

Научная статья / Original article



УДК 641.56(470.3)

DOI: 10.22394/2949-0855-2023-2-64-4-10

JEL: J11, J13, L83

Кузина А. В., Ладнова О. Л., Горлатых А. И.

АНАЛИЗ АДЕКВАТНОСТИ ПИТАНИЯ И ВКУСОВЫХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ДЕТЕЙ ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА РЕГИОНА ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ

Кузина Алина Владимировна

кандидат биологических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС (г. Орел,
Россия), доцент кафедры пищевых технологий, сервиса,
торгового и таможенного дела
alina-orl@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1687-1420>

Alina V. Kuzina

Candidate of Biological Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
(Orel, Russia), Associate Professor of Food Technology, Service,
Trade and Customs Department
alina-orl@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0002-1687-1420>

Ладнова Ольга Леонидовна

кандидат технических наук, доцент
Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС (г. Орел,
Россия), доцент кафедры пищевых технологий, сервиса,
торгового и таможенного дела
ladnovaol@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4747-7116>

Olga L. Ladnova

Candidate of Engineering Sciences, Associated Professor
Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
(Orel, Russia), Associate Professor of Food Technology, Service,
Trade and Customs Department
ladnovaol@mail.ru
<https://orcid.org/0000-0003-4747-7116>

Горлатых Артем Иванович

Среднерусский институт управления – филиал РАНХиГС (г. Орел,
Россия), аспирант кафедры пищевых технологий, сервиса,
торгового и таможенного дела
ladnovaol@mail.ru

Artem I. Gorlatykh

Central Russian Institute of Management – Branch of RANEP
(Orel, Russia), PhD student of Food Technology, Service, Trade
and Customs Department
ladnovaol@mail.ru

Сохранение здоровья подрастающего поколения является одной из главных задач государства и общества. В настоящее время большое внимание уделяется питанию детей в организованных коллективах. Повсеместно на территории Российской Федерации разрабатываются и используются региональные стандарты для организации питания школьников. В рамках комплексного исследования ситуации с питанием школьников авторы провели анонимное анкетирование учащихся гимназии № 248 Кировского района города Санкт-Петербурга. Респондентами являлись подростки гимназии в возрасте от 11 до 16 лет. Число участников анкетирования составило 117 человек, из которых 74 – девушки и 43 – юноши. Опрос проводился дистанционно с использованием средств сервиса «Яндекс.Формы».

Preserving the younger generation health is one of the main tasks of the state and society. Much attention is paid to children's nutrition in organized groups at present. Regional standards for schoolchildren catering are being developed and used everywhere on the territory of the Russian Federation. The authors conducted anonymous survey of the students of gymnasium №. 248 of the Kirovsky district of St. Petersburg within the framework of comprehensive nutrition study of schoolchildren. The respondents were gymnasium teenagers aged from 11 to 16. The number of participants in the survey was 117 people, of which 74 were girls and 43 were boys. The survey was conducted remotely using Yandex. Forms service.

Ключевые слова: экономика сферы услуг, экономика здоровья, рациональное питание, здоровое питание, здоровый образ жизни, алиментарно-зависимые заболевания, пищевые факторы, пищевое поведение.

Keywords: service sector economics, health economics, rational nutrition, healthy nutrition, healthy lifestyle, alimentary-dependent diseases, nutritional factors, nutrition behavior.

Вклад авторов: все авторы выразили согласие нести публичную ответственность за все аспекты работы, связанные с точностью или достоверностью любой части рукописи; одобрили финальную версию статьи перед публикацией.

Authors' contribution: All authors agreed to be publicly responsible for all aspects of the work related to the accuracy or integrity of any part of the manuscript; approved the final version of the article before publication.

Кузина А.В. – общая идея, концепция исследования; разработка плана (программы) исследования; доработка текста статьи; Ладнова О.Л. – развитие методологии; написание теоретической (обзорной) части статьи; доработка текста статьи; Горлатых А.И. – сбор и обработка материала; описание результатов исследования; написание исходного текста статьи.

