УДК 338.439.63.053(470.54)

# СОСТОЯНИЕ СТРУКТУРЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ НАСЕЛЕНИЕМ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ

# Таскин Фёдор Александрович,

taskinf@mail.ru

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Россия, 620002, г. Екатеринбург, ул. Мира, 19

**Таскин Фёдор Александрович**, студент департамента международных отношений Уральского федерального университета имени первого Президента России Б.Н. Ельцина.

Актуальность исследования связана с тем, что неправильное и несбалансированное питание увеличивает риск возникновения многих социально значимых заболеваний человека, влияет на социально-экономическое развитие региона. Цель статьи – анализ структуры потребления продуктов питания населением Свердловской области. Методы: сопоставительный анализ, статистический анализ и специальные методы визуализации данных. Результаты: рассмотрена структура потребления продуктов питания в домашних хозяйствах в Уральском федеральном округе за 2021 г.; сопоставлено потребление продуктов питания населением Свердловской области с другими регионами Уральского федерального округа; проанализировано потребление основных групп продуктов питания населением в Российской Федерации и Свердловской области, а также проведено сравнение фактического потребления с рекомендуемыми нормами за 2018-2021 гг.; оценен уровень потребления продуктов питания населением региона в городской и сельской местностях; описано влияние отдельных групп продуктов питания на здоровье человека; рассчитан уровень самообеспечения Свердловской области основными видами сельскохозяйственной продукции. Сформулирован вывод о несоответствии потребления продуктов питания населением Свердловской области рекомендуемым нормам, о существовании общих проблем в потреблении продуктов питания домашними хозяйствами в городской и сельской местностях, при этом выявлен факт наличия более рационального питания у городского населения по сравнению с сельским. Отмечено, что Свердловская область не может полностью обеспечить потребность региона в ряде основных продуктов животноводства и растениеводства. Сформулированы рекомендации по достижению рациональной структуры питания населения Свердловской области.

**Ключевые слова:** Свердловская область, рациональное питание, потребление продуктов питания, рекомендуемая норма потребления, уровень самообеспечения.

### Введение

Потребление продуктов питания населением в домашних хозяйствах является одним из экономических показателей, характеризующих уровень жизни людей [1]. Питание — важнейший источник для здоровья и работоспособности человека. Его влияние составляет до 50 % от суммы всех факторов, влияющих на образ жизни [2]. Чем полноценнее и сбалансированнее питание, тем выше уровень жизни населения и индекс человеческого развития. Под сбалансированностью питания понимается соотношение в структуре рациона пищевых веществ, оптимально соответствующих потребностям индивида. Например: белков — 15 %, жиров — 20—30 %, углеводов — 55—65 % от калорийности [3]. Рациональное питание способствует сохранению здоровья человека, поддержанию нормальной и устойчивой работы органов и систем организма, повышает спо-

собность организма противостоять неблагоприятным воздействиям окружающей среды [4, 5]. Министерством здравоохранения Российской Федерации разработаны рекомендации по рациональным нормам потребления основных продуктов, которые позволяют обеспечить среднедушевую потребность в пищевых веществах, энергии, а также в разнообразии пищи [6]. Рекомендации служат для планирования производства пищевой продукции и помогают гражданам формировать сбалансированные рационы питания.

Полноценное питание в домашних хозяйствах напрямую зависит от размера семейного бюджета и количества денежных средств, направляемых на приобретение качественного продовольствия в нужном объёме. Если в 2018 г. доля расходов на приобретение продуктов питания в потребительских расходах населения России составляла 30,2%, то в 2021 г. -32,2%. В Свердловской области данный показатель был ниже общероссийского и составлял в 2018 г. 29,5%, в 2021 г. -31,1% [7, 8].

Обеспечение доступности пищевых продуктов в объёмах не менее рациональных норм потребления является одной из основных задач Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации [9]. Текущий уровень развития сельскохозяйственного производства в России по большинству параметров соответствует критериям продовольственной безопасности Доктрины, что позволяет исключить дефицит по основным группам продуктов питания [10]. Следует отметить, что обеспечение качества пищевых продуктов и их безопасности для здоровья человека, определение понятия и принципов здорового питания регулируются Федеральным законом от 02.01.2000 № 29-ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов» [11] и иными нормативными правовыми актами Российской Федераций и её субъектов.

В соответствии с Доктриной продовольственной безопасности Российской Федерации и Стратегией социально-экономического развития Свердловской области на 2016—2030 гг. [12] в Свердловской области утверждена Стратегия развития агропромышленного комплекса Свердловской области на период до 2035 г., цель которой — обеспечение населения региона безопасными, качественными и доступными продуктами питания, сельскохозяйственной продукцией за счёт устойчивого развития агропромышленного комплекса [13]. Для достижения поставленной цели в Стратегии определены перечень задач по развитию производства продовольствия и сырья, повышению физической и экономической доступности пищевых продуктов, по комплексному развитию сельских территорий региона, а также целевые показатели.

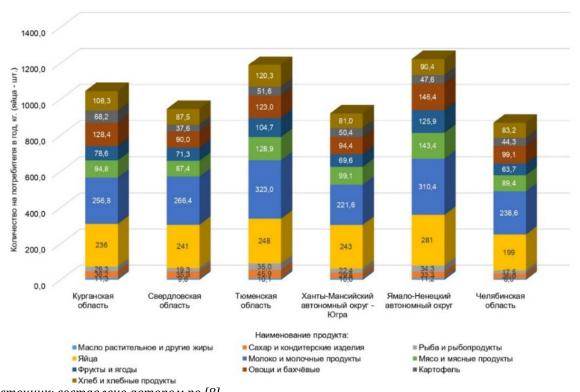
Проведение анализа структуры потребления продуктов питания населением Свердловской области, осуществление расчёта уровня самообеспечения региона основными видами сельскохозяйственной продукции позволят разработать мероприятия по формированию структуры потребления продуктов питания, соответствующей рациональным нормам, и сохранению здоровья населения региона.

## Результаты исследования

Уровень потребления основных групп продуктов питания (хлеба и хлебных продуктов, картофеля, овощей и бахчевых, фруктов и ягод, мяса и мясных продуктов, молока и молочных продуктов, яиц, рыбы и рыбопродуктов, сахара и кондитерских изделий, масла растительного и других жиров) различается по регионам. Объёмы потребления продуктов питания в домашних хозяйствах в Уральском федеральном округе за 2021 г. представлены на рис. 1.

