

ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ И ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ)

Г. В. Исаева, кандидат экономических наук, доцент
Новосибирский государственный аграрный университет
E-mail: galina_isaeva@mail.ru

Ключевые слова: продовольственная безопасность, продовольственная обеспеченность, продовольственная независимость, физическая доступность, экономическая доступность, достаточность, качество, продовольственный дефицит, продовольственное изобилие, продовольственная стабильность.

Реферат. В современных реалиях продовольственная безопасность определяет продовольственную независимость и устойчивость населения региона, а также позволяет выявлять продовольственный дефицит и стабильность по отдельным видам продуктов питания. Раскрытие сущности и содержания основных элементов продовольственной безопасности сделало возможным предположить степень доступности для населения некоторых видов продовольствия и оценить обеспеченность ими. Было выявлено, что недостаток продовольствия может быть обусловлен уровнем жизни населения и их продовольственными привычками. При оценке продовольственной безопасности и обеспеченности стоит учитывать продовольственное изобилие, которое может быть вызвано многообразием еды и ее производителей. Продовольственная стабильность всегда гарантирована собственным производством, а продовольственная устойчивость определяется и стабильностью, и обеспеченностью, и независимостью. Физическую доступность продовольствия считаем основной при определении продовольственной безопасности населения Новосибирской области. Экономическая же доступность зависит от уровня жизни населения, в т. ч. среднедушевых расходов и доходов жителей региона. В связи с этим целью данного исследования стала оценка продовольственной безопасности жителей Новосибирской области по ключевым параметрам и определение возможностей для её повышения.

FOOD SUPPLY AND FOOD SECURITY OF THE POPULATION OF THE REGION (BASED ON THE EXAMPLE OF THE NOVOSIBIRSK REGION)

G.V. Isaeva, PhD in Economic Sciences, Associate Professor
Novosibirsk State Agrarian University

Keywords: food security, food security, food independence, physical accessibility, economic accessibility, sufficiency, quality, food deficit, food abundance, food stability.

Abstract. In modern realities, food security determines the food independence and sustainability of the region's population, and also makes it possible to identify food shortages and stability for certain types of food products. Disclosure of the essence and content of the main elements of food security has made it possible to assume the degree of accessibility of certain types of food to the population and assess their security. It was found that food shortages may be due to the standard of living of the population and their food habits. When assessing food security and sufficiency, it is worth considering food abundance, which can be caused by the diversity of food and its producers. Food stability is always guaranteed by one's own production, and food sustainability is determined by stability, security and independence. We consider the physical availability of food to be the main one in determining the food security of the population of the Novosibirsk region. Economic accessibility depends on the standard of living of the population, incl. average per capita expenses and incomes of residents of the region. In this regard, the purpose of this study will be to assess the food security of residents of the Novosibirsk region according to key parameters and identify opportunities for increasing it.

На сегодняшний день в сложившихся условиях очень важно грамотно выстраивать политику рационального обеспечения населения продуктами питания и решения прочих вопросов продовольственной обеспеченности.

Эти вопросы затрагиваются и считаются актуальными уже многие десятилетия.

Считается, что судить о продовольственной обеспеченности можно с учётом ее доступности, экологичности и с учётом рациональных норм потребления. Фактор экологичности подчеркивает возможные последствия для окружающей среды при производстве.

Важно иметь в виду, что при расчете необходимых норм на душу населения нельзя гарантировать одинаковый доступ всех людей к тем или иным видам продовольствия в силу различных обстоятельств. В связи с этим разумнее в данном контексте вести речь о доступе к продовольствию (на уровне рациональных норм потребления) большинства населения региона. Тем самым можно понимать объемы недостатка и/или изобилия того или иного вида продовольствия.

Если в регионе доступ к продовольствию имеют большинство людей на уровне простого воспроизведения, то можно говорить о его продовольственной обеспеченности, однако, при этом если оно производится внутри региона, то можно говорить о продовольственной самообеспеченности.

Поскольку порой самообеспеченность не имеет экономического смысла в силу разницы издержек, климатических условий и наличия необходимых технологий, то её правильнее называть продовольственной независимостью и безопасностью. Однако в этом случае стоит говорить о том, что производство продуктов питания не равно их потреблению.

Дело в том, что внутри региона можно производить достаточное количество продовольствия, но это вовсе не будет означать наличие должного доступа населения к производимым им продуктам питания.