Kuzina A.V. – general idea, the concept of the study, development of the research plan (program), revision of the article; Ladnova O.L. – methodology development, theoretical (review) part of the article, revision of the article; Gorlatykh A.I. – material collection and processing, description of the study results, writing the source text of the article.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Conflict of interest: The authors declare no conflict of interest requiring disclosure in this article.

Для цитирования: Кузина А. В., Ладнова О. Л., Горлатых А. И. Анализ адекватности питания и вкусовых предпочтений детей подросткового возраста региона Центральной России // Форпост науки. – 2023. – № 2 (64). – С. 4-10. – <http://dx.doi.org/10.22394/2949-0855-2023-2-64-4-10>

For citation: Kuzina A. V., Ladnova O. L., Gorlatykh A. I. Analysis of Nutrition and Taste Preferences Adequacy of Adolescent Children in the Region of Central Russia. *Science Outpost*. 2023; 2 (64): 4-10. (In Russ.). – <http://dx.doi.org/10.22394/2949-0855-2023-2-64-4-10>

Введение

Воспитание здоровых, сильных, жизнерадостных людей – одна из приоритетных задач государственной политики в области образования. Здоровье подрастающего поколения невозможно обеспечить без правильно организованного питания. В комплексе с другими гигиеническими факторами адекватность питания благотворно воздействует не только на гармоничное физическое развитие, но и на нервно-психическую систему ребенка. При этом иммунная система детского организма становится более устойчивой, особенно к инфекционным болезням. Кроме того, именно в детском возрасте формируются вкусовые предпочтения, привычки правильного питания, манеры потребления пищи и другие основы, которые со временем могут являться предпосылками типов пищевого поведения и культуры питания во взрослом возрасте.

Материалы и методы

Факторами алиментарной природы обусловлены болезни органов пищеварения, эндокринной системы, анемия, витаминная недостаточность, дефицит различных микроэлементов. По причине избыточного потребления легкоусвояемых углеводов не сокращается число заболеваемости ожирением, сахарным диабетом, а также учащается распространённость кариеса зубов [1].

В настоящее время ведётся активная работа по оптимизации детского питания на всех уровнях как в дошкольных образовательных учреждениях, так и в средних образовательных школах. Организация питания детей должна соответствовать научным достижениям в области физиологии питания [2; 3; 4]. В этой связи происходит периодическое обновление норм, правил и подходов к организации детского питания в коллективе и возникает необходимость работ по оптимизации питания в региональном аспекте. В частности, в регионах России повсеместно разрабатываются стандарты для организации питания школьников [5].

Региональный стандарт оказания услуги по обеспечению горячим питанием обучающихся государственных и муниципальных общеобразовательных организаций учитывает требования нормативных актов и документов последних лет, регламентирующих нормы питания, наборы продуктов, объёмы порций, кратность приёмов пищи и другие требования к организации питания детей [6].

Подростковый возраст характеризуется гормональной перестройкой организма, быстрой прибавкой к значениям антропометрических показателей. В этот период укрепляются мышцы, скелет, продолжают формирование нервная и сердечно-сосудистая система. В школьном возрасте происходит более осознанная социальная адаптация, заметно увеличивается нагрузка, связанная с учебной деятельностью. Роль рационального питания в эти годы, безусловно, неопределима для формирования правильных пищевых привычек, которые являются неотъемлемым элементом здорового образа жизни молодежи [7; 8; 9].

В рамках комплексного исследования ситуации с питанием школьников мы провели анкетирование учащихся гимназии № 248 Кировского района города Санкт-Петербурга. Респондентами являлись подростки гимназии в возрасте от 11 до 16 лет. Число участников анкетирования составило 117 человек, из которых 74 – девушки и 43 – юноши. Опрос был анонимный и проводился дистанционно с использованием средств сервиса «Яндекс.Формы».

Анкетирование проводилось с целью изучения отношения школьников к важным пищевым факторам, среди которых: осведомлённость в вопросах рационального питания; отношение к здоровому образу жизни; посещение спортивных секций; соблюдение режима дня; кратность приёмов пищи; перенос основного приёма пищи на вечер; отношение к отдельным продуктам питания (хлеб, мясо, рыба, молоко и кисломолочная продукция, фрукты); отношение к питанию фаст-фуд; качество питания в семье с точки зрения детей.