По количеству потребления картофеля (37,6 кг в год), овощей и бахчевых (90,0 кг в год), мяса и мясных продуктов (87,4 кг в год) Свердловская область имеет самые низкие показатели среди регионов Уральского федерального округа. По потреблению

остальных продуктов питания также уступает ряду регионов: молоко и молочные продукты (266,4 кг), сахар и кондитерские изделия (35,9 кг) — Свердловская область занимает 3-е место; хлеб и хлебные продукты (87,5 кг), фрукты и ягоды (71,3 кг), яйца (241 шт.) — 4-е место; рыба и рыбопродукты (19,3 кг), масло растительное и другие жиры (9,6 кг) — 5-е место. По общему объёму потребления основных категорий продуктов Свердловская область занимает 4-е место, уступая Ямало-Ненецкому автономному округу, Тюменской и Курганской областям.



Источник: составлено автором по [8]. Source: compiled by the author according to [8].

**Рис. 1.** Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в Уральском федеральном округе за 2021 г.

Fig. 1. Household food consumption in the Ural Federal District in 2021

Указанные объёмы потребления продуктов питания в Свердловской области связаны со следующими причинами. Свердловская область является регионом с выраженным промышленным характером экономического развития и высоким уровнем плотности городского населения: в городской местности по состоянию на 01.01.2022 проживало 3632,9 тыс. чел., или 85,2 % от общего количества населения региона, в сельской местности — 631,4 тыс. чел., или 14,8 % [14]. Агропромышленный комплекс региона представлен молочным и мясным животноводством, птицеводством, растениеводством (в основном выращиваются фуражное зерно, технические и кормовые культуры), а также производством пищевых продуктов. Климатические условия региона с длительным зимним и укороченным весенне-летним периодом несут серьёзные риски для отрасли растениеводства и не позволяют выращивать в регионе многие теплолюбивые культуры. Потенциал плодородия почв Свердловской области значительно ниже, чем в европейской части России, что приводит к увеличению финансовых и энергетических затрат для производства единицы продукции [13]. Свердловская область не обеспечи-

вает себя полностью всеми продуктами питания, поэтому часть продукции завозится из других регионов России и зарубежных стран, что сказывается на ценообразовании. Снижение покупательской способности населения также оказывает влияние на объёмы и ассортимент потребляемых продуктов питания [15].

Динамика потребления продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области, Российской Федерации за 2018–2021 гг. с указанием рекомендуемой рациональной нормы потребления пищевых продуктов представлена в табл. 1.

Потребление хлеба и хлебобулочных продуктов за период наблюдения в Свердловской области снизилось на 1,2 %, в то время как в Российской Федерации в целом оно сократилось на 5,9 %. При этом значение данного показателя было ниже рекомендуемой нормы за весь исследуемый период. Если в 2018 г. потребление хлеба и хлебобулочных продуктов в Свердловской области было ниже нормы на 7,7 %, то в 2021 г. – на 8,9 %.

Основным фактором снижения потребления хлеба и хлебобулочных продуктов является повышенный интерес населения к здоровому образу жизни, в том числе к здоровому питанию. Хлеб как продукт, имеющий высокую калорийность, заменяется частью населения низкокалорийными продуктами или исключается из рациона при определенных диетах.

**Таблица 1.** Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах **Table 1.** Household food consumption

Наименование продукта Product name	Потребление продуктов, в среднем на потребителя в год, кг (яйца – шт.) Food consumption, average per consumer per year, kg (eggs – things)			Темп прироста 2021/2018, % Rate of increase 2021/2018, %	Отношение 2021 к норме, % Relation of 2021 to the norm, %				
	2018	2019	2020	2021	,	<u> </u>			
Хлеб и хлебные продукты/Bread and bread products									
Российская Федерация Russian Federation	95,8	95,7	95,7	90,1	-5,9	93,9			
Свердловская область Sverdlovsk region	88,6	86,7	89,3	87,5	-1,2	91,1			
Рекомендуемая норма Recommended rate	96	96	96	96	_	-			
		Кар	тофель/Ро	otato					
Российская Федерация Russian Federation	58,7	58,4	56,5	52,4	-10,7	58,2			
Свердловская область Sverdlovsk region	42,3	43,3	41,2	37,6	-11,1	41,8			
Рекомендуемая норма Recommended rate	90	90	90	90	-	-			
	Ово	ощи и бахче	вые/Veget	ables and go	urds				
Российская Федерация Russian Federation	104,2	104,1	103,9	100,9	-3,2	72,1			
Свердловская область Sverdlovsk region	87,9	88,9	88,4	90,0	2,4	64,3			
Рекомендуемая норма Recommended rate	140	140	140	140	_	-			
Фрукты и ягоды/Fruits and berries									
Российская Федерация Russian Federation	73,8	75,4	77,1	72,1	-2,3	72,1			
Свердловская область Sverdlovsk region	71,4	73,1	78,9	71,3	-0,1	71,3			
Рекомендуемая норма Recommended rate	100	100	100	100	_	-			

	Мясо и	мясные про	дукты/Ме	at and meat	products					
Российская Федерация Russian Federation	89,1	90,5	92,2	93,8	5,3	128,5				
Свердловская область Sverdlovsk region	73,9	75,8	82,2	87,4	18,3	119,7				
Рекомендуемая норма Recommended rate	73	73	73	73	-	_				
Молоко и молочные продукты/Milk and dairy products										
Российская Федерация Russian Federation	265,6	264,9	271,6	264,7	-0,3	81,4				
Свердловская область Sverdlovsk region	263,5	264,7	265,0	266,4	1,1	82,0				
Рекомендуемая норма Recommended rate	325	325	325	325	-	_				
			Яйца/Eggs	S						
Российская Федерация Russian Federation	231	235	240	233	0,9	89,6				
Свердловская область Sverdlovsk region	216	214	218	241	11,6	92,7				
Рекомендуемая норма Recommended rate	260	260	260	260	-	_				
Рыба и рыбопродукты/Fish and fish products										
Российская Федерация Russian Federation	21,7	21,9	22,2	21,7	-	98,6				
Свердловская область Sverdlovsk region	17,5	18,1	19,4	19,3	10,2	87,7				
Рекомендуемая норма Recommended rate	22	22	22	22	ı	_				
	Сахар и ко	ондитерские	изделия/	Sugar and co	nfectionery					
Российская Федерация Russian Federation	31,3	31,2	31,1	30,2	-3,5	125,8				
Свердловская область Sverdlovsk region	32,2	33,0	32,3	35,9	11,5	149,6				
Рекомендуемая норма Recommended rate	24	24	24	24	-	_				
Macло растительное и другие жиры/Vegetable oil and other fats										
Российская Федерация Russian Federation	10,7	10,6	10,4	9,7	-9,3	80,8				
Свердловская область Sverdlovsk region	9,8	9,6	9,6	9,6	-2,0	80,0				
Рекомендуемая норма Recommended rate	12	12	12	12		_				

Источник: составлено автором по [6-8, 16].

