



Региональные агросистемы: экономика и социология. 2023. № 4. С. 59-65.  
Regional agrosystems: economics and sociology. 2023;(4): 59-65.

Научная статья  
УДК 339.5

## ОЦЕНКА РЕГИОНАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ НАСЕЛЕНИЕМ РОССИИ

Наталья Анатольевна Яковенко<sup>1</sup>, Ирина Серафимовна Иваненко<sup>2</sup>  
<sup>1-2</sup> Институт аграрных проблем – обособленное структурное  
подразделение Федерального государственного бюджетного  
учреждения науки Федерального исследовательского центра  
«Саратовский научный центр Российской академии наук»,  
г. Саратов, Россия  
<sup>1</sup> yana0206@yandex.ru, <sup>2</sup> ivanenko.ol@yandex.ru

**Аннотация.** В статье анализируются актуальные проблемы региональной дифференциации продовольственного обеспечения населения России. Исследование выполнено на основе продуктовых балансов РФ и регионов России. Представлена динамика изменения (2014-2021 гг.) в уровне потребления основных продуктов питания по регионам РФ. Выявлены отклонения фактического потребления от рациональных норм потребления пищевых продуктов по регионам. Обоснованы новые тренды (позитивные и негативные), характеризующие изменение рациона питания по стране и по регионам. Сделан вывод о необходимости преодоления региональной дифференциации в потреблении основных продуктов питания на основе интенсификации межрегионального обмена.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, потребление, регион, дифференциация, самообеспечение.

**Для цитирования:** Яковенко Н.А., Иваненко И.С. Оценка региональной дифференциации потребления продовольственных товаров населением России // Региональные агросистемы: экономика и социология. 2022. № 4. С. 59-65.

Original article

## ASSESSMENT OF REGIONAL DIFFERENTIATION OF FOOD CONSUMPTION BY THE RUSSIAN POPULATION

Natalya A. Yakovenko<sup>1</sup>, Irina S. Ivanenko<sup>2</sup>  
<sup>1-2</sup> Institute of Agrarian Problems - Subdivision of the Federal State Budgetary  
Research Institution Saratov Federal Scientific Center of the Russian Academy  
of Sciences, Saratov, Russia  
<sup>1</sup> yana0206@yandex.ru, <sup>2</sup> ivanenko.ol@yandex.ru

**Abstract.** The article analyzes current problems of regional differentiation of food supply for the population of Russia. The study was carried out on the basis of food balances of the Russian Federation and regions of Russia. The dynamics of changes (2014-2021) in the level of consumption of basic food products by regions of the Russian Federation are presented. Deviations of actual consumption from rational norms of food consumption by region were identified. New trends (positive and negative) characterizing changes in diet across the country and regions are substantiated. A conclusion is drawn about the need to overcome regional differentiation in the consumption of basic food products based on the intensification of interregional exchange.



**Key words:** *food security, consumption, region, differentiation, self-sufficiency.*

**For citation:** *Yakovenko N.A., Ivanenko I.S. Assessment of regional differentiation of food consumption by the population of Russia. Regional agricultural systems: economics and sociology. 2022;(4): 59-65. (In Russ)*

### **Введение.**

Изменения продовольственной политики России осуществляется на основе новой концепции глобальной продовольственной безопасности, разработанной Советом Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО). «Продовольственная безопасность считается достигнутой при наличии у всех людей постоянного физического, социального и экономического доступа к достаточному количеству безопасной и питательной пищи, позволяющей удовлетворять их пищевые потребности и вкусовые предпочтения для ведения активного и здорового образа жизни» [1]. В 2020 году принята новая редакция Доктрины продовольственной безопасности РФ. В соответствии с новым подходом, изложенным в Доктрине, цель и задачи продовольственной безопасности России связаны не только с обеспечением продовольственной независимости, но и с формированием физической и экономической доступности для каждого гражданина страны пищевой продукции, соответствующей обязательным требованиям, в объемах не меньше рациональных норм потребления пищевой продукции, необходимой для активного и здорового образа жизни [2].

