, обоняния, вкуса, осязания и слуха, т.е. органолептические характеристики еды [15, 16]. Сенсорный анализ пищи в качестве метода оценки индивидуальных пищевых предпочтений используется наряду с гедонистической шкалой, отражающей нейтральное отношение дегустатора, в данном случае школьников, к определенному пищевому продукту или блюду, а также различные оттенки положительного и отрицательного отношения испытуемого [17].

Для обществоведения, в первую очередь, интересны именно опросные методы оценки востребованности еды, которые могут быть реализованы в том числе посредством качественного исследования в фокус-группах [18].

Наиболее часто применяют количественные методы оценки востребованности еды в школьных столовых, которые зачастую носят характер мониторинговых исследований. Такие исследования, начиная с 2022 г. с периодичностью в два раза в год, проводит Институт стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан [19–21].

В целом на основе количественных и качественных социологических методов исследования спроса выявляются пищевые предпочтения школьников по блюдам в меню (отдельные блюда или их категории). Также можно выяснить,

какие из них будут пользоваться наибольшим спросом у обучающихся. Кроме того, благодаря различным способам изучения мнения детей, выявляются такие факторы, влияющие на пищевые предпочтения школьников и на их выбор питаться или не питаться в столовой, как температурный режим еды, ее внешний вид, вызывающий или не вызывающий аппетит, достаточность временного интервала для полноценного принятия пищи, чистота столов, красивая посуда, комфортность обстановки столовой, вежливость и опрятный внешний вид персонала, проветриваемость помещения, отсутствие неприятных запахов и т.д. [22–24].

Продолжая мониторинговые исследования по качеству организации школьного питания в Республике Башкортостан, коллектив научных сотрудников Института стратегических исследований Академии наук Республики Башкортостан совместно с представителями Министерства образования и науки республики весной 2024 г. провели социологический опрос методом стандартизированного анкетирования родителей обучающихся общеобразовательных школ Башкортостана. Одной из задач исследования было изучение востребованности еды в школьных столовых региона. Участниками опроса стали более 63 тыс. респондентов, проживающих в 63 административно-территориальных образованиях Башкортостана. В исследовании принимали участие жители г. Уфы – столицы республики, других городов республики, а также районных центров и сельских поселений.

Итак, исследование пищевых привычек школьников общеобразовательных учреждений региона показало, что, по мнению опрошенных, самым популярным пищевым продуктом, который едят их дети в школьной столовой, является хлеб (53,6 %). На втором месте по степени предпочтений у школьников республики – макароны с сыром (43,9 %).

Судя по полученным данным, наименее популярным блюдом на завтрак среди школьников является молочный суп с крупой – 10,1 % по республике (9,7 % – в других городах региона, 7,5 % – в г. Уфе). Тем не менее в сельской местности и в районных центрах эта позиция набрала большее количество ответов респондентов (12,3 и 11,7 % соответственно).

Половина респондентов ответили, что свежие овощи наиболее предпочтительны для их детей в качестве школьного салата – 55,0 % по Башкортостану. В качестве основного блюда, с позиции респондентов, для обучающихся республики наиболее предпочтительны мясные (46,4 %), куриные котлеты (40,7 %), плов из мяса курицы (38,6 %), тефтели (35,4 %), курица отварная (34,0 %). Менее предпочтительны – печень (4,5 %), суфле из мяса птицы (7,6 %), порционные блюда из рыбы (8,1 %). При этом пищевые предпочтения уфимских школьников по основному блюду, так же как и в отношении салатов, в целом ниже, чем у остальных обучающихся.

Одним из любимых гарниров детей школьного возраста республики, по словам родителей, является картофельное пюре – 63,2 % по Башкортостану

(51,8 % – в г. Уфе, 64,7 % – в других городах республики, 66,4 % – в районных центрах, 69,5 % – в сельской местности) и макароны – 60,4 % по республике (54,8 % – в г. Уфе, 62,5 % – в других городах Башкортостана, 62,2 % – в районных центрах, 61,0 – в сельской местности). Наименьшее число ответов в плане выбора гарнира набрала «тушеная капуста» – 10,1 % по республике в целом (8,1 % – г. Уфа, 10,6 % – другие города региона, 10,0 % – районный центр, 11,2 % – сельская местность).