Source: compiled by the author according to [6–8, 16].

За исследуемый период в Свердловской области – на 11,1 % и Российской Федерации в целом – на 10,7 % снизилось потребление картофеля. Значение данного показателя в Свердловской области за 2021 г. ниже рекомендуемой нормы на 58,2 %, что является отрицательным фактом, так как картофель – источник углеводов, улучшающих работу мозга и дающих организму энергию. Кроме этого, потребление картофеля важно для организма человека, так как картофель выводить из организма лишнюю жидкость и соли; улучшает обмен веществ, работу сердца и сосудов; снижает уровень холестерина; повышает уровень гемоглобина в крови; восстанавливают микрофлору кишечника [17]. Картофельный белок содержит все незаменимые аминокислоты, которые нужны для нормального функционирования организма. Главное правило – следовать

рекомендуемым дневным нормам потребления продукта – около 250 г в сутки при отсутствии индивидуальных противопоказаний [2].

Снижение потребления картофеля связано с уменьшением посевных площадей [18], а также изменением рациона и культуры питания. В Свердловской области и Российской Федерации в целом вместо картофеля стали потреблять больше овощей, риса, круп, макаронных изделий из твердых сортов пшеницы.

Анализ потребления овощей и бахчевых населением Свердловской области показывает увеличение потребления на 2,4 %, что является положительной тенденцией, в то время как у населения Российской Федерации оно снизилось на 3,2 %. Следует отметить, что показатели потребления овощей и бахчевых как в Свердловской области, так и в Российской Федерации значительно ниже рекомендуемой нормы: в 2021 г. – на 35,7 и 27,9 % соответственно.

Потребление фруктов и ягод за период наблюдения снизилось как у населения Свердловской области, так и у населения Российской Федерации в целом на 0,1 и 2,3 % соответственно. Значение данного показателя в Свердловской области ниже рекомендуемой нормы в течение всего исследуемого периода. В 2021 г. показатель потребления ниже нормы на 28,7 %.

Недостаточное потребление овощей, бахчевых, фруктов и ягод населением региона связано с сезонностью продукции, высокими ценами на данные продукты и недоступностью для некоторых категорий населения, а также сложившимися с годами пищевыми предпочтениями людей.

Следует отметить, что потребление овощей и фруктов в достаточном (и даже выше рекомендуемой нормы) количестве приносит многоплановую пользу здоровью и внешнему виду человека: улучшает работу всех обменных процессов, кишечную микрофлору, помогает предотвратить сердечно-сосудистые и онкологические заболевания, содержание витамина А, кальция, железа и фолиевой кислоты укрепляет иммунную систему и защищает от болезней, снижает риск диабета и ожирения, депрессии и тревожности, увеличивает продолжительность жизни людей. Низкая калорийность овощей и фруктов позволяет использовать их в различных диетах, лечебном питании людей, страдающих от избыточного веса [17, 19].

Потребление мяса и мясопродуктов за наблюдаемый период увеличилось как в Свердловской области – на 18,3 %, так и в Российской Федерации – на 5,3 %. Значение данного показателя превышает рекомендуемую норму потребления. В 2021 г. превышение нормы в Свердловской области составило 19,7 %, в Российской Федерации – 28,5 %.

Повышение потребления мяса и мясопродуктов произошло за счёт увеличения потребления свинины и курятины как наиболее доступных по цене продуктов по сравнению с говядиной и насыщением рынка за счёт увеличения их производства, а также из-за увеличения производства и потребления мяса индейки [20].

По потреблению молока и молочных продуктов за исследуемый период наблюдается незначительное увеличение показателя в Свердловской области — на 1,1 %, незначительное снижение показателя — на 0,3 % в Российской Федерации. Значение потребления молока и молочных продуктов за весь период наблюдения ниже рекомендуемой нормы. В Свердловской области показатель ниже нормы на 18,0 % за 2021 г.

За исследуемый период в Свердловской области на 11,6 % и Российской Федерации в целом на 0,9 % увеличилось потребление яиц. Значение данного показателя в Свердловской области за 2021 г. ниже рекомендуемой нормы на 7,3 %.

Потребление рыбы и рыбопродуктов за период наблюдений у населения Свердловской области увеличилось на 10,2 %, что является положительным фактором, в то время как у населения Российской Федерации оно не изменилось. Значение данного показателя в Свердловской области ниже рекомендуемой нормы в течение всего исследуемого периода. В 2021 г. показатель потребления ниже нормы на 12,3 %.

Увеличение потребления рыбы и рыбопродуктов связано с повышением доступности и ассортимента продукции за счёт увеличения добычи водных биологических ресурсов российскими предприятиями и производства рыбы, переработанной и консервированной, ракообразных и моллюсков, повышения объёма производства продукции товарной аквакультуры [21].

Рыба и рыбопродукты — важный источник полиненасыщенных жирных кислот и йода, поддерживают иммунитет и предупреждают развитие атеросклероза, поэтому их потребление в рекомендуемых нормах положительно сказывается на здоровье человека.

Потребление сахара и кондитерских изделий за наблюдаемый период в Свердловской области увеличилось на 11,5 %, в то время как в Российской Федерации данный показатель снизился на 3,5 %. Значение потребления сахара и кондитерских изделий за весь период наблюдения выше рекомендуемой нормы. В Свердловской области показатель выше нормы на 49,6 % за 2021 г., что указывает на наличие нездорового питания населения региона [22].

Повышение потребления сахара и кондитерских изделий связано с доступностью и дешевизной разнообразных сладостей – конфет, шоколада, леденцов, сладкой выпечки, джемов, газированных напитков и других содержащих сахар продуктов [23].

Чрезмерное потребление сахара негативно сказывается на качестве зубной эмали и приводит к кариесу. Кроме этого, способствует возникновению сбоев метаболических процессов, нарушает усвоение витаминов группы В, приводит к ожирению.

За исследуемый период в Свердловской области — на 2,0 % и Российской Федерации в целом — на 9,3 % снизилось потребление растительного масла и других жиров. Значение данного показателя в Свердловской области за 2021 г. ниже рекомендуемой нормы на 20,0 %.

Изменение уровня потребления населением отдельных категорий продуктов и стремление показателей приблизиться к рекомендуемым нормам также связаны с проведением грамотной социально-экономической политики в Российской Федерации и Свердловской области, развитием и государственной поддержкой агропромышленного комплекса региона, реализацией просветительских программ по вопросам здорового питания, повышением качества жизни населения. Индекс качества жизни в регионах России, рассчитываемый «РИА Рейтинг» на основании десятков социально-экономических показателей, свидетельствует о положительной динамике показателя Свердловской области. Если в 2012 г. регион занимал 19-ю позицию с 46,2 баллами, то в 2021 г. поднялся на 13-е место с 59,04 баллами [24]. Среди регионов Уральского федерального округа Свердловская область занимает 2-е место, уступая лишь Ханты-Мансийскому автономному округу.