В рамках продовольственной обеспеченности (самообеспеченности), по нашему мнению, стоит понимать, что зависимость от импорта может быть отмечена не только по конечному продукту. Чтобы оценивать продовольственную независимость, недостаточно рассматривать производство необходимого объема продовольствия (и оставлять его внутри региона для собственного потребления).

По мере достижения цели продовольственной независимости и безопасности стоит учитывать вопросы экологической безопасности в сфере технологии производства продуктов питания и утилизации пищевых отходов; состояние окружающей среды и факторы негативного влияния на сопредельные территории.

Продовольственного изобилия можно достичь без собственного производства и оно возможно при отсутствии продовольственной независимости, а вопрос разнообразия еды можно решить без обеспечения необходимого ее объема.

Устойчивость системы обеспечения продовольствием, как правило, принимается во внимание в самую последнюю очередь, поскольку людям не свойственно задумываться о том, что может произойти при наиболее благоприятных условиях. Стабильность системы обеспечения населения продовольствием может достигаться как в условиях собственного производства, так и при импортозамещении.

В отдельных случаях, собственное производство может играть против устойчивости всей системы, продовольственная обеспеченность может быть сопряжена с климатическими, политическими и экономическими событиями в отдельно взятом регионе.

Продовольственная обеспеченность выполняется за счет достаточности производства, в т. ч. собственного, с учетом фактора экологичности. При наличии собственного производства тех или иных видов продовольствия может достигаться продовольственная независимость. При соблюдении вопросов безопасности экологии и окружающей среды реализуется продовольственная безопасность. При разнообразном питании населения и стабильности всех процессов достигается продовольственное изобилие и устойчивость.

Таким образом, продовольственная обеспеченность (ПО) – это способность страны (региона) обеспечить потребности большинства населения в продовольствии на уровне рациональных норм (нормального воспроизведения рабочей силы). Когда не удовлетворены фундаментальные потребности человека в продуктах питания, то спор о продовольственной безопасности, продовольственной независимости и продовольственного изобилия – это вопросы второго плана.

Продовольственная независимость (ПН) – это способность обеспечить потребности большинства населения в продовольствии на уровне рациональных норм, не прибегая к внешней помощи (сырье, оборудование, специалисты и т.д.). Продовольственная независимость (впрочем, как и продовольственная безопасность) является лишь «надстройкой» продовольственной обеспеченности.

Продовольственная безопасность (ПБ) – это способность обеспечить потребности большинства населения в качественном продовольствии на уровне рациональных норм, не прибегая к внешней помощи, и не нарушая экологические нормы (на всех стадиях: производства, хранения, доставки, потребления, утилизации и т.д.) [13, с. 4–2].

Продовольственное изобилие (ПИ) – это способность страны (региона) обеспечить потребности большинства населения в качественном продовольствии в объемах, необходимых для активного и здорового образа жизни.

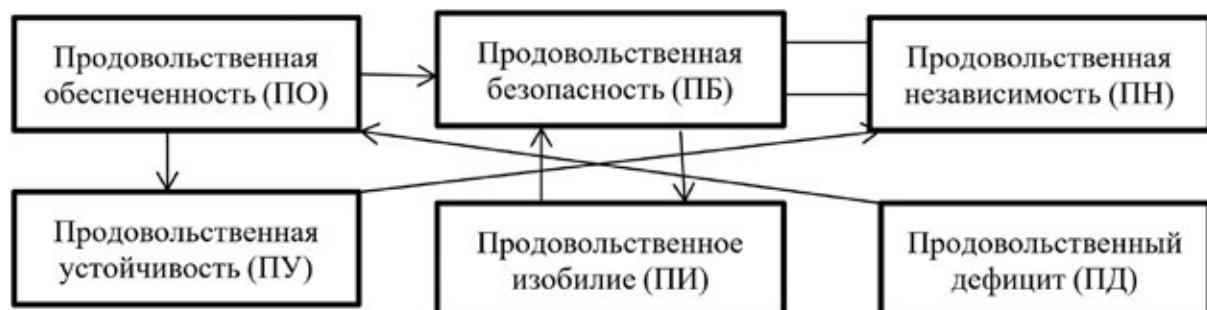
На основе проведенного исследования стоит отметить взаимосвязь вышерассмотренных категорий:

$$\text{ПБ} \geq \text{ПН} \leq \text{ПО} = \text{ПУ} \geq \text{ПИ} \leq \text{ПД} \quad (1)$$

$$\text{ПО} \geq \text{ПН} \leq \text{ПБ} = \text{ПУ} \geq \text{ПИ} \leq \text{ПД} \quad (2)$$

Применение неравенства (1) или (2) зависит от воздействия различных экзогенных и эндогенных факторов и задач, которые будут решены в ходе регулирования вопросов продовольственной безопасности, обеспеченности или независимости.