Самым популярным супом из обеденного меню школьной столовой, с точки зрения опрошенных родителей, является борщ – 50,3 % респондентов республики (45,2 % – в г. Уфе, 52,4 % – в других городах Башкортостана, 50,4 % – в районных центрах, 51,7 % – в сельской местности). Наиболее высокие оценки по данной позиции фиксировались среди проживающих в других городах, районных центрах и сельской местности. Самыми непопулярными блюдами являются пшенный суп с овощами и сметаной – 5,1 % по республике (4,7 % – г. Уфа, 5,2 % – другие города, 5,4 % – районный центр, 5,3 % – сельская местность) и уха с крупой – 5,1 % по РБ (5,4 % – г. Уфа, 5,4 % – другие города, 4,6 % – районный центр, 4,8 % – сельская местность).

Буфет является важной частью системы школьного питания, предоставляя обучающимся возможность быстрых перекусов, в особенности для тех из них, кто не питается в столовой. В этой связи для некоторых ребят школьный буфет таким образом становится практически основным пунктом приема пищи в школе. Поэтому респондентам было предложено оценить, насколько их дети, с точки зрения родителей, довольны работой буфетов.

В целом по республике опрошенные отчасти удовлетворены его работой – 43,2 %. Полностью удовлетворены его работой жители сельской местности (49,2 %) и районных центров (40,5 %) в сравнении с теми респондентами из этих населенных пунктов, кто доволен частично (38,5 % – районный центр, 33,0 % – сельская местность). Также отчасти удовлетворены работой буфетов 47,1 % жителей г. Уфы и 42,5 % других городов республики. Тех, кого не устраивает деятельность буфетов, больше всего в г. Уфе, это две пятых от числа опрошенных, по республике таких респондентов всего 6,4 %. Вызывает настороженность процент затруднившихся ответить – 11,6 % по Башкортостану (12,5 % – г. Уфа, 10,7 % – другие города, 14,9 % – районный центр, 12,7 % – сельская местность). Это указывает на неопределенную позицию респондентов по данному вопросу.

С тем, что буфет обязательно нужен, согласилось большинство опрошенных родителей – 47,3 % по региону. Практически половина респондентов, выбравших этот вариант ответа, проживает в городах республики, включая г. Уфу: 51,1 % – в других городах РБ, 48,5 % – в г. Уфе (43,8 % – в районных центрах, 42,1 % – в сельской местности).

Обновленный буфет с иначе организованной в нем работой необходим 23,3 % родителей, проживающих в регионе. Причем большинство из них

являются жителями г. Уфы – 31,7 % и других городов республики – 26,4 % (18,8 % – районных центров, 13,0 % – сельской местности). За широту ассортимента буфетной продукции также ратовали преимущественно горожане: 26,6 % в г. Уфе и 21,2 % в других городах республики (18,9 – по Башкортостану, 14,1 % – в районных центрах, 10,9 % – в сельской местности).

Итак, теоретико-методологический анализ литературы по теме исследования, а также научные результаты проведенного социологического опроса показали.

1. Проблема востребованности еды в школьных столовых является своего рода маркером эффективности организации школьного питания в целом, поскольку именно потребительские предпочтения обучающихся формируют спрос на продукцию и ее ассортимент. Несъеденные порции школьной еды в том числе становятся причиной образования и накопления пищевых отходов, требующих утилизации, вопрос с которой не решен ни в правовом, ни в инфраструктурном смысле.

2. Оценка востребованности еды осуществляется двумя способами: на основе сенсорного анализа приготовленных блюд и предлагаемых пищевых продуктов в соответствии с гедонистической шкалой и опросными методами – с помощью фокус-групп либо посредством стандартизированного социологического опроса. В обоих случаях исследуются потребительские предпочтения обучающихся и/или их родителей в отношении удовлетворенности организацией и качеством школьного питания.