Динамика потребления продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области в городской и сельской местностях за период 2018–2021 гг. представлена в табл. 2.

Анализ потребления хлеба и хлебных продуктов, картофеля показывает общее снижение потребления как в городской, так и в сельской местности. При этом объём потребления этих групп продуктов в сельской местности превышает городское потребление за весь период наблюдения. В 2021 г. превышение потребления хлеба и хлебных продуктов в сельской местности составило 37,3 %, картофеля – 25,0 %. Следует отме-

тить, что потребление хлеба и хлебных продуктов в сельской местности остается на высоком уровне и превышает рекомендуемую норму на 18,8 %. Потребление картофеля как в городской, так и в сельской местности существенно ниже нормы.

**Таблица 2.** Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области в городской и сельской местностях **Table 2.** Food consumption in households of the Sverdlovsk region in urban and rural areas

Наименование продукта Product name	Потребление продуктов, в среднем на потребителя в год, кг (яйца – шт.)  Food consumption, average per consumer per year, kilogram (eggs – things)  2018 2019 2020 2021			Темп прироста 2021/2018, % Rate of increase 2021/2018, %	Отношение 2021 к норме, % Relation of 2021 to the norm, %				
Хлеб и хлебные продукты/Bread and bread products									
в городской местности in urban area	84	82	85	83	-1,2	86,5			
в сельской местности in countryside	115	114	113	114	-0,9	118,8			
рекомендуемая норма recommended rate	96	96	96	96	_	_			
		Кар	тофель/Ро	otato					
в городской местности in urban area	39	41	39	36	-7,7	40,0			
в сельской местности in countryside	58	55	54	45	-22,4	50,0			
рекомендуемая норма recommended rate	90	90	90	90	_	_			
Овощи и бахчевые/Vegetables and gourds									
в городской местности in urban area	87	86	88	92	5,7	65,7			
в сельской местности in countryside	94	105	89	80	-14,9	57,1			
рекомендуемая норма recommended rate	140	140	140	140	_	_			
Фрукты и ягоды/Fruits and berries									
в городской местности in urban area	73	74	81	74	1,4	74,0			
в сельской местности in countryside	61	68	69	54	-11,5	54,0			
рекомендуемая норма recommended rate	100	100	100	100	_	_			
	Мясо и	мясные про	дукты/Ме	eat and meat	products				
в городской местности in urban area	73	75	82	87	19,2	119,2			
в сельской местности in countryside	77	80	83	90	16,9	123,3			
рекомендуемая норма recommended rate	73	73	73	73	_	_			
	Молоко и	молочные і	тродукты/	Milk and dai	iry products				
в городской местности in urban area	270	271	273	276	2,2	84,9			
в сельской местности in countryside	228	231	223	217	-4,8	66,8			
рекомендуемая норма recommended rate	325	325	325	325	_	_			

Яйца/Eggs								
в городской местности in urban area	215	211	219	239	11,2	91,9		
в сельской местности in countryside	221	228	215	253	14,5	97,3		
рекомендуемая норма recommended rate	260	260	260	260	_	_		
	Рыба	и рыбопро	дукты/Fisl	and fish pro	oducts			
в городской местности in urban area	17	18	20	20	17,6	90,9		
в сельской местности in countryside	18	19	17	17	-5,6	77,3		
рекомендуемая норма recommended rate	22	22	22	22	-	_		
Caxap и кондитерские изделия/Sugar and confectionery								
в городской местности in urban area	31	31	31	34	9,7	141,7		
в сельской местности in countryside	37	42	38	48	29,7	200,0		
рекомендуемая норма recommended rate	24	24	24	24	_	_		
Масло растительное и другие жиры/Vegetable oil and other fats								
в городской местности in urban area	9	9	9	9	_	75,0		
в сельской местности in countryside	13	12	13	13	_	108,3		
рекомендуемая норма recommended rate	12	12	12	12		_		

Источник: составлено автором по [6, 25]. Source: compiled by the author according to [6, 25].

Потребление овощей и бахчевых, фруктов и ягод, молока и молочных продуктов, рыбы и рыбопродуктов за период наблюдения возросло в городской местности, а в сельской произошло снижение уровня потребления. В 2021 г. потребление овощей и бахчевых в городской местности превышало потребление в сельской местности на 15 %, фруктов и ягод — на 37,0 %, молока и молочных продуктов — на 27,2 %, рыбы и рыбопродуктов — на 17,6 %. При этом потребление этих групп продуктов ниже рекомендуемой нормы как в городской, так и в сельской местности.

Анализ потребления мяса и мясных продуктов, яиц, сахара и кондитерских изделий показывает увеличение объёмов использования по всем группам продуктов как в городской, так и в сельской местности. Объём потребления мяса и мясных продуктов, сахара и кондитерских изделий за весь период наблюдения был выше нормы, а яиц — ниже нормы в городской и сельской местностях. Потребление этих групп продуктов в сельской местности превышало городские показатели за весь период наблюдения, за исключением потребления яиц в 2020 г.

Потребление масла растительного и других жиров как в городской, так и в сельской местности осталось практически без изменений. При этом объём потребления этих продуктов в сельской местности превышает объём потребления в городской местности и рекомендуемую норму.

Пищевая и энергетическая ценность потребляемых продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области в городской и сельской местностях за период 2018–2021 гг. представлена в табл. 3.

**Таблица 3.** Пищевая и энергетическая ценность потребляемых продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области в городской и сельской местностях

**Table 3.** Nutritional and energy value of food consumed in households of the Sverdlovsk region in urban and rural areas

Показатель Index	Величина в среднем гр в сутки; энерг Value average per con ener 2018	Темп прироста 2021/2018, % Rate of increase 2021/2018, %							
Пи		2018     2019     2020     2021       цевая ценность, в том числе/Nutritional value, including							
Белки/Proteins									
в городской местности in urban area	70	71	74	76	8,6				
в сельской местности in countryside	77	78	78	81	5,2				
Жиры/Fats									
в городской местности in urban area	97	98	101	103	6,2				
в сельской местности in countryside	109	107	110	114	4,6				
Углеводы Total carbohydrates									
в городской местности in urban area	302	301	308	311	3,0				
в сельской местности in countryside	378	390	380	399	5,6				
Энергетическая ценность/Energy value									
в городской местности in urban area	2373	2380	2444	2484	4,7				
в сельской местности in countryside	2809	2852	2834	2960	5,4				

Источник: составлено автором по [25]. Source: compiled by the author according to [25].