На рисунке ниже представлен механизм формирования основных дефиниций продовольственного рынка.



Разработано автором.

Механизм формирования основных дефиниций продовольственного рынка
Mechanism of Formation of the Main Definitions of the Food Market

Поскольку целью исследования является оценка продовольственной безопасности жителей Новосибирской области по ключевым параметрам и определение возможностей для её повышения, то следует провести её анализ по некоторым основным критериям.

Существует множество методик определения продовольственной безопасности, которые имеют ряд особенностей. Учёные считают, что обобщенная оценка экономической безопасности региона (ЭБР) представляется как сумма показателей физической доступности (ФД), экономической доступности (ЭД) и достаточности продовольствия (ДП):

$$\text{ЭБР} = \text{ФД} + \text{ЭД} + \text{ДП} \quad (3)$$

Е. Н. Антамошкина [1–5] считает, что регион находится в продовольственной безопасности при следующих условиях.

1. Уровень самообеспеченности, определяемый как соотношение объемов производства по видам к произведению рациональных норм потребления и численности населения региона будет иметь значение от 0,5 и выше. Этой же величиной можно давать оценку обеспеченности населения региона продовольствием.

На наш взгляд, этого недостаточно, поскольку существуют такие виды продукции, которые не производятся на территории Новосибирской области (например, сахар), и процесс обеспечения осуществляется за счет ввозимой продукции.

2. Величина покрытия экспорта импортом, рассчитываемая как соотношение соответствующих показателей, также должна превышать отметку 0,5. Этой же концепции придерживаются А. Ю. Омелай [6, 16], А. Н. Анищенко [7, с. 6–16; 14, с. 173–177] и другие учёные.

В сложившихся условиях достижение данной закономерности считается затруднительным, поскольку соотношение цен и затрат не пропорционально.

3. Значение коэффициента фактического потребления, рассчитываемое как соотношение объемов потребления на душу населения и нормы потребления, также должно быть выше 0,5 и стремиться к отметке 1.

Критерии оценки продовольственной безопасности обобщены в таблице 1.

Таблица 1

Система критериев и показателей продовольственной безопасности
The system of criteria and indicators of food security

Критерий	Показатель	Значение показателя	Пороговое значение
<i>Физическая доступность (ФД)</i>			
Уровень самообеспеченности	Кс	Кс ≤ 0,5 – низкая 0,5 < Кс ≤ 0,9 – допустимая 0,9 < Кс ≤ 1 – оптимальная	0 1 2
Уровень покрытия импорта	Ки	Ки ≤ 0,5 – оптимальная 0,5 < Ки ≤ 0,9 – допустимая 0,9 < Ки ≤ 1 – низкая	0 1 2
Коэффициент фактического потребления населением региона продовольствия	Кфп	Кфп ≤ 0,5 – низкое 0,5 < Кфп ≤ 0,95 – допустимое 0,95 < Кфп = 1 – оптимальное	0 1 2
<i>Экономическая доступность (ЭД)</i>			
Уровень бедности	Кб	Кб > 0,4 – высокий 0,2 < Кб ≤ 0,4 – допустимый Кб ≤ 0,2 – оптимальный	0 1 2
Коэффициент покупательной способности	Кпс	Кпс > 0,5 (или > 50 %) – высокий 0,25 < Кп ≤ 0,5 – допустимый Кп < 0,25 – оптимальный	0 1 2
Коэффициент концентрации доходов (индекс Джини)	Ккд	КДж > 0,5 – высокий 0,3 ≤ КДж < 0,5 – допустимый КДж < 0,3 – оптимальный	0 1 2
<i>Достаточность продовольствия (ДП)</i>			
Коэффициент структуры питания	Ксп	Ксп ≤ 0,5 – низкая 0,5 < Ксп ≤ 0,9 – допустимая 0,9 < Ксп ≤ 1 – оптимальная	0 1 2
Продовольственная безопасность региона	ЭБР	более 9 баллов – оптимальная 5–8 баллов – допустимая менее 5 баллов – низкая	

Обобщено автором по материалам: [1–5; 7–10; 15; 17].