Результаты и обсуждение

В результате исследования было установлено, что рекомендуемый по количеству приёмов пищи режим питания соблюдают 66 подростков, что составляет 56,4 %. При этом 45 детей (38,5 %) заявили, что потребляют пищу 1–2 раза в день, и только 6 респондентов питаются более 6 раз (5,1 %). Почти всегда

питаются в одно и то же время 63,2 % детей. Половина опрошенных (54,7 %) отметила, что недельный рацион отличается разнообразием блюд.

Две трети школьников (74,4 %) выбрали правильное определение понятия «здоровое питание», но далеко не все стараются придерживаться его правил и принципов (рис. 1, 2).

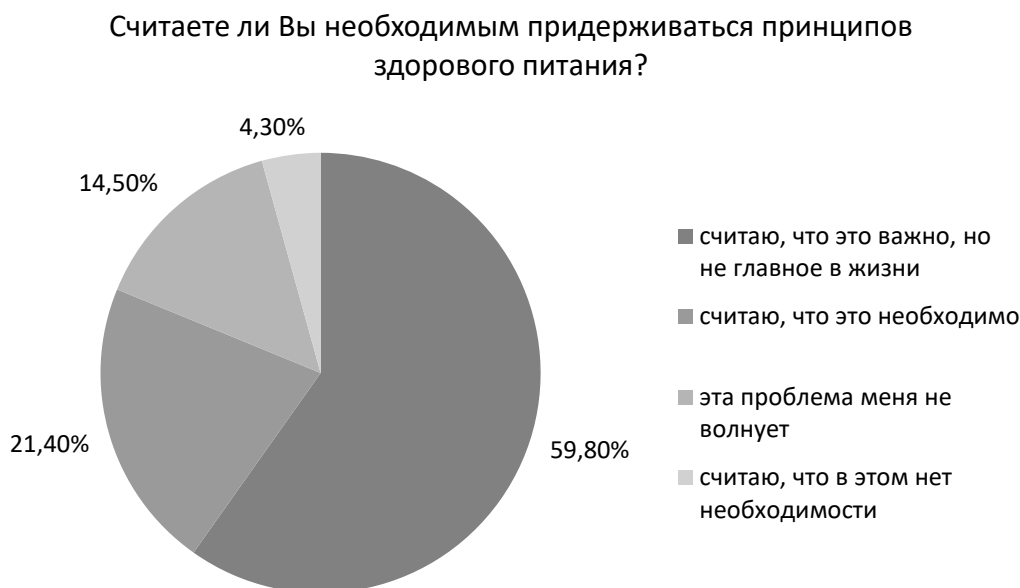


Рисунок 1 – Мнение школьников о необходимости придерживаться принципов здорового питания