Пищевая и энергетическая ценность потребляемых продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области за исследуемые период возросла как в городской, так и в сельской местности. Суточная пищевая ценность по белкам, жирам и углеводам, а также энергетическая ценность потребляемых продуктов питания в сельской местности выше, чем в городской. В 2021 г. превышение сельских показателей над городскими по белкам составило 6,6 %, по жирам - 10,7 %, по углеводам - 28,3 %, по энергетической ценности - 19,2 %.

Нормы пищевой и энергетической потребности для различных половозрастных групп приведены в Методических рекомендациях МР 2.3.1.0253-21. Например, физиологические потребности в энергии для взрослых составляют 2150—3800 ккал/сутки для мужчин; 1700—3000 ккал/сутки для женщин; для детей — 110—115 ккал/кг массы тела для детей до 1 года и 1300—2900 ккал/сутки (с увеличением возраста) для детей старше 1 года [2].

В целом у населения в сельской местности наблюдается более калорийное питание, чем в городской местности. В рационе сельских жителей преобладают высококалорийная пища и сахара, в том числе хлеб и хлебобулочные продукты, мясо и мясные продукты, сахар и кондитерские продукты, масло растительное и другие жиры. Ука-

занная тенденция связана с преобладанием физического труда на селе, при котором высокая работоспособность и производительность труда зависят, в том числе, и от калорийного питания. Продукты для соблюдения здорового питания, такие как морская рыба и морепродукты, цельнозерновые продукты, ягоды и овощи, бобовые культуры в сельской местности менее доступны, чем в городской. Покупательная способность сельских жителей ниже, чем городских.

Высокая обеспеченность продуктами питания собственного производства влияет на физическую и ценовую доступность продуктов для населения в регионе. В Стратегии развития агропромышленного комплекса Свердловской области на период до 2035 г. закреплена специализация региона по производству мяса, молока, картофеля, овощей, яиц и фуражного зерна. Свердловская область входит в топ-10 субъектов Российской Федерации по производству молока и яиц [13].

Уровень самообеспечения основной сельскохозяйственной продукцией определяется как отношение производства продукции на территории региона к внутреннему её потреблению [26]. Уровень самообеспечения Свердловской области основными видами сельскохозяйственной продукции приведён в табл. 4.

**Таблица 4.** Уровень самообеспечения Свердловской области основными видами сельскохозяйственной продукции

**Table 4.** Level of self-sufficiency of the Sverdlovsk region with the main types of agricultural products

Науманаранна продижни	_	вень само vel of self			Темп прироста 2021/2018	Средний		
Наименование продукции Name of product	2018	2019	2020	2021	Rate of increase 2021/2018	уровень Middle level		
	9/0							
Картофель/Potato	418,1	395,5	386,8	370,1	88,5	392,6		
Овощи/Vegetables	50,5	52,4	47,0	35,7	70,7	46,4		
Мясо и мясные продукты Meat and meat products	62,0	60,2	55,9	48,8	78,7	56,7		
Молоко и молочные продукты Milk and dairy products	64,9	67,1	70,7	70,5	108,6	68,3		
Яйца/Eggs	164,5	170,2	161,2	154,4	93,9	162,6		

Источник: составлено автором по [27–29].

Source: compiled by the author according to [27–29].

В Свердловской области достигнуто полное обеспечение картофелем и яйцами собственного производства [30]. Средний показатель уровня самообеспечения за исследуемый период по картофелю составляет 392,6 %, по яйцам — 162,6 %. В регионе отмечается существенный недостаток овощей: средний показатель самообеспечения составляет 46,4 %. За период исследования наблюдается низкий уровень самообеспечения мясом и мясопродуктами, молоком и молочными продуктами, средний уровень составляет 56,7 и 68,3 % соответственно. При этом в регионе отмечается положительный тренд по увеличению уровня самообеспечения молоком и молочными продуктами: прирост составляет 8,6 %.

# Заключение

Анализ структуры потребления показывает наличие различий в уровне потребления отдельных групп продуктов питания населением в Российской Федерации и Свердловской области, а также в сравнении с рекомендуемыми нормами. Потребление про-

дуктов питания населением Свердловской области не соответствует рациональным нормам потребления. Наиболее выраженный дефицит в рационе питания населения Свердловской области наблюдается в потреблении картофеля, овощей и бахчевых, фруктов и ягод. Превышение рекомендуемой нормы существует в потреблении мяса и мясных продуктов, сахара и кондитерских изделий.

Исследование показало, что питание городского населения более соответствует рекомендуемым нормам, чем питание сельского населения. В то же время существуют общие проблемы в потреблении продуктов питания в городе и на селе. Недостаток потребления картофеля, фруктов и овощей, переизбыток потребления сахара, кондитерских изделий, мяса был характерен для жителей как города, так и села. Кроме этого, в сельской местности наблюдается избыточное потребление хлеба и хлебных продуктов, масла растительного и других жиров.

Существующая структура потребления продуктов питания домашними хозяйствами Свердловской области вызывает тревогу, так как согласно рекомендациям Всемирной организации здравоохранения по питанию для предотвращения неинфекционных заболеваний и нарушений здоровья, проблем физического развития необходимо включать в ежедневный рацион населения достаточное количество овощей и фруктов, существенно сокращать потребление сахара [31]. Важно отметить, что от состава и структуры потребляемых продуктов, от сбалансированности и калорийности питания зависят работоспособность и производительность труда людей и, как следствие, объём выпускаемой продукции и экономическое развитие региона.

Свердловская область не может полностью обеспечить население региона основными продуктами животноводства и растениеводства. Полное обеспечение достигнуто только по картофелю и яйцам. Недостающие продукты питания завозятся в Свердловскую область из других регионов России и из зарубежных стран.