По анализируемым показателям установлен диапазон пороговых значений (допустимые – 1 балл, оптимальные – 2 балла, низкие или высокие – 0 баллов), которые позволяют оценить в баллах значение каждого коэффициента.

Фактическое потребление определяется по основным видам продовольствия. Названные выше показатели объединяются в те, что характеризуют физическую доступность основных видов продовольствия.

Применим их для оценки физической доступности основных видов продовольствия для жителей Новосибирской области. Для расчетов воспользуемся данными Федеральной службы государственной статистики РФ и Территориального органа Федеральной службы государственной статистики Новосибирской области.

Первым шагом оценки физической доступности основных видов продовольствия станет определение уровня самообеспеченности ими региона (табл. 2).

Согласно Доктрине продовольственной безопасности, существуют пороговые значения по уровню самообеспеченности основными видами продукции. Так, самообеспеченность мясом должна составлять не менее 85 %, молоком – 90, картофелем – 95, овощами – 90, фруктами – 60 %.

Таблица 2

Уровень продовольственной самообеспеченности жителей Новосибирской области основными видами продовольствия [11, 12]

The level of food self-sufficiency of residents of the Novosibirsk Region in basic food products

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
Численность населения, тыс. чел.	2 747,00	2 762,00	2 780,00	2 789,00	2 793,00	2 798,00	2 786,00	2 780,00	2 794,30	2 789,50	2 788,04
<i>Производство, тыс. т</i>											
Картофель	319,4	350,3	297,3	297,4	315,9	299,4	277,1	292,3	256,4	248,4	227,1
Овощи	150,5	136,3	132,1	144,8	144,1	160,8	162,2	161,5	150,7	149,6	123,9
Фрукты	7,7	8,7	8,9	7,4	8,1	9,2	10,1	10,3	15,3	13,8	13,8
Мясо	161,9	161,1	165,2	166,8	166,9	165,9	174,6	179,8	190,8	166,4	156,9
Молоко	647,9	647,5	651,3	702,5	734,9	792,1	822,4	847,3	893,9	887,2	850,0
Яйцо, млн шт.	1 253,7	1 254,8	1 236,0	1 247,0	1 220,6	1 182,4	1 244,5	1 111,2	1 233,5	1 069,7	953,6
<i>Необходимые объемы производства продовольствия в соответствии с рациональными нормами, тыс. т</i>											
Картофель	260,96	262,39	264,10	264,96	265,34	265,81	264,67	264,10	265,46	251,06	250,92
Овощи	329,64	331,44	333,60	334,68	335,16	335,76	334,32	333,60	335,32	390,53	390,33
Фрукты	247,23	248,58	250,20	251,01	251,37	251,82	250,74	250,20	251,49	278,95	278,80
Мясо	192,29	193,34	194,60	195,23	195,51	195,86	195,02	194,60	195,60	203,63	203,53
Молоко	879,04	883,84	889,60	892,48	893,76	895,36	891,52	889,60	894,18	908,15	908,2
Яйцо, млн шт.	714,22	718,12	722,80	725,14	726,18	727,48	724,36	722,80	726,52	725,27	724,89
<i>Уровень самообеспеченности</i>											
Картофель	1,224	1,335	1,126	1,122	1,191	1,126	1,047	1,107	0,966	0,989	0,905
Овощи	0,457	0,411	0,396	0,433	0,430	0,479	0,485	0,484	0,003	0,383	0,317
Фрукты	0,031	0,035	0,036	0,029	0,032	0,037	0,040	0,041	0,004	0,049	0,049
Мясо	0,842	0,833	0,849	0,854	0,854	0,847	0,895	0,924	0,975	0,817	0,771
Молоко	0,737	0,733	0,732	0,787	0,822	0,885	0,922	0,952	0,999	0,977	0,936
Яйцо, млн шт.	1,755	1,747	1,710	1,720	1,681	1,625	1,718	1,537	1,698	1,475	1,316

Приведенные данные дают возможность понять, что Новосибирская область полностью обеспечивает себя такими видами продовольствия, как картофель, яйцо и молоко. Их значения указывают на оптимальную самообеспеченность. Обеспеченность региона мясом и молоком с 2014 по 2020 г. и с 2014 по 2019 г. соответственно считалась допустимой, а после – оптимальной. Обеспеченность населения региона овощами и фруктами низкая. С каждым годом ситуация только усугубляется. Иными словами, Новосибирская область имеет низкую физическую доступность фруктов и низкую продовольственную безопасность по данной категории.