3. На основе данных проведенного социологического опроса были выявлены потребительские предпочтения школьников Республики Башкортостан, которые выразили в своих оценках их родители. Выяснилось, какие блюда из школьной столовой наиболее востребованы обучающимися, а какие наименее. Интересно, что хлеб оказался одним из самых востребованных продуктов на завтрак, возможно, потому что остальные блюда, предложенные в это время, были не настолько вкусны, с точки зрения детей, что также указывает на уровень потребительских предпочтений и их роль в вопросе выбора блюд.

4. Школьный буфет в его настоящем состоянии не удовлетворяет запросы, прежде всего, уфимских школьников. Более того, обновленный буфет с принципиально иной организацией его работы, с широким ассортиментом предлагаемой продукции в целом нужен именно горожанам, включая столицу республики. Таким образом, получается, что, поскольку горожан в целом не удовлетворяет горячее питание в школьной столовой, то буфет с его продукцией становится для их детей крайне востребованным. Поэтому родители – жители городов, уфимцы – в большей степени озабочены деятельностью буфетов, а значит, и процент затруднившихся ответить на вопрос о необходимости буфетов среди них ниже: 11,4 % в г. Уфе и 12,1 % в других городах республики.

Анализ полученных данных показал, что вопросы школьного питания требуют дальнейшей научно-методической разработки, поскольку степень удовлетворенности школьным питанием как со стороны обучающихся, так и со стороны их родителей по-прежнему остается на достаточно низком уровне [26], что еще больше актуализирует эту проблему в плане поиска эффективных способов повышения не только качества, сбалансированности и полезности рациона школьников, но и в смысле роста востребованности школьной еды в целом.

Список литературы

1. Стегний, В.Н. Степень удовлетворенности учеников 9–11-х классов качеством образовательного процесса / В.Н. Стегний, Л.Н. Курбатова // Современное общество: вопросы теории, методологии, методы социальных исследований. – 2019. – Т. 1. – С. 188–195.
2. Тварадзе, Н.Б. Школьное питание: проблемы и перспективы развития [Электронный ресурс] / Н.Б. Тварадзе, А.Р. Давыдович // Экономика и социум. – 2016. – № 4–2 (23). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/shkolnoe-pitanie-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 05.09.2024).
3. Доклад ЮНЕП об индексе пищевых отходов за 2021 год / ООН: программа по окружающей среде [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.unep.org/ru/resources/doklad/doklad-yunep-ob-indekse-pischevykh-otkhodov-za-2021-god> (дата обращения: 21.02.2024).
4. ФАО. 2023. Мониторинг достижений, связанных с продовольствием и сельским хозяйством показателей ЦУР, 2023 год. Рим [Электронный ресурс]. – URL: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc7088ru> (дата обращения: 18.09.2024).
5. Палий, Н.С. Школьное питание в современной экономической политике / Н.С. Палий // Функциональное питание и проблема специфических заболеваний (Особенности функционального питания детей дошкольного и школьного возраста): сб. докл. IV Междунар. науч-практ. конф. – Владикавказ, 2021. – С. 113–119.
6. Мельникова, Л.А. Анализ потребительских предпочтений детей школьного возраста при выборе продуктов питания в школьных буфетах и столовых / Л.А. Мельникова, А.А. Журня // Пищевая промышленность: наука и технологии. – 2018. – Т. 11, № 1 (39). – С. 29–41.
7. Ким, В.В. Продовольственные потери и органические отходы на потребительском рынке Российской Федерации / В.В. Ким, Е.А. Галактионова, К.В. Антонец. – М., 2019. – 75 с.
8. Boas práticas em hortas escolares e alimentação escolar. África, Ásia e América Latina e Caribe / Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. – URL: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/manuais-e-cartilhas> (accessed 5 September 2024).