В целях достижения рациональной структуры питания и сохранения здоровья населения Свердловской области рекомендуется проводить следующие мероприятия:

- 1) расширять ассортимент конкурентоспособных продовольственных товаров местного производства на потребительском рынке региона, в том числе увеличить выпуск низкокалорийных изделий, лечебного и детского питания, повысить витаминизацию продуктов питания;
- 2) обеспечивать качество, безопасность и физическую доступность продуктов питания, в том числе за счёт модернизации предприятий агропромышленного комплекса, использования ресурсосберегающих технологий, строительства новых животноводческих комплексов, увеличения посевных площадей, повышения урожайности сельскохозяйственных культур, расширения сети хранилищ и складов, перерабатывающих предприятий;
- 3) повышать эффективность системы продвижения продукции местных товаропроизводителей, в том числе проводить выставки-ярмарки, областные и муниципальные конкурсы;
- 4) вести активную пропаганду здорового питания среди населения через средства массовой информации;
- 5) проводить обучение и повышение квалификации кадров для предприятий пищевой промышленности;
- 6) повышать квалификацию медицинских работников по вопросам диетологии и рационального питания.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1. Рогачева О.А. Динамика потребления основных продуктов питания в Иркутской области // System Analysis and Mathematical Modeling. 2022. Т. 4. № 2. С. 152—160. DOI 10.17150/2713-1734.2022.4(2).152-160.
- 2. Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения Российской Федерации: Методические рекомендации Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека от 22 июля 2021 г. MP 2.3.1.0253-21 // Гарант.ру. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402716140/ (дата обращения 20.01.2023).
- 3. Оказание медицинской помощи взрослому населению по снижению избыточной массы тела: Письмо Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 5 мая 2012 г. № 14-3/10/1-2816 // Гарант.ру. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70074548/ (дата обращения 20.01.2023)
- 4. Гаврилова О.Ю. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах // Проблемы современной аграрной науки: материалы международной научной конференции, Красноярск, 15 октября 2022 года. Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2022. С. 116–118.
- 5. Елагина А.С. Диспаритет в потреблении продуктов питания городского и сельского населения (часть 2) // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2022. Т. 12. № 1–2. С. 326–341. DOI 10.34670/AR.2022.72.11.004.
- 6. Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания: приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 614 // Гарант.ру. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/ (дата обращения 20.01.2023).
- 7. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2019 году // Росстат. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b20\_101/Main.htm (дата обращения 20.01.2023).
- 8. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2021 году // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Potreb\_prod\_pitan-2021.pdf (дата обращения 20.01.2023).
- 9. Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации: указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 // Гарант.ру. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/ (дата обращения 20.01.2023).
- 10. Хинкис Л. Л. Сравнительный анализ показателей качества пищевого рациона в регионах РФ // Экономика: вчера, сегодня, завтра. -2018. Т. 8. № 7B. С. 183-196.
- 11. О качестве и безопасности пищевых продуктов: федер. закон от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ // Гарант.ру. URL: https://base.garant.ru/12117866/ (дата обращения 20.01.2023).
- 12. О Стратегии социально-экономического развития Свердловской области на 2016—2030 годы: закон Свердловской области от 21 декабря 2015 г. № 151-О3. URL: https://docs.cntd.ru/document/429024960 (дата обращения 20.01.2023).
- 13. Об утверждении Стратегии развития агропромышленного комплекса Свердловской области на период до 2035 года: постановление Правительства Свердловской области от 28 июня 2019 г. № 386-ПП. URL: https://docs.cntd.ru/document/561427328 (дата обращения 20.01.2023).
- 14. Численность населения по муниципальным образованиям на 1 января 2022 года и в среднем за 2021 год // Свердловскстат. URL: https://sverdl.gks.ru/folder/29698 (дата обращения 16.02.2023).
- 15. Покупательная способность денежных доходов населения, динамические ряды за 2011–2022 годы // Pocctat. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/13397 (дата обращения 16.02.2023).
- 16. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах в 2020 году // Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Potrebprodpitan-2020.pdf (дата обращения 20.01.2023).
- 17. Чугунова О.В., Тиунов В.М., Вяткин А.В. Тенденции и современное состояние структуры питания населения Свердловской области // АПК России. -2021. Т. 28. № 4. С. 538–544.
- 18. Посевные площади сельскохозяйственных культур в 2017–2021 гг. // Свердловскстат. URL: https://sverdl.gks.ru/folder/32235 (дата обращения 16.02.2023).
- 19. Котова В.В. Потребление продуктов питания в городских и сельских домашних хозяйствах Томской области // Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях: сборник материалов V Международной научно-практической конференции. В 2 т. Т. 2. Саратов, 19–21 декабря 2018 года. Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова», 2019. С. 82–85.
- 20. В России рекордно выросло употребление мяса. Средний житель страны съедает почти  $80~\rm kr$  в год // Фонтанка.Py. URL: https://www.fontanka.ru/2023/02/14/72058799/ (дата обращения 16.02.2023).

- 21. Итоги деятельности Федерального агентства по рыболовству в 2021 году // Федеральное агентство по рыболовству. URL: https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/2022/05/itogi\_raboty\_rosrybolovstvo\_za\_ 2021 god.pdf (дата обращения 16.02.2023).
- 22. Кремлев Н.Д. Оценка адаптации населения региона к нормам потребления продуктов питания // Учет и статистика. 2021. № 3 (63). С. 113–127. DOI 10.54220/1994-0874.2021.63.3.012.
- 23. Невинная И. Медики обеспокоены неумеренным потреблением сахара россиянами // Интернет-портал «Российской газеты». URL: https://rg.ru/2022/06/24/mediki-obespokoeny-neumerennym-potrebleniem-sahara-rossiianami.html (дата обращения 16.02.2023).
- 24. Индекс качества жизни «РИА Рейтинг» // РИА Рейтинг. URL: https://russia.duck.consulting/maps/12/2021 (дата обращения 16.02.2023).
- 25. Потребление продуктов питания в домашних хозяйствах Свердловской области за 2017–2021 годы // Свердловскстат. URL: https://sverdl.gks.ru/storage/mediabank/Потребление%20продуктов%20питания(1).pdf (дата обращения 23.01.2023).
- 26. Сельское хозяйство в России 2021 // Poccтат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X2021.pdf (дата обращения 25.01.2023).
- 27. Производство основных продуктов животноводства по категориям хозяйств за 2017–2021 гг. // Свердловскстат. URL; https://sverdl.gks.ru/folder/32235 (дата обращения 25.01.2023).
- 28. Производство основных продуктов растениеводства за 2017–2021 гг.// Свердловскстат. URL: https://sverdl.gks.ru/folder/32235 (дата обращения 25.01.2023).
- 29. Свердловская область в 2017–2021 гг. // Свердловскстат. URL: https://sverdl.gks.ru/folder/36989 (дата обращения 25.01.2023).
- 30. Лукиных М.И. Взаимодействие продуктов питания на региональном рынке в Свердловской области // Современная наука: актуальные вопросы, достижения и инновации: сборник статей XV Международной научно-практической конференции, Пенза, 05 сентября 2020 года. Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г.Ю.), 2020. С. 95–98.
- 31. Вниманию потребителя: что такое здоровое питание? // Информация Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. URL: https://rospn.gov.ru/about/info/news/news\_details.php?ELEMENT\_ID=13733 (дата обращения 23.01.2023).

Поступила: 17.02.2023.

Принята после рецензирования: 26.03.2023.