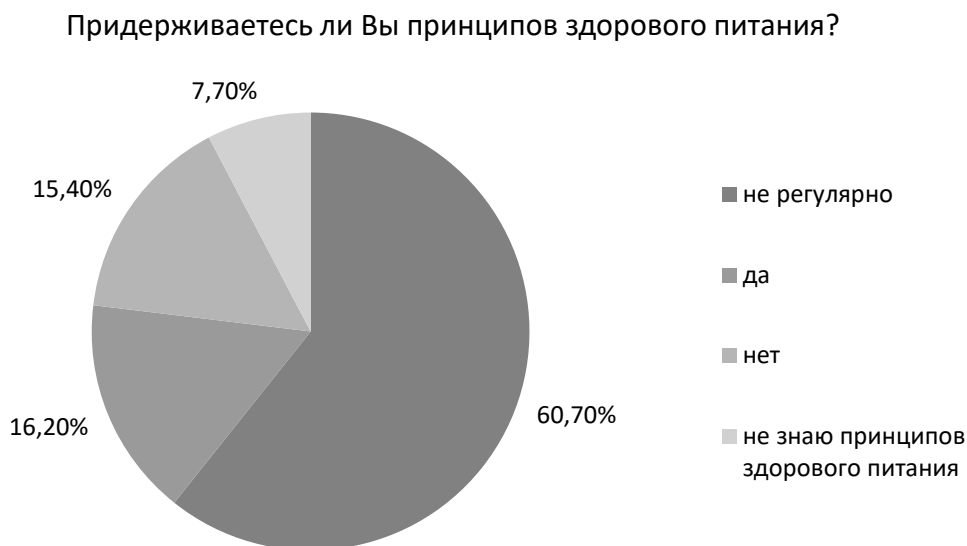


Рисунок 2 – Соблюдение школьников принципов здорового питания

Из диаграмм видно, что пятая часть учащихся не считает нужным придерживаться принципов здорового питания.

Половина школьников (57 человек, что составляет 48,7 %) завтракает дома перед уходом в школу. На завтрак дети предпочитают бутерброды, каши, блюда из яиц.

Свежие овощи и фрукты в ежедневном рационе у 60,7 % и 66,7 % детей соответственно. При этом

ежедневно едят лук, чеснок, петрушку, укроп только 39 человек (33,3 %), когда заставляют родители 49 человек (41,9 %). Некоторые дети отметили, что не употребляют свежие овощи (4,3 %), редко фрукты (8,5 %), около 25 % вообще не употребляют лук, чеснок и зелень.

Ежедневно в рационе большинства детей (66,7 %, т. е. 78 человек) присутствуют молочные и кисломолочные продукты, однако 31 человек (26,5 %) употребляет их только 1–2 раза в неделю, а 6,8 % не употребляют вообще. При этом именно молоко является источником полноценных животных белков и жиров и очень полезно для профилактики патологий органов пищеварения [10].

Предпочтений к видам хлебобулочных изделий выявить не удалось, поскольку почти половина детей отметила, что употребляют любую хлебобулочную продукцию (43,6 %), 29 % выбирают хлеб из ржано-пшеничной муки, а 27,4 % – хлеб из пшеничной муки.

Подтвердилось мнение общества, что дети не очень любят изделия из рыбы. Четверть респондентов (25,6 %) заявила, что не употребляет рыбные блюда, 2 и более раз в неделю употребляют 21 человек (17,9 %), 66 школьников (56,4 %) имеют в рационе рыбные блюда всего 1–2 раза в месяц.

Школьники предпочитают традиционные гарниры к горячим блюдам: из макаронных изделий, различных круп и картофеля.

Что касается отношения к сладостям, то только половина подростков заявила, что употребляют их умеренно (62 человека, 53 %), часто употребляют пирожные, печенье, мороженое 38 школьников (32,5 %), ответили, что могут сразу съесть 0,5 кг конфет 17 учащихся (14,5 %).

На вопрос о выборе напитков более половины школьников выбрали чай и кофе (64 человека, 54,7 %), 32 человека (27,4 %) предпочитают газированные напитки, и только 21,9 % (21 человек) более полезные сок, компот, кисель. Почти половина любителей чая и кофе пьёт напиток без сахара (43,6 %), а 17 учащихся (14,5 %) ответили, что добавляют 3 и более чайные ложки в одну порцию.

Первые блюда включены в ежедневный рацион у 46,2 % респондентов (54 учащихся), 8 человек (6,8 %) ответили, что никогда не едят супы, остальные участники анкетирования не более трёх раз в месяц.

Что касается потребления чистой воды, то около половины школьников заявили, что ежедневно выпивают 1 литр (46,2 %), 2 литра в день пьют 35 человек (29,9 %), более 2 литров – 15 ответов (12,8 %), не более 0,5 литров – 13 ответов (11,1 %). Очевидно, что потребление питьевой воды зависит не только от сезона, температуры и влажности воздуха, а также от наличия в образовательных учреждениях.

В качестве перекуса школьники предпочитают фрукты, изделия из теста, шоколадные изделия (соответственно 32,5 %, 27,4 %, 16,2 %).