9. Laureati, M. New Developments in Sensory and Consumer Research with Children: Methods in Consumer Research / M. Laureati, E. Pagliarini. – Elsevier Ltd.: Amsterdam, The Netherlands, 2018. – Vol. 2. – P. 321–353.

10. Acceptability of School Menus: A Systematic Review of Assessment Methods / S.A. Santana, S.A. Batista, D. da Costa Maynard, V.C. Ginani, R.P. Zandonadi, R.B.A. Botelho // International Journal of Environmental Research and Public Health. – 2023. – No. 20 (3). – URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9914958/#B112-ijerph-20-02242> (accessed 26 February 2024).

11. Acceptance Evaluation of School Meals Through Different Method Approaches by Children in Brazil / M.F.B. de Oliveira, C.N. do Carmo, E.M.S. da Menezes, L.G.T. Colares, B.G. Ribeiro // Journal of Culinary Science & Technology. – 2015. – No. 13. – P. 49–65.

12. Perceived Barriers and Facilitators to Healthy Eating and School Lunch Meals among Adolescents: A Qualitative Study / D.D. Payán, D.C. Sloane, J. Illum, T. Farris, L.B. Lewis // American Journal of Health Behavior. – 2017. – No. 41. – P. 661–669.

13. Санитарные требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных учреждениях [Электронный ресурс]: постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПиН 2.4.5.2409-08» // Рос. газета. – 2008. – 18 авг. – URL: <https://rg.ru/documents/2008/08/19/sanpin-pitanie-dok.html> (дата обращения: 28.02.2024).

14. МР 2.3.6.0233-21. Методические рекомендации для организации общественного питания населения [Электронный ресурс] / Роспотребнадзор. – М., 2021. – URL: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/63d/mr-2.3.6.0233_21-metod.rek.-k-organizatsii-obshchestvennogo-pitaniya.pdf (дата обращения: 28.02.2024).

15. Diversifying institutional food procurement – opportunities and barriers for integrating biodiversity for food and nutrition in Brazil / D.M. Beltrame, C.N.S. Oliveira, T. Borelli, S. de Andrade Cardoso, E.T. Monegro, V. de Rosso, L. Cora din, D. Hunter // Revista Raízes. – 2016. – No. 36 (2). – P. 55–72.

16. Беркетова, Л.В. Применение сенсорного анализа в работе предприятия по производству продуктов питания / Л.В. Беркетова, В.И. Перов // Вестник ВГУИТ. – 2018. – Т. 80, № 1. – С. 146–150.

17. Молчанова, Е.Н. Методы органолептического анализа для оценки новых продуктов / Е.Н. Молчанова, М.Г. Шипарева, В.Г. Аитов // Пищевая промышленность. – 2013. – № 10. – С. 60–62.

18. Еделев, Д.А. Системное обеспечение безопасности и качества школьного питания / Д.А. Еделев, В.М. Кантере, В.А. Матисон // Пищевая промышленность. – 2012. – № 10. – С. 26–28.

19. Столь, А.В. Оценка качества школьного питания на примере Республики Башкортостан / А.В. Столь // Вестник Пермского национального

исследовательского политехнического университета. Социально-экономические науки. – 2024. – № 2. – С. 77–90.

20. Роль мониторинга качества организации питания детей школьного возраста в снижении риска заболеваний, связанных с пищевым фактором / И.И. Новикова, И.Г. Шевкун, Г.В. Яновская, С.М. Гавриш, А.В. Сорокина // Здоровье населения и среда обитания (ЗНиСО). – 2022. – № 2. – С. 31–36.

21. Выявление удовлетворенности потребителей методом анкетирования / Е.А. Попова, Т.А. Белимова, А.В. Прозорова, И.Ю. Резниченко // Инновации в пищевой биотехнологии: сб. тез. VII Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых / КемГУ. – Кемерово, 2019. – С. 326–327.

22. Мясникова, Е.Н. Формирование спроса на предприятиях ресторанного бизнеса / Е.Н. Мясникова // Научный вестник МГИИТ. – 2012. – № 4. – С. 26–31.