UDC 338.439.63.053(470.54)

# STATE OF THE STRUCTURE OF FOOD CONSUMPTION BY THE POPULATION OF THE SVERDLOVSK REGION

# Fedor A. Taskin,

taskinf@mail.ru

Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin, 19, Mira street, Yekaterinburg, 620002, Russia

Fedor A. Taskin, student, Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin.

The relevance of the topic under study is caused by the fact that improper and unbalanced nutrition increases the risk of many socially significant human diseases, affects the development and health of the population, and the socio-economic development of the region. The purpose of the article is to analyse the structure of food consumption by the population of the Sverdlovsk region. Methods: comparative analysis, statistical analysis and special methods of data visualisation. Results. The structure of food consumption in households in the Ural Federal District for 2021 is considered. Food consumption by the population of the Sverdlovsk region was compared with food consumption in other regions of the Ural Federal District. The consumption of the main food groups by the population in the Russian Federation and the Sverdlovsk region was analysed, as well as in comparison with the recommended norms for the period 2018-2021. The level of food consumption by the population of the region in urban and rural areas is estimated. The level of selfsufficiency of the Sverdlovsk region with the main types of agricultural products is calculated. The conclusion is made about the discrepancy between food consumption by the population of the Sverdlovsk region to the recommended standards, about the presence of common problems in the consumption of food by households in urban and rural areas, while revealing the fact that the urban population has a more rational diet compared to the rural population. It is noted that the Sverdlovsk region cannot fully meet the needs of the region in a number of basic livestock and crop products. Recommendations are formulated to achieve a rational structure of nutrition of the population of the Sverdlovsk region.

**Key words:** Sverdlovsk region, rational nutrition, food consumption, recommended consumption rate, level of self-sufficiency.

### **REFERENCES**

- 1. Rogacheva O.A. Dynamics of consumption of basic foodstuffs in the Irkutsk region. *System Analysis and Mathematical Modeling*, 2022, vol. 4, no. 2, pp. 152–160. In Rus. DOI: 10.17150/2713-1734.2022.4(2).152-160.
- 2. Normy fiziologicheskikh potrebnostey v energii i pishchevykh veshchestvakh dlya razlichnykh grupp naseleniya Rossiyskoy Federatsii. Metodicheskiye rekomendatsii Federalnoy sluzhby po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka ot 22 iyulya 2021 g. MP 2.3.1.0253-21 [Norms of physiological requirements for energy and nutrients for various groups of the population of the Russian Federation. Methodological recommendations of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare dated July 22, 2021 MP 2.3.1.0253-21]. *Garant.ru*. Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/402716140/ (accessed 20 January 2023).
- 3. Okazanie meditsinskoy pomoshchi vzroslomu naseleniyu po snizheniyu izbytochnoy massy tela. Pismo Ministerstva zdravookhraneniya i sotsialnogo razvitiya RF ot 5 maya 2012 g. № 14-3/10/1-2816 [Providing medical assistance to the adult population to reduce overweight. Letter of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation dated May 5, 2012 No. 14-3/10/1-2816]. *Garant.ru*. Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70074548/ (accessed 20 January 2023).
- 4. Gavrilova O.Yu. Potreblenie produktov pitaniya v domashnikh khozyaystvakh [Food consumption in households]. *Materialy mezhdunarodnoy nauchnoy konferentsii. Problemy sovremennoy agrarnoy nauki* [Problemy sovremennoy agrarnoy nauki [Problemy sovremennoy agrarnoy nauki

- lems of modern agrarian science: materials of the international scientific conference]. Krasnoyarsk, October 15, 2022. Krasnoyarsk, Krasnoyarsk State Agrarian University Press, 2022. pp. 116–118.
- 5. Elagina A.S. Disparitet v potreblenii produktov pitaniya gorodskogo i selskogo naseleniya (chast 2) [Disparity in food consumption of urban and rural population (part 2)]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2022, vol. 12, no. 1–2, pp. 326–341. DOI: 10.34670/AR.2022.72.11.004.
- 6. Ob utverzhdenii Rekomendatsiy po ratsionalnym normam potrebleniya pishchevykh produktov, otvechayushchikh sovremennym trebovaniyam zdorovogo pitaniya. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 19 avgusta 2016 g. № 614 [On the approval of the Recommendations on rational norms for the consumption of food products that meet modern requirements for a healthy diet. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated August 19, 2016 No. 614]. *Garant.ru*. Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/ (accessed 20 January 2023).
- 7. Potreblenie produktov pitaniya v domashnikh khozyaystvakh v 2019 godu [Food consumption in households in 2019]. *Rosstat.* Available at: https://gks.ru/bgd/regl/b20\_101/Main.htm (accessed 20 January 2023).
- 8. Potreblenie produktov pitaniya v domashnikh khozyaystvakh v 2021 godu [Food consumption in households in 2021]. *Rosstat.* Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Potrebprodpitan-2021.pdf (accessed 20 January 2023).
- 9. Ob utverzhdenii Doktriny prodovolstvennoy bezopasnosti Rossiyskoy Federatsii. Ukaz Prezidenta RF ot 21 yanvarya 2020 g. № 20 [On the approval of the Doctrine of food security of the Russian Federation. Decree of the President of the Russian Federation of January 21, 2020 No. 20]. *Garant.ru*. Available at: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/ (accessed 20 January 2023).
- 10. Khinkis L.L. Sravnitelnie analiz pokazateley kachestva pishchevogo ratsiona v regionakh RF [Comparative analysis of indicators of the quality of the food ration in the regions of the Russian Federation]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra*, 2018, vol. 8, no. 7B, pp. 183–196.
- 11. O kachestve i bezopasnosti pishchevykh produktov. Federalny zakon ot 2 yanvarya 2000 g. № 29-FZ [On the quality and safety of food products. Federal Law of January 2, 2000 No. 29-FL]. *Garant.ru*. Available at: https://base.garant.ru/12117866/ (accessed 20 January 2023).
- 12. Strategii sotsialno-ekonomicheskogo razvitiya Sverdlovskoy oblasti na 2016–2030 gody. Zakon Sverdlovskoy oblasti ot 21 dekabrya 2015 g. № 151-OZ [On the Strategy for the Socio-Economic Development of the Sverdlovsk Region for 2016-2030. Law of the Sverdlovsk Region dated December 21, 2015 No. 151-OZ]. Available at: https://docs.cntd.ru/document/429024960 (accessed 20 January 2023).
- 13. Ob utverzhdenii Strategii razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Sverdlovskoy oblasti na period do 2035 goda. Postanovlenie Pravitelstva Sverdlovskoy oblasti ot 28 iyunya 2019 g. № 386-PP [On approval of the Strategy for the development of the agro-industrial complex of the Sverdlovsk region for the period up to 2035]. [Decree of the Government of the Sverdlovsk region dated June 28, 2019 No. 386-PP]. Available at: https://docs.cntd.ru/document/561427328 (accessed 20 January 2023).
- 14. Chislennost naseleniya po munitsipalnym obrazovaniyam na 1 yanvarya 2022 goda i v srednem za 2021 god [Population by municipalities as of January 1, 2022 and average for 2021]. *Sverdlovskstat*. Available at: https://sverdl.gks.ru/folder/29698 (accessed 16 February 2023).
- 15. Pokupatelnaya sposobnost denezhnykh dokhodov naseleniya, dinamicheskie ryady za 2011–2022 gody [Purchasing power of monetary income of the population, time series for 2011–2022]. *Rosstat*. Available at: https://rosstat.gov.ru/folder/13397 (accessed 16 February 2023).
- 16. Potreblenie produktov pitaniya v domashnikh khozyaystvakh v 2020 godu [Food consumption in households in 2020]. *Rosstat*. Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Potrebprodpitan-2020.pdf (accessed 20 January 2023).
- 17. Chugunova O.V., Tiunov V.M., Vyatkin A.V. Tendentsii i sovremennoe sostoyanie struktury pitaniya naseleniya Sverdlovskoy oblasti [Trends and current state of the nutrition structure of the population of the Sverdlovsk region]. *APK Rossii*, 2021, vol. 28, no. 4, pp. 538–544.
- 18. Posevnye ploshchadi selskokhozyaystvennykh kultur v 2017–2021 gg. [Cultivated areas of agricultural crops in 2017-2021]. *Sverdlovskstat*. Available at: https://sverdl.gks.ru/folder/32235 (accessed 16 February 2023).
- 19. Kotova V.V. Potreblenie produktov pitaniya v gorodskikh i selskikh domashnikh khozyaystvakh Tomskoy oblasti [Food consumption in urban and rural households of the Tomsk region]. Sbornik materialov V Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Aktualnye problemy i perspektivy razvitiya gosudarstvennoy statistiki v sovremennykh usloviyakh. V 2 t. T. 2 [Actual problems and prospects for the development of state statistics in modern conditions: Collection of materials of the V International scientific and practical conference. In 2 volumes]. Saratov, December 19–21, 2018. Saratov, Saratov Socio-Economic Institute (branch) of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Russian University of Economics. G.V. Plekhanov» Press, 2019. pp. 82–85.