В анкете задавался вопрос: «Как часто Вы употребляете продукты из разряда фастфуд (бургеры, картошка фри, пицца, шаверма и т. д.)?» Оказалось, что большинство детей (84 человека, 71,8 %) редко употребляют эту продукцию, 22,2 % (26 человек) 1–2 раза в неделю, только 3 человека заявили, что практически ежедневно, а 4 человека не употребляют вообще. Возможно, что нечастое потребление продукции фаст-фуд связано не столько с осведомлённостью детей о малой пользе этих продуктов, сколько с отсутствием материальных средств для потребления их на предприятиях питания общего назначения. Кроме того, вблизи гимназии подобных предприятий питания не расположено, а возможность использования онлайн-сервисов ограничена нечеткостью временных интервалов доставки и закрытостью школьной территории от посторонних [11].

На вопрос о вкусовых пристрастиях и предпочтениях большинство детей отметили, что не имеют таковых. Питаются без предпочтений 60,7 % (71 человек). При этом любят жареную пищу 22,2 %, постную вареную и паровую – 12,8 %, маринады и копчености предпочитают 4,3 % обучающихся.

На вопрос подросткам об ограничении в рационе жирной пищи ответы распределились следующим образом: пытаются ограничивать, но не всегда получается 44,4 % (52 респондента), не ограничивают 21,4 % (25 ответов), не считают нужным ограничивать 16,2 % (19 ответов), ограничивают употребление жирной пищи 17,9 % (21 ответ). Такое распределение ответов может служить косвенным подтверждением недостаточных знаний в подростковой среде о полезной пище.

Половина детей не ест перед ночным сном (50,4 %). стакан кефира или молока позволяют себе 18,8 %, молочную кашу или чай с печеньем или бутербродом – 20,5 %, полноценный ужин (мясо с гарниром) – 10,3 % учащихся.

На вопрос: «Имеется ли у Вас лишний вес?» 47,9 % (56 человек) уверенно отметили, что не имеется; 33,3 % (39 человек) ответили, что, может быть, имеется; утвердительно ответили 18,8 % (22 человека), 6 из которых заявили, что наличие лишнего веса их не волнует.

Поскольку не уменьшается количество школьников с избыточной массой тела [1; 12], уместными были вопросы о влиянии на аппетит и количество пищи в зависимости от массы тела и настроения. Часть респондентов отметила, что повышается аппетит и настрой к приёму пищи, когда нечем заняться, при волнении, при раздражении (рис. 3). Из диаграммы видно, что значительная доля принадлежит ответам «да» и «иногда». Это подтверждает мнение многих учёных о формировании избытка массы тела под влиянием психологических факторов.

На вопрос о физической активности 59,8 % (70 школьников) ответили, что занимаются спортом

регулярно, 28,2 % (33 человека) занимаются иногда, совсем не занимаются спортом 12 % (14 человек).

Состояние своего здоровья половина учащихся (49,6 %) оценивает как отличное; 33,3 % считают его хорошим; 17,1 % – плохим, жалуясь на частую заболеваемость.