23. Мигунова, Ю.В. Формирование системы социологического мониторинга: алгоритм реализации в Республике Башкортостан / Ю.В. Мигунова, С.С. Селиванова // Инновационные технологии управления социально-экономическим развитием регионов России: материалы XVI Междунар. науч.-практ. конф.; ИСЭИ УФИЦ РАН. – Уфа, 2024. – С. 561–566.

24. Халиков, М.С. Социологический мониторинг как технология научного анализа и способ коммуникативного взаимодействия (по материалам социологических исследований) / М.С. Халиков, К.О. Магомедов // Коммуникалогия: электронный научный журнал. – 2019. – Т. 4, № 4. – С. 62–75.

25. Оценка удовлетворенности обучающихся школьным питанием [Электронный ресурс] / О.И. Гуменюк, Э.Д. Халмурзиева, Ю.К. Ахмедова, Ю.В. Черненко, А.А. Денисова // ЭиКГ. – 2022. – № 6 (202). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-udovletvorennosti-obuchayuschihsya-shkolnym-pitaniem> (дата обращения: 17.09.2024).

References

1. Stegnii V.N., Kurbatova L.N. Stepen' udovletvorennosti uchenikov 9–11-kh klassov kachestvom obrazovatel'nogo protsessa [Satisfaction degree of students in grades 9–11 with the educational process quality]. *Sovremennoe obshchestvo: voprosy teorii, metodologii, metody sotsial'nykh issledovaniy*, 2019, vol. 1, pp. 188–195.

2. Tvaradze N.B., Davydovich A.R. Shkol'noe pitanie: problemy i perspektivy razvitiia [School meals: Problems and development prospects]. *Ekonomika i sotsium*, 2016, no. 4–2 (23), available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/shkolnoe-pitanie-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (accessed 05.09.2024).

3. UNEP Food Waste Index Report 2021. Available at: <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021> (accessed 21.02.2024).

4. Tracking progress on food and agriculture-related SDG indicators 2023. Available at: <https://openknowledge.fao.org/handle/20.500.14283/cc7088en> (accessed 18.09.2024).

5. Palii N.S. Shkol'noe pitanie v sovremennoi ekonomicheskoi politike [School meals in modern economic policy]. *Funktsional'noe pitanie i problema spetsificheskikh zabolevanii (Osobennosti funktsional'nogo pitaniia detei doshkol'nogo i shkol'nogo vozrasta)*. Proc. 4th Int. Conf. Vladikavkaz, 2021, pp. 113–119.

6. Mel'nikova L.A., Zhurnia A.A. Analiz potrebitel'skikh predpochtenii detei shkol'nogo vozrasta pri vybore produktov pitaniia v shkol'nykh bufetakh i stolovykh [The analysis of school children preferences in choosing food products in school snack bars and canteens]. *Pishchevaia promyshlennost': nauka i tekhnologii*, 2018, vol. 11, no. 1 (39), pp. 29–41.

7. Kim V.V., Galaktionova E.A., Antonevich K.V. Prodovol'stvennye poteri i organicheskie otkhody na potrebitel'skom rynke Rossiiskoi Federatsii [Food losses and organic waste in the consumer market of the Russian Federation]. Moscow, 2019, 75 p.

8. Boas práticas em hortas escolares e alimentação escolar. África, Ásia e América Latina e Caribe. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Available at: <https://www.gov.br/fnde/pt-br/aceso-a-informacao/acoes-e-programas/programas/pnae/manuais-e-cartilhas> (accessed 05.09.2024).

9. Laureati M., Pagliarini E. New developments in sensory and consumer research with children: Methods in consumer research. The Netherlands, Amsterdam, Elsevier Ltd., 2018, vol. 2, pp. 321–353.

10. Santana S.A., Batista S.A., Costa Maynard da D., Ginani V.C., Zandonadi R.P., Botelho R.B.A. Acceptability of school menus: A systematic review of assessment methods. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 2023, no. 20 (3), available at: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9914958/#B112-ijerph-20-02242> (accessed 26.02.2024).