- 20. V Rossii rekordno vyroslo upotreblenie myasa. Sredniy zhitel strany sedaet pochti 80 kg v god [In Russia, meat consumption has risen to a record high. The average resident of the country eats almost 80 kg per year]. *Fontanka.Ru*. Available at: https://www.fontanka.ru/2023/02/14/72058799/ (accessed 16 February 2023).
- 21. Itogi deyatelnosti Federalnogo agentstva po rybolovstvu v 2021 godu [Results of the activities of the Federal Agency for Fisheries in 2021]. *Federalnoe agentstvo po rybolovstvu*. Available at: https://fish.gov.ru/wp-content/uploads/2022/05/itogi\_raboty\_rosrybolovstvo\_za\_2021\_god.pdf (accessed 16 February 2023).
- 22. Kremlev N.D. Otsenka adaptatsii naseleniya regiona k normam potrebleniya produktov pitaniya [Evaluation of the adaptation of the population of the region to the norms of food consumption]. *Uchet i statistika*, 2021, no. 3 (63), pp. 113–127. DOI: 10.54220/1994-0874.2021.63.3.012.
- 23. Nevinnaya I. Mediki obespokoeny neumerennym potrebleniem sakhara rossiyanami [Doctors are concerned about the immoderate consumption of sugar by Russians]. *Internet-portal «Rossiyskoy gazety»*. Available at: https://rg.ru/2022/06/24/mediki-obespokoeny-neumerennym-potrebleniem-sahara-rossiianami.html (accessed 16 February 2023).
- 24. Indeks kachestva zhizni «RIA Reyting» [Quality of life index «RIA Rating»]. *RIA Reyting*. Available at: https://russia.duck.consulting/maps/12/2021 (accessed 16 February 2023).
- 25. Potreblenie produktov pitaniya v domashnikh khozyaystvakh Sverdlovskoy oblasti za 2017–2021 gody [Food consumption in households of the Sverdlovsk region for 2017–2021]. Sverdlovskstat. Available at: https://sverdl.gks.ru/storage/mediabank/Потребление%20продуктов%20питания(1).pdf (accessed 23 January 2023).
- 26. Selskoe khozyaystvo v Rossii 2021 [Agriculture in Russia 2021]. *Rosstat.* Available at: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S-X2021.pdf (accessed 25 January 2023).
- 27. Proizvodstvo osnovnykh produktov zhivotnovodstva po kategoriyam khozyaystv za 2017–2021 gg. [Production of basic livestock products by category of farms for 2017–2021]. *Sverdlovskstat*. Available at: https://sverdl.gks.ru/folder/32235 (accessed 25 January 2023).
- 28. Proizvodstvo osnovnykh produktov rastenievodstva za 2017–2021 gg. [Production of basic crop products for 2017–2021]. *Sverdlovskstat*. Available at: https://sverdl.gks.ru/folder/32235 (accessed 25 January 2023).
- 29. Sverdlovskaya oblast v 2017–2021 gg. [Sverdlovsk region in 2017–2021]. *Sverdlovskstat*. Available at: https://sverdl.gks.ru/folder/36989 (accessed 25 January 2023).
- 30. Lukinykh M.I. Vzaimodeystvie produktov pitaniya na regionalnom rynke v Sverdlovskoy oblasti [Interaction of food products on the regional market in the Sverdlovsk Region]. Sbornik statey XV Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii. Sovremennaya nauka: aktualnye voprosy, dostizheniya i innovatsii [Modern Science: Topical Issues, Achievements and Innovations. Collection of Articles of the XV International Scientific and Practical Conference]. Penza, September 05, 2020. Penza, Science and Education (IP Gulyaev G.Yu.) Publ., 2020. pp. 95–98.
- 31. Vnimaniyu potrebitelya: chto takoe zdorovoe pitanie? [To the attention of the consumer: what is a healthy diet?]. *Informatsiya Federalnoy sluzhby po nadzoru v sfere zashchity prav potrebiteley i blagopoluchiya cheloveka ot 17 fevralya 2020 g.* Available at: https://rospn.gov.ru/about/info/news/news\_details.php? ELEMENTID=13733 (accessed 23 January 2023).

Received: 17 February 2023. Reviewed: 26 March 2023.