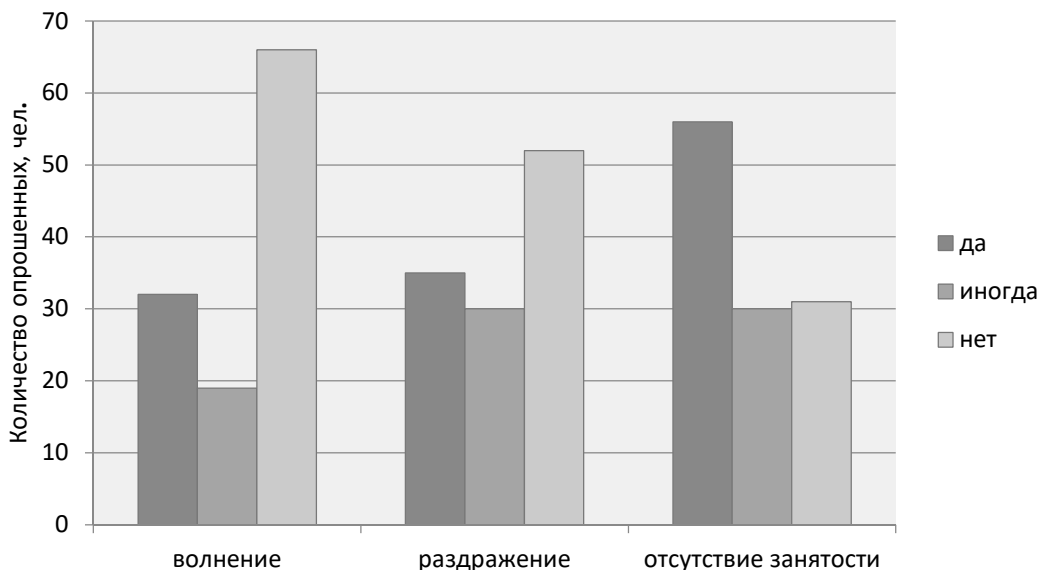


Рисунок 3 – Количество ответов на вопрос о повышении аппетита под влиянием различных факторов

Ввиду активной работы по обеспечению учащихся горячим питанием целесообразно выяснить мнение школьников об отношении к питанию и меню в школьных столовых. Результаты анкетирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Отношение учащихся к питанию в школьной столовой

Варианты ответов	Нравится ли Вам питаться в школьной столовой		Нравится ли Вам меню школьной столовой	
	количество ответов	процент, %	количество ответов	процент, %
нет	53	45,3	53	45,3
иногда	50	42,7	52	44,4
да	14	12,0	12	10,3

Положительно оценили работу школьной столовой только 12 % (14 респондентов). Меню нравится 10,3 % от общего числа опрошиваемых. Почти половине подростков не нравится предоставляемое питание вообще (45,3 %) или нравится иногда (42,7 %).

Заключение

Таким образом, в питании школьников обследуемой группы не всё обстоит благополучно. В первую очередь следует отметить некачественную работу столовой гимназии по обеспечению учащихся вкусным питанием. Причём следует усилить контроль не только за ассортиментом блюд в меню, но и за качеством реализуемых блюд, включая их органолептическую оценку. Кроме того, для повышения пищевого настроения помещение столовой должно быть уютным, чистым, комфортным.

Цифровые технологии и информационные платформы предоставляют актуальную информацию по здоровому питанию, здоровому образу жизни [13; 14]. Следует повышать грамотность в вопросах здорового сбалансированного питания не только школьникам, но их наставникам: классным руководителям, учителям, медицинскому персоналу, родителям.

Дети должны знать основную информацию о пищевых веществах, о своих энергетических потребностях, о пользе физической активности, о нормальных значениях массы тела, о последствиях перекармливания и голодания. Активная совместная деятельность работников образования и общественного питания с использованием информационных платформ и цифровых технологий должна дать положительные результаты по обеспечению подрастающего поколения рациональным, сбалансированным питанием, удовлетворительным здоровьем и хорошим настроением.