Следующий шаг оценки физической доступности продовольствия – это расчет показателя покрытия импорта продовольствием (табл. 3). Его величина определяет соотношение экспорта (вывоза) и импорта (ввоза) по основным видам продовольствия. Оптимальным считается значение коэффициента менее 0,5.

Основными импортерами в Новосибирскую область являются приграничные регионы, например, Алтайский край, который обеспечивает регион маслом растительным.

Таблица 3
Уровень покрытия импорта основными видами продовольствия жителей Новосибирской области [11, 12]
The level of import coverage of the main types of food products for residents of the Novosibirsk Region

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Картофель	0,551	1,103	0,553	0,522	0,321	0,316	0,448	0,467	1,010	0,994	0,978
Овощи	0,008	0,001	0,098	0,087	0,173	0,158	0,118	0,126	0,124	0,118	0,109
Фрукты	0,010	0,003	0,012	0,014	0,005	0,010	0,002	0,001	0,016	0,026	0,039
Мясо	0,796	0,825	0,836	0,452	1,418	0,735	0,805	0,787	0,269	0,268	0,267
Молоко	0,362	0,438	0,441	3,179	0,502	0,615	0,686	0,822	0,797	0,772	0,748
Яйцо	2,651	3,096	2,642	0,471	2,979	2,057	2,623	2,604	3,092	3,391	3,857

Согласно критериям допустимости, уровень физической доступности продовольствия с учетом величины покрытия импортом Новосибирской области считается зависящим от ввоза товаров из соседних регионов, поскольку все оцениваемые виды продовольствия, за исключением яиц, отчасти или практически полностью являются ввозимыми извне.

Заключительным показателем оценки физической доступности продовольствия является уровень фактического потребления (табл. 4). Он считается допустимым, если значение рассчитываемого показателя находится в пределах от 50 до 90 %.

Таблица 4
Уровень фактического потребления основных видов продовольствия в Новосибирской области [11, 12]
Actual consumption of basic food products in the Novosibirsk Region

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Картофель	0,920	0,840	0,810	0,900	0,940	0,900	0,900	0,870	0,870	0,886	0,886
Овощи	0,800	0,786	0,779	0,886	0,850	0,879	0,886	0,886	0,886	0,420	0,400
Фрукты	1,286	1,286	1,286	1,250	1,286	1,321	1,357	1,321	1,321	1,357	1,321
Мясо	0,907	0,867	0,880	0,920	0,947	0,960	0,973	1,000	1,000	1,013	0,999
Молоко	0,824	0,818	0,803	0,824	0,826	0,838	0,844	0,844	0,844	0,859	0,859
Яйцо	1,204	1,212	1,231	1,227	1,246	1,238	1,227	1,219	1,219	1,227	1,231

Согласно выше приведенным данным, фактическое потребление в оцениваемом периоде в основном считается допустимым, поскольку значение показателя не превышает 0,9. Оптимальным его можно считать только по потреблению яиц, фруктов и начиная с 2019 г. – мяса.

Обобщая проведенные исследования, можно сказать, что Новосибирская область имеет допустимую или оптимальную физическую доступность выделенных видов продовольствия.

Продовольственная безопасность региона характеризуется не только физической, но и экономической доступностью продовольствия (табл. 5). По существующим методикам оценки она оценивается через:

- уровень бедности, то есть с учётом доли населения с доходами ниже прожиточного минимума (уровень бедности считается допустимым, если его значение составляет 0,2–0,4);
- коэффициент покупательной способности определяется как соотношение прожиточного минимума и среднедушевых денежных доходов, оптимальный коэффициент покупательной способности должен быть менее 25 %;
- коэффициент концентрации доходов (индекс Джини): чем больше значение индекса отклоняется от нуля и приближается к единице, тем в большей степени доходы сконцентрированы в руках отдельных групп населения.

Таблица 5

Экономическая доступность продовольствия в Новосибирской области [11, 12]
Economic accessibility of food in the Novosibirsk region

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Коэффициент бедности	0,149	0,173	0,161	0,151	0,141	0,139	0,138	0,129	0,113	0,096	0,085
Коэффициент покупательной способности	0,383	0,396	0,382	0,372	0,366	0,360	0,375	0,348	0,327	0,295	0,213
Индекс Джини	0,386	0,379	0,383	0,375	0,378	0,377	0,372	0,383	0,368	0,354	0,340

Значения показателей бедности в регионе за оцениваемый отрезок времени указывают на то, что они являются оптимальными, но имеют тенденции снижения. Уровень покупательной способности жителей Новосибирской области составляет от 21,3 до 39,6 %. Однако он считается допустимым. Величина концентрации доходов также допустимая, что соответствует выбранным критериям. Доходы населения Новосибирской области сконцентрированы в одних руках лишь приблизительно на 34–39 %.