В Доктрине были уточнены и расширены основные понятия и критерии продовольственной безопасности. В соответствии с новым концептуальным подходом экономическая доступность определяется как отношение фактического потребления основной пищевой продукции на душу населения к рациональным нормам ее потребления, отвечающим требованиям здорового питания. К первой группе целевых показателей, характеризующих продовольственную безопасность страны, относятся рациональные нормы потребления продуктов питания. Действующие нормы потребления утверждены в 2016 году [3]. Продовольственная безопасность считается достигнутой, если среднедушевое потребление в стране соответствует рациональным нормам потребления. Ко второй группе показателей относятся нормы физиологической потребности в энергии и пищевых веществах в среднем на человека в сутки [4]. Третья группа показателей касается физической доступности продовольствия, а четвертая – продовольственной независимости. Целевые показатели первой и второй групп отвечают главному, неформальному критерию продовольственной безопасности: питание при прочих равных условиях должно обеспечивать физиологическую возможность вести активный и здоровый образ жизни.

Согласно Доктрине, основным показателем продовольственной независимости является уровень самообеспеченности населения страны основными продуктами питания. Продовольственная независимость считается обеспеченной, если достигнуты или превышены пороговые значения индикаторов самообеспеченности продовольствием для 14 товарных групп:

- зерна – не менее 95 процентов;
- сахара – не менее 90 процентов;
- растительного масла – не менее 90 процентов;
- мяса и мясопродуктов (в пересчете на мясо) – не менее 85 процентов;
- молока и молокопродуктов (в пересчете на молоко) – не менее 90 процентов;
- рыбы и рыбопродуктов (в живом весе – весе сырца) – не менее 85 процентов;
- картофеля – не менее 95 процентов;
- овощей и бахчевых – не менее 90 процентов;
- фруктов и ягод – не менее 60 процентов;
- семян основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции – не менее 75 процентов;
- соли пищевой – не менее 85 процентов.



Если уровень данного показателя ниже порогового значения, то существуют проблемы с самообеспеченностью продовольствием по конкретной товарной группе. В настоящее время по многим товарным группам фактическая самообеспеченность значительно превышает пороговые значения, в частности, по зерну, растительному маслу, а также мясу и мясопродуктам.

После введения санкций в отношении России в 2014 г. и последовавших за этим продовольственных контрсанкций, девальвации рубля, снижения доходов населения, в экономике и социальной жизни страны произошли изменения, которые не могли не сказаться на качестве и структуре питания населения. Экономическая доступность к полноценному качественному питанию становится существенной проблемой в обеспечении продовольственной безопасности России, особенно малоимущих граждан, которые не в состоянии обеспечить рацион питания, отвечающий рекомендованным нормам.

Одной из главных проблем обеспечения продовольственной безопасности России является дифференциация в развитии ее субъектов, что связано с многообразием природно-климатических условий и социально-экономических факторов [5 - 7]. Поэтому проблемы обеспечения продовольственной безопасности РФ требуют учета регионального аспекта к аграрной политике страны и модели развития российского агропродовольственного комплекса.

**Целью исследования** является оценка экономической доступности потребления продовольствия в России и ее регионах, обоснование основных направлений преодоления диспропорции в продовольственном обеспечении субъектов РФ.

#### **Методика исследования.**

Теоретической основой исследования являлись труды отечественных ученых, публикации в периодической печати по проблемам продовольственной безопасности и продовольственной политики России в условиях геополитических и геоэкономических ограничений. Для достижения поставленной цели в исследовании использованы методы научного абстрагирования, теоретического обобщения, сравнительного, динамического и структурного анализа.