11. de Oliveira M.F.B., do Carmo C.N., da Menezes E.M.S., Colares L.G.T., Ribeiro B.G. Acceptance evaluation of school meals through different method approaches by children in Brazil. *Journal of Culinary Science & Technology*, 2015, no. 13, pp. 49–65.

12. Payán D.D., Sloane D.C., Illum J., Farris T., Lewis L.B. Perceived barriers and facilitators to healthy eating and school lunch meals among adolescents: A qualitative study. *American Journal of Health Behavior*, 2017, no. 41, pp. 661–669.

13. Sanitarnye trebovaniia k organizatsii pitaniia obuchaiushchikhsia v obshche-obrazovatel'nykh uchrezhdeniiakh [Sanitary requirements for the organization of meals for students in general education institutions]. Resolution of the RF Chief State Sanitary Doctor. *Rossiiskaia gazeta*, 18.08.2008, available at: <https://rg.ru/documents/2008/08/19/sanpin-pitanie-dok.html> (accessed 28.02.2024).

14. MR 2.3.6.0233-21. Metodicheskie rekomendatsii dlia organizatsii obshchestvennogo pitaniia naseleniia [MR 2.3.6.0233-21. Methodological recommendations for organizing public catering]. Rospotrebnadzor, Moscow, 2021, available at: https://www.rospotrebnadzor.ru/upload/iblock/63d/mr-2.3.6.0233_21-metod.rek.-k-organizatsii-obshchestvennogo-pitaniya.pdf (accessed 28.02.2024).

15. Beltrame D.M., Oliveira C.N.S., Borelli T., de Andrade Cardoso S., Monegro E.T., de Rosso V., Cora din L., Hunter D. Diversifying institutional food procurement – opportunities and barriers for integrating biodiversity for food and nutrition in Brazil. *Revista Raízes*, 2016, no. 36 (2), pp. 55–72.

16. Berketova L.V., Perov V.I. Primenenie sensorogo analiza v rabote predpriatiia po proizvodstvu produktov pitaniia [Application of sensory analysis in the enterprise of production of food]. *Vestnik VGUIT*, 2018, vol. 80, no. 1, pp. 146–150.

17. Molchanova E.N., Shipareva M.G., Aitov V.G. Metody organolepticheskogo analiza dlia otsenki novykh produktov [Using of sensory analysis methods for evaluating new products]. *Pishchevaia promyshlennost'*, 2013, no. 10, pp. 60–62.

18. Edelev D.A., Kantere V.M., Matison V.A. Sistemnoe obespechenie bezopasnosti i kachestva shkol'nogo pitaniia [System security and quality of school meals]. *Pishchevaia promyshlennost'*, 2012, no. 10, pp. 26–28.

19. Stol' A.V. Otsenka kachestva shkol'nogo pitaniia na primere Respubliki Bashkortostan [Assessment of the quality of school meals (the case of the Republic of Bashkortostan)]. *PNRPU Sociology and Economics Bulletin*, 2024, no. 2, pp. 77–90.

20. Novikova I.I., Shevkun I.G., Ianovskaia G.V., Gavrish S.M., Sorokina A.V. Rol' monitoringa kachestva organizatsii pitaniia detei shkol'nogo vozrasta v snizhenii riska zabolevaniia, svyazannykh s pishchevym faktorom [The role of monitoring the quality of school meals in reducing the risk of nutrition-related diseases]. *Zdorov'e naseleniia i sreda obitaniia (ZNiSO)*, 2022, no. 2, pp. 31–36.

21. Popova E.A., Belimova T.A., Prozorova A.V., Reznichenko I.Iu. Vyiavlenie udovletvorennosti potrebitel'ei metodom anketirovaniia [The estimation of consumer satisfaction for university quality management with the usage of diagnostics method elements]. *Innovatsii v pishchevoi biotekhnologii*. Proc. Int. Conf. Kemerovo, KemSU, 2019, pp. 326–327.