Достаточность продовольствия оценивается через расчет показателей структуры питания (табл. 6).

Таблица 6

Уровень достаточности основных видов продовольствия в Новосибирской области [11, 12]
The level of sufficiency of basic food products in the Novosibirsk Region

Показатель	Год										
	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Картофель	0,92	0,84	0,81	0,90	0,94	0,90	0,90	0,87	0,87	0,87	0,87
Овощи	0,8	0,79	0,78	0,89	0,85	0,88	0,88	0,89	0,88	0,89	0,89
Фрукты	0,44	0,39	0,44	0,45	0,46	0,45	0,46	0,45	0,40	0,40	0,40
Мясо	0,91	0,87	0,88	0,92	0,95	0,96	0,97	1,00	1,00	1,01	1,01
Молоко	0,82	0,82	0,80	0,82	0,83	0,84	0,84	0,84	0,84	0,86	0,86
Яйца	1,20	1,21	1,23	1,23	1,25	1,24	1,23	1,22	1,22	1,23	1,23

Согласно полученным данным, жители Новосибирской области в достаточном количестве обеспечены основными видами продовольствия. Например, уровень достаточности мяса и яиц является оптимальным, а картофеля, овощей и молока – допустимым. Низкой считается только достаточность фруктов в регионе (лишь около 40 %).

Рассчитаем совокупное значение ЭБР (табл. 7) и переведем в баллы, обобщив выше полученные результаты (табл. 8).

Таблица 7

Обобщённая система показателей продовольственной безопасности Новосибирской области
Generalized System of Food Security Indicators in the Novosibirsk Region

Критерий	Значение показателя	Физическая доступность										Год	Уровень продовольственной безопасности за 2014–2022 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Уровень самообеспеченности (Кс)	Кс ≤ 0,5 – низкая; 0,5 < Кс ≤ 0,9 – допустимая; 0,9 < Кс ≤ 1 – оптимальная	0,841	0,849	0,808	0,824	0,835	0,833	0,851	0,841	0,774	0,782	0,716	допустимый
Уровень покрытия импорта (Ки)	Ки ≤ 0,5 – оптимальная; 0,5 < Ки ≤ 0,9 – допустимая; 0,9 < Ки ≤ 1 – низкая	0,730	0,911	0,764	0,788	0,900	0,649	0,780	0,801	0,799	0,928	1,000	допустимый/ низкий
Коэффициент фактического потребления населениям региона продовольствия (Кфп)	Кфп ≤ 0,5 – низкое; 0,5 < Кфп ≤ 0,95 – допустимое; 0,95 < Кфп = 1 – оптимальное	0,849	0,819	0,824	0,868	0,878	0,878	0,882	0,878	0,878	0,960	0,949	допустимый
Уровень бедности (Кб)	Кб > 0,4 – высокий; 0,2 < Кб ≤ 0,4 – допустимый; Кб ≤ 0,2 – оптимальный	0,149	0,173	0,161	0,151	0,141	0,139	0,138	0,129	0,113	0,096	0,085	оптимальный
Коэффициент покупательной способности (Кпс)	Кпс > 0,5 (или > 50 %) – высокий; 0,25 < Кп ≤ 0,5 – допустимый; Кп < 0,25 – оптимальный	0,383	0,396	0,382	0,372	0,366	0,360	0,375	0,348	0,327	0,295	0,213	допустимый
Коэффициент концентрации доходов (индекс Джинни) (КДж)	КДж > 0,5 – высокий; 0,3 ≤ КДж < 0,5 – допустимый; КДж < 0,3 – оптимальный	0,386	0,379	0,383	0,375	0,378	0,377	0,372	0,383	0,368	0,354	0,340	допустимый
Коэффициент структуры питания (Ксп)	Ксп ≤ 0,5 – низкая; 0,5 < Ксп ≤ 0,9 – допустимая; 0,9 < Ксп ≤ 1 – оптимальная	0,848	0,820	0,823	0,868	0,880	0,878	0,880	0,878	0,868	0,877	0,877	допустимый

Таблица 8

Балльная оценка показателей продовольственной безопасности Новосибирской области
Scorecard of Food Security Indicators in the Novosibirsk Region