На основе балансов продовольственных ресурсов России и 79 регионов РФ проведен расчет коэффициентов самообеспеченности и экономической доступности потребления населением Российской Федерации по основным продуктовым группам. Для достоверности результатов группировки регионов из статистического анализа были исключены г. Москва, Санкт-Петербург, г. Севастополь.

Коэффициент экономической доступности потребления  $K_{econ dp i}$  рассчитывался как отношение фактического потребления  $i$ -группы пищевых продуктов ( $V_{fakt p i}$ ) за определенный период времени в исследуемом регионе к рациональным нормам потребления  $i$ -группы пищевых продуктов ( $R_{norm p i}$ ), отвечающим современным требованиям здорового питания. Коэффициент рассчитывается по формуле:

$$K_{econ dp i} = \frac{V_{fakt p i}}{R_{norm p i}}$$

Задачей исследования являлось не только выявление межрегиональных различий физической и экономической доступности продовольствия, но и изменение тенденций и уровня дифференциации за исследуемый период. Для этого был осуществлен расчет коэффициентов вариации региональных показателей потребления и экономической доступности потребления по основным продуктовым группам (хлеб и хлебобулочные изделия, мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты, фрукты и овощи, картофель, растительное масло, сахар, яйца и яйцапродукты).

Выполнена типология регионов, в соответствии с которой в 1 группу вошли регионы с высоким уровнем экономической доступности потребления (выше 100%). 2 группа включает регионы со средним уровнем экономической доступности продовольствия (75-100 %). В 3 группу вошли регионы, обладающие минимальным уровнем экономической доступности продовольствия (менее 75 %).



### Результаты исследования.

Оценка коэффициента самообеспеченности основными продуктами питания позволила выявить его рост по всем продуктам за исследуемый период (табл. 1). Сохраняется недостаточная насыщенность внутреннего рынка молоком и молочными продуктами, фруктами и ягодами, картофелем и овощами. В 2021 году показатель самообеспеченности России молоком и молочными продуктами составлял 84,2 % против нормы в 90 %, установленной Доктриной продовольственной безопасности. Расчеты показывают, что за рассматриваемый период уровень продовольственной самообеспеченности России повысился на 1,4 п.п. В 2021 году наблюдалось отставание от минимального уровня потребления по фруктам и ягодам на 16,4 п.п., по овощам и бахчевым культурам – на 3,1 п.п.

Таблица 1 – Динамика самообеспеченности и экономической доступности основных продуктов питания в России, в %

Продукты	Коэффициент самообеспеченности		Экономическая доступность потребления, ( $K_{econ\text{дп}i}$ )	
	2014	2021	2014	2021
Хлеб и хлебобродуцкты	153,7	149,9	122,9	118,8
Мясо и мясодродуцкты	98,0	100,7	101,6	105,0
Молоко и молокодродуцкты	82,8	84,2	73,6	74,2
Картофель	78,1	88,4	102,8	93,3
Овощи и бахчевые	84,2	86,9	72,5	75,6
Растительное масло	85,0	182,0	115,0	116,7
Сахар	93,2	100,6	156,9	168,1
Фрукты и ягоды	32,5	43,6	63,8	64,5
Рыба и рыбодродуцкты	115,1	153,2	116,6	96,4

*Примечание:* составлено и рассчитано по данным: материалы официального сайта Росстата (раздел «Сельское хозяйство и балансы продовольственных ресурсов») [8].