Список источников

1. Оценка знаний, формирующих у школьников осознанную потребность в здоровом питании как основном элементе здорового образа жизни / С. П. Романенко, О. А. Шепелева, А. В. Сорочкина [и др.] // *Science for Education Today*. – 2023. – Т. 13, № 1. – С. 135-158. – DOI 10.15293/2658-6762.2301.07. – EDN QLZMNL.
2. Максимова, А. А. Здоровое питание, как важнейший фактор успеваемости школьников / А. А. Максимова // *Университетская наука*. – 2021. – № 2(12). – С. 167-170. – EDN KKLMLU.
3. Наймушина, Е. Э. Гигиенические проблемы питания / Е. Э. Наймушина // *Образование и наука без границ: социально-гуманитарные науки*. – 2022. – № 17. – С. 200-202. – EDN QZZDRE.
4. Никишина, С. С. Состояние фактического питания подростков Орловской области в современных условиях / С. С. Никишина, Ю. Н. Зубцов, Л. И. Бубликова // *Вестник ОрелГИЭТ*. – 2021. – № 2(56). – С. 147-153. – DOI 10.36683/2076-5347-2021-2-56-147-153. – EDN LTAOWN.
5. Рацион питания современного школьника / Н. А. Кетова, Д. Р. Монастырева, А. Р. Хайдук [и др.] // *Коллекция гуманитарных исследований*. – 2019. – № 5(20). – С. 48-56. – EDN UWWSFO.
6. Мерцалова, С. Л. Основные тенденции функционального питания в современном мире / С. Л. Мерцалова, И. О. Мерцалов // *Научные Записки ОрелГИЭТ*. – 2021. – № 1(37). – С. 65-68. – EDN JOBTTF.
7. Большакова, Л. С. Оценка качественного значения факторов, формирующих пищевое поведение в подростковом возрасте / Л. С. Большакова, А. В. Кузина // *Вестник ОрелГИЭТ*. – 2016. – № 3(37). – С. 120-123. – EDN XRFKWR.
8. Должикова, Х. В. Правильное питание - залог здоровой и полноценной жизни человека / Х. В. Должикова, А. И. Дрозжаков // *Образование и наука без границ: фундаментальные и прикладные исследования*. – 2022. – № 15. – С. 82-85. – DOI 10.36683/2500-249X/2022-15/82-85. – EDN TFPMTX.
9. Самыгин, Д. Ю. Роль потребительских предпочтений в обеспечении продовольственной безопасности / Д. Ю. Самыгин // *Экономическая среда*. – 2020. – № 4(34). – С. 59-63. – DOI 10.36683/2306-1758/2020.04/59-63. – EDN NJEOZR.
10. Горелова, Ж. Ю. Возможности коррекции рациона питания школьников с патологией органов пищеварения / Ж. Ю. Горелова, Т. А. Летукая, М. Ю. Белицкая // *Российский педиатрический журнал*. – 2022. – Т. 25, № 4. – С. 254. – EDN KFPCBM.
11. Антинескул, Е. А. Анализ, тенденции и перспективы развития служб доставки продуктов питания / Е. А. Антинескул, М. А. Ремнева // *Экономическая среда*. – 2021. – № 3(37). – С. 26-32. – DOI 10.36683/2306-1758/2021-3-37/26-32. – EDN GCJETH.
12. Shchedrina, T. V. Ensuring food safety of products plant origin in the European and customs unions / T. V. Shchedrina, V. N. Orobinskaya, D. S. Sedykh // *Modern Science and Innovations*. – 2021. – No. 2(34). – P. 161-165. – DOI 10.37493/2307-910X.2021.2.16. – EDN SWXXFK.
13. Горелова, Ж. Ю. Современные информационные технологии по повышению грамотности школьников в области здорового питания / Ж. Ю. Горелова, Ю. В. Соловьева, Т. А. Летукая // *Евразийское Научное Объединение*. – 2020. – № 8-3(66). – С. 136-141. – DOI 10.5281/zenodo.4022492. – EDN KVJCTU.
14. Tiunov, V. M. Foodtech And The Digitalization Of Public Catering In Russia / V. M. Tiunov // *Modern Science and Innovations*. – 2020. – No. 3(31). – P. 17-21. – DOI 10.37493/2307-910X.2020.3.2. – EDN VHLVXA.