Критерий	Значение показателя	Год										Уровень продовольственной безопасности за 2014–2022 гг.
		2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	
<i>Физическая доступность</i>												
Уровень самообеспеченности (K_c)	$K_c \leq 0,5$ – низкая; $0,5 < K_c \leq 0,9$ – допустимая; $0,9 < K_c \leq 1$ – оптимальная	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Уровень покрытия импорта (K_i)	$K_c \leq 0,5$ – оптимальная; $0,5 < K_c \leq 0,9$ – допустимая; $0,9 < K_c \leq 1$ – низкая	1	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2
Коэффициент фактического потребления населения региона продовольствия (K_{fp})	$K_{fp} \leq 0,5$ – низкое; $0,5 < K_{fp} \leq 0,95$ – допустимое; $0,95 < K_{fp} = 1$ – оптимальное	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1
<i>Экономическая доступность</i>												
Уровень бедности (K_b)	$K_b > 0,4$ – высокий; $0,2 < K_b \leq 0,4$ – допустимый; $K_b \leq 0,2$ – оптимальный	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Коэффициент покупательной способности (K_{ps})	$K_{ps} > 0,5$ (или $> 50\%$) – высокий; $0,25 < K_{ps} \leq 0,5$ – допустимый; $K_{ps} < 0,25$ – оптимальный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2
Коэффициент концентрации доходов (индекс Джини) ($K_{Dж}$)	$K_{Dж} > 0,5$ – высокий; $0,3 \leq K_{Dж} < 0,5$ – допустимый; $K_{Dж} < 0,3$ – оптимальный	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<i>Достаточность продовольствия</i>												
Коэффициент структуры питания (K_{sp})	$K_{sp} \leq 0,5$ – низкая; $0,5 < K_{sp} \leq 0,9$ – допустимая; $0,9 < K_{sp} \leq 1$ – оптимальная	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Экономическая безопасность региона (ЭБР)	8	9	8	8	8	8	8	8	8	8	10	10

Подводя итоги, можно сказать, что продовольственный рынок должен характеризоваться своей независимостью, обеспеченностью и устойчивостью. Рынок продовольствия Новосибирской области в целом можно считать таковым, поскольку он соответствует критериям допустимости согласно Доктрине продовольственной безопасности. Давая оценку продовольственной безопасности в рамках поставленной цели исследования, пришли к выводу о том, что её уровень в регионе считается допустимым, а начиная с 2023 г. – оптимальным.

Рассмотренный набор показателей позволяет дать комплексную и быструю оценку продовольственной безопасности как любого отдельного региона, так и страны в целом.

Стоит отметить, что уровень продовольственной обеспеченности лучше рассматривать в качестве направления развития агропродовольственной политики региона. Удержать её в длительном периоде на сегодняшний день (при имеющихся технологиях, возникающих потребностях и т. д.) достаточно проблематично. В связи с этим можно вести речь лишь о стремлениях к определенным индикаторам (как о постоянном непрерывном процессе). При этом механизмы достижения этих индикаторов, а порой и сами индикаторы могут меняться по мере развития и реализации аграрной политики региона.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Антамошкина Е. Н.* Интегральная оценка продовольственной безопасности регионов ЮФО // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3. Экономика. Экология. – 2014. – № 1 (24). – С. 6–16.
2. *Антамошкина Е. Н.* Методика анализа продовольственной безопасности на макрорегиональном уровне // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2015. – № 24 (309). – С. 25–34.
3. *Антамошкина Е. Н.* Обеспечение продовольственной безопасности и аграрная политика России // Аграрная наука. – 2013. – № 8. – С. 2–3.
4. *Антамошкина Е. Н.* Оценка продовольственной безопасности региона: вопросы методологии // Продовольственная политика и безопасность. – 2015. – № 2 (2). – С. 97–112.
5. *Антамошкина Е. Н.* Управление экономическим развитием // Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 3, Экономика. Экология. – 2013. – № 1 (22). – С. 134–141.
6. *Рябова И. В., Суслов С. А.* Методика оценки региональной продовольственной безопасности // АНИ: экономика и управление. – 2016. – Т. 5, № 3 (16). – С. 173–177.
7. *Анищенко А. Н.* Оценка продовольственной безопасности региона // Проблемы развития территории. – 2013. – № 4 (66). – С. 30–39.
8. *Гуляева Т. И., Сидоренко О. В.* Рост производства сельскохозяйственной продукции – основа продовольственной безопасности регионов // Экономический анализ: теория и практика. – 2010. – № 12. – С. 31–36.
9. *Кошелев В. М., Приемко В. В.* О продовольственной независимости и ее показателях // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 12. – С. 32–39.
10. *Митрофанова И. В., Антамошкина Е. Н., Шлевкова Т. В.* Оценка продовольственной безопасности как направление социально-экономической диагностики региона университет // Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. – 2018. – Vol. 8, Is. 8. – P. 452–463.
11. *Производство основных видов продукции в натуральном выражении в Новосибирской области / Федеральная служба государственной статистики: [официальный сайт].* – URL: <https://clk.ru/3PaLUGpdf> (дата обращения: 05.10.2025).
12. *Регионы России: социально-экономические показатели / Федеральная служба государственной статистики: [официальный сайт].* – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2023.pdf (дата обращения: 01.10.2025).
13. *Алтухов А. И.* Парадигма продовольственной безопасности страны в современных условиях // Экономика сельского хозяйства России. – 2014. – № 11. – С. 4–2.
14. *Об утверждении перечня показателей в сфере обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации: распоряжение Правительства РФ от 10 февраля 2021 г. № 296-р (ред. от 11.08.2022) // Справочная правовая система «КонсультантПлюс».* – URL: <https://www.consultant.ru/>