Анализ экономической доступности потребления основных продуктов питания позволил выявить разнонаправленные тенденции. В 2021 году по сравнению с 2014 годом произошел рост экономической доступности мяса и мясодродуцктов (с 101,6 % до 105,0 %), молока и молокодродуцктов (с 73,6 % до 74,2 %), овощей (с 72,5 % до 75,6 %), растительного масла (с 115,0 до 116,7 %), сахара (с 156,9 до 168,1 %), фруктов (с 63,8 % до 64,5 %). Снижение доступности потребления произошло в категории рыба и рыбодродуцкты (с 116,6 % до 96,4 %). По пяти из девяти основных видов продукции наблюдается существенное отклонение от рациональной нормы: молока и молочных дродуцктов - на 25,8 %, овощей и бахчевых культур - на 24,4 %, фруктов и ягод - на 35,5 %. Население недополучало необходимое количество наиболее ценных в питательном отношении дродуцктов, что компенсировалось потреблением менее ценных дродуцктов. Выше рациональной нормы отмечается потребление сахара (на 68,1 %), хлебодродуцктов (на 18,8 %), растительного масла (на 16,7 %). Потребление мяса и мясодродуцктов в 2021 году превысило рациональную норму на 5 %. Однако, если анализировать структуру потребления мяса и мясодродуцктов, то можно констатировать значительные диспропорции. Среднегодовое потребление мяса всех видов за исследуемый период выросло на 5,4 % или на 4 кг в год на душу населения. При этом, доля говядины с 2014 по 2021 год сократилось с 15,8 % до 12,7 % на фоне роста доли свинины с 23,5 % до 28,2 % и мяса птицы с 31,8 % до 34,3 %.

Рассматривая потребление основных продуктов питания населением России в разрезе отдельных субъектов, следует отметить существенную внутрирегиональную вариацию показателя душевого потребления отдельных дродуцктов [9]. Оценка изменений коэффициента вариации потребления продукции животноводства в РФ показала, что в исследуемом периоде дифференциация потребления мяса и мясодродуцктов увеличилась, а молока и молокодродуцктов незначительно снизилась. Необходимо отметить, что с 2014 по 2021 год среднечеловеческое потребление мясодродуцктов по России увеличилось с 74 кг до 78 кг, а молокодродуцктов снизилось с 244 до 241 кг. Рост региональной дифференциации в потреблении мясодродуцк-



тов, по мнению специалистов, связан с увеличением внутреннего производства в отдельных регионах. С 2014 по 2021 гг. коэффициент вариации потребления овощей и бахчевых культур увеличился с 0,263 до 0,286, а по фруктам и ягодам – с 0,252 до 0,277. Фактическое потребление населением России продукции растениеводства характеризуется высокой вариативностью. Выявленные результаты показывают высокую неравномерность и недостаточный уровень собственного производства в формировании ресурсов субъектов РФ по овощам и фруктам, несмотря на то, что овощи и фрукты представляют собой сельскохозяйственные культуры, которые могут успешно выращиваться в агроклиматических условиях многих регионов России.

В таблице 2 представлены расчёты вариации экономической доступности основных продуктов питания по регионам России. С 2014 по 2021 года выявлено снижение среднего показателя коэффициента экономической доступности потребления по регионам России. Рост отмечается по мясу и мясопродуктам и яйцам. Разница между минимальным и максимальным коэффициентом экономической доступности потребления по ряду основных продуктов питания снижается, что связано с падением их экономической доступности в регионах РФ. Рост размаха вариации наблюдается по мясопродуктам и фруктам и ягодам.

Таблица 2 – Индикаторы оценки вариации экономической доступности потребления основных видов продукции на душу населения по регионам РФ

Продукты	Среднее значение коэффициента экономической доступности потребления, %		Размах вариации		Среднеквадратическое отклонение		Коэффициент вариации	
	2014	2021	2014	2021	2014	2021	2014	2021
Хлеб и хлебобулочные изделия	121,6	117,8	107,2	97,9	16,1	15,8	0,132	0,134
Мясо и мясопродукты	98,3	102,14	95,95	97,3	16,7	17,9	0,170	0,175
Молоко и молокопродукты	74	71	79	79	14,6	13,8	0,198	0,193
Картофель	106,8	98,6	143,3	121,1	28,4	25,5	0,266	0,259
Овощи и бахчевые	78	73	150	136	20,5	20,6	0,263	0,282
Растительное масло	107,7	106,0	99,2	99,2	19,8	21,3	0,184	0,201
Сахар	481,1	470,6	387,5	387,5	83,5	83,2	0,174	0,177
Яйцепродукты	57,3	61,2	112	99	19,5	19,7	0,196	0,193
Фрукты и ягоды	59,1	58,2	86,0	110,0	14,9	15,2	0,252	0,261