References

1. Ocenka znanij, formiruyushchih u shkol'nikov osoznannuyu potrebnost' v zdorovom pitanii kak osnovnom elemente zdorovogo obraza zhizni / S. P. Romanenko, O. A. Shepeleva, A. V. Sorokina [i dr.] // *Science for Education Today*. – 2023. – Vol. 13, No. 1. – P. 135-158. – DOI 10.15293/2658-6762.2301.07. – EDN QLZMNL.
2. Maksimova, A. A. Zdorovoe pitanie, kak vazhnejshij faktor uspevaemosti shkol'nikov / A. A. Maksimova // *Universitetskaya nauka*. – 2021. – No. 2(12). – P. 167-170. – EDN KKLMLU.
3. Najmushina, E. E. Gigienicheskie problemy pitaniya / E. E. Najmushina // *Obrazovanie i nauka bez granic: social'no-gumanitarnye nauki*. – 2022. – No. 17. – P. 200-202. – EDN QZZDRE.
4. Nikishina, S. S. Sostoyanie fakticheskogo pitaniya podrostkov Orlovskoj oblasti v sovremennyh usloviyah / S. S. Nikishina, Yu. N. Zubcov, L. I. Bublikova // *Vestnik OrelGIET*. – 2021. – No. 2(56). – P. 147-153. – DOI 10.36683/2076-5347-2021-2-56-147-153. – EDN LTAOWN.
5. Racion pitaniya sovremennogo shkol'nika / N. A. Ketova, D. R. Monastyreva, A. R. Hajduk [i dr.] // *Kollekciya gumanitarnyh issledovanij*. – 2019. – No. 5(20). – P. 48-56. – EDN UWWSFO.
6. Mercalova, S. L. Osnovnye tendencii funkcional'nogo pitaniya v sovremennom mire / S. L. Mercalova, I. O. Mercalov // *Nauchnye Zapiski OrelGIET*. – 2021. – No. 1(37). – P. 65-68. – EDN JOBTTF.
7. Bol'shakova, L. S. Ocenka kachestvennogo znacheniya faktorov, formiruyushchih pishchevoe povedenie v podrostkovom vozraste / L. S. Bol'shakova, A. V. Kuzina // *Vestnik OrelGIET*. – 2016. – No. 3(37). – P. 120-123. – EDN XRFKWR.
8. Dolzhikova, H. V. Pravit'noe pitanie - zalog zdorovoj i polnocennoj zhizni cheloveka / H. V. Dolzhikova, A. I. Drozhzhakov // *Obrazovanie i nauka bez granic: fundamental'nye i prikladnye issledovaniya*. – 2022. –

No. 15. – P. 82-85. – DOI 10.36683/2500-249X/2022-15/82-85. – EDN TFPMTX.

9. Samygin, D. Yu. Rol' potrebitel'skih predpochtenij v obespechenii prodovol'stvennoj bezopasnosti / D. Yu. Samygin // *Ekonomicheskaya sreda*. – 2020. – No. 4(34). – P. 59-63. – DOI 10.36683/2306-1758/2020.04/59-63. – EDN NJEOZR.

10. Gorelova, Zh. Yu. Vozmozhnosti korrrekcii racionalnogo pitaniya shkol'nikov s patologiej organov pishchevarenija / Zh. Yu. Gorelova, T. A. Letuchaya, M. Yu. Belickaya // *Rossijskij pediatričeskij žurnal*. – 2022. – Vol. 25, No. 4. – P. 254. – EDN KFPCBM.

11. Antineskul, E. A. Analiz, tendencii i perspektivy razvitiya sluzhb dostavki produktov pitaniya / E. A. Antineskul, M. A. Remneva // *Ekonomicheskaya sreda*. – 2021. – No. 3(37). – P. 26-32. – DOI 10.36683/2306-1758/2021-3-37/26-32. – EDN GCJETH.

12. Shchedrina, T. V. Ensuring food safety of products plant origin in the European and customs unions / T. V. Shchedrina, V. N. Orobinskaya, D. S. Sedykh // *Modern Science and Innovations*. – 2021. – No. 2(34). – P. 161-165. – DOI 10.37493/2307-910X.2021.2.16. – EDN SWXXFK.

13. Gorelova, Zh. Yu. Sovremennye informacionnye tekhnologii po povysheniyu gramotnosti shkol'nikov v oblasti zdorovogo pitaniya / Zh. Yu. Gorelova, Yu. V. Solov'eva, T. A. Letuchaya // *Evrazijskoe Nauchnoe Ob"edinenie*. – 2020. – No. 8-3(66). – P. 136-141. – DOI 10.5281/zenodo.4022492. – EDN KVJCTU.

14. Tiunov, V. M. Foodtech And The Digitalization Of Public Catering In Russia / V. M. Tiunov // *Modern Science and Innovations*. – 2020. – No. 3(31). – P. 17-21. – DOI 10.37493/2307-910X.2020.3.2. – EDN VHLVXA.

Статья поступила в редакцию / Received: 06.04.2023

Принята к публикации / Accepted: 30.06.2023

Дата выхода в свет / Date of publication: 29.12.2023