- document/cons_doc_LAW_377034/18e80d3012181a6f4d5eacab92c35307c9700f1a/ (дата обращения: 07.10.2025).
15. Оловянников Д. Г. Методика оценки состояния продовольственной безопасности региона на примере республики Бурятия // Известия Иркутской государственной экономической академии. – 2009. – № 3. – С. 60–63.
 16. Омелай А. Ю. Оценка продовольственной безопасности мурманской области [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=16809> (дата обращения: 12.09.2025).
 17. Хан Ю. И. Система критериев и показателей, определяющих состояние продовольственной безопасности в странах АТР // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2013. – № 21. – С. 211–214.

REFERENCES

1. Antamoshkina E. N. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. – Seriya 3. Ekonomika. Ekologiya*, 2014, No. 1 (24), pp. 6–16. (In Russ.)
2. Antamoshkina E. N. *Nacional'nye interesy: prioritety i bezopasnost'*, 2015, No. 24 (309), pp. 25–34. (In Russ.)
3. Antamoshkina E. N. *Agrarnaya nauka*, 2013, No. 8, pp. 2–3. (In Russ.)
4. Antamoshkina E. N. *Prodovol'stvennaya politika i bezopasnost'*, 2015, No. 2 (2), pp. 97–112. (In Russ.)
5. Antamoshkina E. N. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. – Seriya 3, Ekonomika. Ekologiya*, 2013, No. 1 (22), pp. 134–141. (In Russ.)
6. Ryabova I. V., Suslov S. A., *ANI: ekonomika i upravlenie*, 2016, Vol. 5, No. 3 (16), pp. 173–177. (In Russ.)
7. Anishchenko A. N. *Problemy razvitiya territorii*, 2013, No. 4 (66), pp. 30–39. (In Russ.)
8. Gulyaeva T. I., Sidorenko O. V., *Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika*, 2010, No. 12, pp. 31–36. (In Russ.)
9. Koshelev V. M., Priemko V. V., *Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii*, 2014, No. 12, pp. 32–39. (In Russ.)
10. Mitrofanova I. V., Antamoshkina E. N., Shlevkova T. V., *Economics: Yesterday, Today and Tomorrow*, 2018, Vol. 8, Issue 8, pp. 452–463.
11. <https://clck.ru/3PaLUGpdf> (October 05, 2025).
12. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2023.pdf (October 01, 2025).
13. Altuhov A. I. *Ekonomika sel'skogo hozyajstva Rossii*, 2014, No. 11, pp. 4–2. (In Russ.)
14. *Spravochnaya pravovaya sistema “Konsul'tantPlyus”*, available at: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_377034/18e80d3012181a6f4d5eacab92c35307c9700f1a/ (October 07, 2025).
15. Olovyanikov D. G. *Izvestiya Irkutskoj gosudarstvennoj ekonomicheskoj akademii*, 2009, No. 3, pp. 60–63. (In Russ.)
16. Omelaj A. Yu. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, 2014, No. 6, available at: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=16809> (September 12, 2025).
17. Han Yu. I. *Sovremennye tendencii v ekonomike i upravlenii: novyj vzglyad*, 2013, No. 21, pp. 211–214. (In Russ.)