В результате исследования сформированы группы регионов с разным уровнем экономической доступности потребления основных продуктов питания (табл. 3). Наилучшая ситуация отмечается по потреблению хлеба и хлебобулочных изделий. Только в 1 регионе (Чукотский автономный округ) потребление хлеба ниже рациональных норм. В 2014 году коэффициент экономической доступности хлеба и хлебобулочных изделий составлял в этом регионе 62,9 %, в 2021 году – 59,8 %. Положительная динамика отмечается по мясу и мясопродуктам, яйцам. В 2014 году население России потребляло мяса выше рациональной нормы потребления в 35 регионах, в 2021 году – в 41 регионе. Коэффициент экономической доступности потребления яиц был выше 100 % в 2014 году в 41 регионе, в 2021 году – в 46 регионах. Отрицательная ситуация наблюдается по молоку и молочным продуктам, овощам и бахчевым, фруктам и ягодам. Потребление молока выше рациональной нормы отмечалось в 2014 году в 3 регионах (Карачаево-Черкесская республика, Республика Татарстан, Алтайский край), в 2021 году – в 1 регионе (Республика Татарстан). За исследуемый период численность регионов, где потребление молока ниже 75 % рациональной нормы потребления увеличилось с 42 до 47 регионов. Стабильно низким уровнем характеризуется потребление фруктов и ягод. Потребление фруктов ниже 75 % от рациональной нормы в 2014 году было в 69 регионах, в 2021 году – в 68 регионах. Только в Кабардино-Балкарской республике потребление фруктов было выше рациональных норм в 2021 году. В исследуемом периоде выявлено ухудшение ситуации по потреблению овощей. В 2014 году в 8 регионах потребление овощей превышало рацио-



нальные нормы, а в 39 регионах потребление овощей было ниже рациональных норм на 75 %. В 2021 году эти показатели составили 7 регионов и 50 регионов, соответственно. При этом по России наблюдается рост экономической доступности потребления овощей с 72,5 % в 2014 году до 75,6 % в 2021 году.

Таблица 3 - Группировка регионов РФ по уровню экономической доступности потребления основных продуктов питания на душу населения

	1 группа		2 группа		3 группа	
	2014	2021	2014	2021	2014	2021
Хлеб и хлебобродуки	75	72	3	6	1	1
Мясо и мясодуки	35	41	39	34	5	4
Молоко и молкодудуки	3	1	34	31	42	47
Картофель	48	44	20	23	11	12
Овощи и бахчевые	8	7	32	22	39	50
Растительное масло	46	40	32	39	1	0
Яйцодудуки	41	46	32	26	6	7
Фрукты и ягоды	0	1	10	10	69	68

Исследование обеспечения населения основными продуктами питания показало ухудшение ситуации на продовольственном рынке России. При общем росте среднелушевого потребления по всем основным продуктам питания отмечается усиление региональной дифференциации, рост регионов РФ с фактическим потреблением основных продуктов питания ниже рациональных норм, необходимых для здорового образа жизни.

#### **Заключение.**

Эффективное функционирование системы продовольственного обеспечения населения страны должно быть направлено на сглаживание региональных различий в потреблении основных продуктов питания. Применение системного подхода к продовольственному обеспечению населения может использоваться как основа при планировании стратегии социально-экономического развития регионов, учитывающей социальные стандарты, половозрастные группы и доходы населения. Сглаживание региональных различий в уровне потребления продуктов питания следует рассматривать как один из факторов социальной стабильности в регионах. Система продовольственного обеспечения населения должна быть направлена на преодоление деформации структуры потребления, достижение такого уровня потребления продовольствия, которая соответствовала бы рациональным нормам потребления.