22. Miasnikova E.N. Formirovanie sprosa na predpriiatiakh restorannogo biznesa [Formation of demand at restaurant business enterprises]. *Nauchnyi vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universitet sporta i turizma*, 2012, no. 4, pp. 26–31.

23. Migunova Iu.V., Selivanova S.S. Formirovanie sistemy sotsiologicheskogo monitoringa: algoritm realizatsii v Respublike Bashkortostan [Formation of a sociological monitoring system: Implementation algorithm in the Republic of Bashkortostan]. *Innovatsionnye tekhnologii upravleniia sotsial'no-ekonomicheskim razvitiem regionov Rossii*. Proc. 16th Int. Conf. Ufa, Institute of Social and Economic Research of the Ufa Scientific Center RAS, 2024, pp. 561–566.

24. Khalikov M.S., Magomedov K.O. Sotsiologicheskii monitoring kak tekhnologiia nauchnogo analiza i sposob kommunikativnogo vzaimodeistviia (po materialam sotsiologicheskikh issledovaniia) [Sociological monitoring as a technology of scientific analysis and a method of communicative interaction (based on the materials of sociological research)]. *Kommunikalogiia: elektronnyi nauchnyi zhurnal*, 2019, vol. 4, no. 4, pp. 62–75.

25. Gumeniuk O.I., Khalmurzieva E.D., Akhmedova Iu.K., Chernenkov Iu.V., Denisova A.A. Otsenka udovletvorennosti obuchaiushchikhsia shkol'nym pitaniem

[Assessing student's satisfaction on school meal]. *EiKG*, 2022, no. 6 (202), available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-udovletvorennosti-obuchayuschihsya-shkolnym-pitaniem> (accessed 17.09.2024).

Оригинальность 99 %

Поступила 20.09.2024 Одобрена 14.10.2024 Принята к публикации 23.12.2024

Yu.V. Migunova

DEMAND FOR FOOD IN SCHOOL CANTEENS IN THE REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN

The demand for food in school canteens serves as an indicator of the overall effectiveness of school meal programs. The most verifiable methods for assessing students' food preferences include sensory analysis—used in conjunction with hedonic scaling—and survey-based methods. Sensory analysis reveals whether a student has a positive, negative, or neutral attitude toward a particular dish or food product. Survey methods for studying food demand involve gathering data through focus groups, standardized questionnaires, or interviews with direct participants in school meal programs—students and their parents.

To examine the consumer preferences of schoolchildren in the Republic of Bashkortostan—both those who use the canteen and those who do not—a sociological survey based on parental assessments was conducted. The findings revealed which canteen dishes were most and least popular among students. Additionally, the study explored the level of satisfaction among students and their parents regarding the quality of school buffet services as an alternative form of school meal provision.

According to parents' evaluations, the demand for buffet products in their current form was notably low among urban schoolchildren. However, an updated buffet system—featuring a fundamentally different operational approach and a wider variety of offerings—was deemed necessary, particularly for city residents. Since urban families are generally dissatisfied with hot meals in school canteens, the buffet and its products become an essential alternative for children living in cities.

Keywords: demand for food, food waste, food products, consumer preferences of students, school, school canteen, school meals.

Yulia V. Migunova – Cand. Sc. (Sociology), Senior Researcher, Institute for Strategic Studies, Academy of Sciences of the Republic of Bashkortostan, Ufa, e-mail: migunovayuv@isi-rb.ru.

Received 20.09.2024 Accepted 14.10.2024 Published 23.12.2024

Финансирование. Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания ИСИ ГБНУ АН РБ.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

Вклад автора 100 %.

Просьба ссылаться на эту статью в русскоязычных источниках следующим образом:

Мигунова, Ю.В. Востребованность еды в школьных столовых в Республике Башкортостан / Ю.В. Мигунова // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. – 2025. – № 1. – С. 97–108.

Please cite this article in English as:

Migunova Yu.V. Demand for food in school canteens in the Republic of Bashkortostan. *PNRPU Sociology and Economics Bulletin*, 2025, no. 1, pp. 97-108. (*In Russ.*).