Для преодоления региональной дифференциации в потреблении основных продуктов питания необходимо формирование единого продовольственного рынка России. Развитие межрегиональных логистических цепочек, интенсификация межрегионального обмена позволит обеспечить синергетический эффект. Качественные сдвиги в отраслевой структуре агропродовольственной системы должны быть направлены на преобразование кризисных отраслей и производств на новой технологической основе, развитие и внедрение ресурсосберегающих и прогрессивных технологий, инвестиционную поддержку передовых производств, выравнивание диспропорций в развитии отраслей.

#### **Список источников**

1. FAO. 2001. The State of Food Insecurity in the World 2001. Rome. – URL: <http://www.fao.org/docrep/003/y1500e/y1500e00.htm>.
2. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/)
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 19 августа 2016 г. № 614 "Об утверждении Рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания". - URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/>
4. Методические рекомендации МР 2.3.1.0253-21 «Нормы физиологических потребностей в энергии и пищевых веществах для различных групп населения РФ».



5. Бунина Н. Э., Солнцева О. В. Региональные аспекты обеспечения продовольственной безопасности // Экономика сельского хозяйства России. 2021. № 10. С. 10-15.
6. Вартанова М.Л. Региональные аспекты развития агропромышленного комплекса, сельских территорий и продовольственной безопасности // Российское предпринимательство. 2017. Том 18, № 5. С. 869-886.
7. Плотников В.А., Лисицина Е.А. Оценка уровня региональной дифференциации в Российской Федерации // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2018. № 2 (36). С. 5-15.
8. Материалы официального сайта Росстата – URL:  
[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/)
9. Яковенко Н.А., Иваненко И.С. Оценка продовольственного обеспечения населения России в условиях новых вызовов и ограничений // Продовольственная политика и безопасность. 2023. Том 10, № 2. С. 247–262.

### References

1. FAO. 2001. The State of Food Insecurity in the World 2001. Rome. – URL:  
<http://www.fao.org/docrep/003/y1500e/y1500e00.htm>.
2. Doctrine of food security of the Russian Federation – URL:  
[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_343386/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_343386/)
3. Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated August 19, 2016 No. 614 “On approval of Recommendations on rational standards for the consumption of food products that meet modern requirements for a healthy diet”. - URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71385784/>
4. Methodological recommendations MP 2.3.1.0253-21 “Norms of physiological needs for energy and nutrients for various groups of the population of the Russian Federation”.
5. Bunina N. E., Solntseva O. V. Regional aspects of ensuring food security. *Russian Agricultural Economics*. 2021;(10):10-15. (In Russ)
6. Vartanova M.L. Regional aspects of the development of the agro-industrial complex, rural areas and food security. *Russian Entrepreneurship*. 2017;18(5): 869-886. (In Russ)
7. Plotnikov V.A., Lisitsina E.A. Assessing the level of regional differentiation in the Russian Federation. *Theory and practice of service: economics, social sphere, technology*. 2018;2 (36):5-15. (In Russ)
8. Materials of the official website of Rosstat. – URL:  
[http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/enterprise/economy/)
9. Yakovenko N.A., Ivanenko I.S. Assessment of food supply for the population of Russia in the context of new challenges and restrictions. *Food policy and security*. 2023;10(2):247–262. (In Russ)

### **Информация об авторах**

Н.А. Яковенко – доктор экономических наук;  
И.С. Иваненко – кандидат экономических наук.

### **Information about the authors**

N.A. Yakovenko – Doctor of Economic Sciences;  
I.S. Ivanenko – Candidate of Economic Sciences.

Статья поступила в редакцию 01.12.2023; одобрена после рецензирования 14.12.2023;  
принята к публикации 15.12.2023.

The article was submitted 01.12.2023; approved after reviewing 14.12.2023;  
accepted for publication 15.12.2023.