

УДК 335.65(470.1–22)  
DOI: 10.31249/espr/2023.01.03

В.А. Иванов\*

### ПОВЫШЕНИЕ РОЛИ РЕГИОНОВ СЕВЕРА И АРКТИКИ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИИ

**Аннотация.** В условиях сложной международной ситуации, обусловленной усилением санкций западных стран, становится особенно актуальным укрепление продовольственной безопасности Российской Федерации. Для этого требуются усиление роли государства в развитии агропродовольственной системы, преодоление зависимости от импортных средств, технологий, семян и генетического материала в животноводстве, повышение уровня экономической и физической доступности качественного и безопасного продовольствия. В статье дана оценка степени продовольственной независимости России. Показано влияние состояния сельского хозяйства на самообеспечение агропродовольственной продукцией. Выявлены особенности, риски и угрозы продовольственной безопасности в экстремальных условиях проживания на севере страны, а также обоснованы приоритетные направления ее укрепления.

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность; самообеспечение продуктами питания; риски и угрозы; укрепление продовольственной безопасности; Россия; зона Севера и Арктики.

**Для цитирования:** Иванов В.А. Повышение роли регионов Севера и Арктики в обеспечении продовольственной безопасности России // Экономические и социальные проблемы России. – 2023. – № 1. – С. 62–85.

---

\* **Иванов Валентин Александрович**, д-р экон. наук, профессор, главный научный сотрудник Института социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми научного центра Уральского отделения РАН (ИСЭ и ЭПС Коми НЦ УрО РАН). E-mail: ivanova@iespn.komisc.ru

**Ivanov Valentin**, DSn (Econ. Sci.), Professor, Chief Researcher at the Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North of the Komi Research Center of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (ISE and EPS Komi NC UrO RAS). E-mail: ivanova@iespn.komisc.ru

Статья подготовлена по теме НИР «Устойчивое ресурсопользование северного региона: факторы и модели» (№ государственного учета 121021800128–8).

© Иванов В.А., 2023

**V.A. Ivanov**  
**Increasing the role of the regions of the North and the Arctic  
in ensuring Russia's food security**

**Abstract.** In the context of a difficult international situation, which causes the strengthening of sanctions by Western countries, it becomes especially important to strengthen the food security of the Russian Federation. To solve it, it will require strengthening the role of the state in the development of the agro-food system, overcoming dependence on imported funds, technologies, seeds and genetic material in animal husbandry, increasing the level of economic and physical accessibility of high-quality and safe food. The article assesses the degree of food independence of Russia. The influence of the state of agriculture on self-sufficiency with agri-food products is shown. The features, risks and threats to food security in extreme living conditions in the north of the country are identified, and priority directions for its strengthening are substantiated.

**Keywords:** food security; self-sufficiency in food; risks and threats; strengthening food security; Russia; the zone of the North and the Arctic.

**For citation:** Ivanov V.A. Increasing the role of the regions of the North and the Arctic in ensuring Russia's food security // Economic and Social Problems of Russia. – 2023. – N 1. – P. 62–85.

### Введение

Продовольственная безопасность является важнейшим компонентом обеспечения национальной безопасности любого государства, сохранения его целостности и суверенитета, повышения качества жизни своих граждан за счет достаточного обеспечения качественной и безопасной продукции. Обеспечение мировой продовольственной безопасности – важнейшая проблема человечества XXI в. Сейчас на планете недоедает более 0,8 млрд человек [Положение дел в области … , 2021, с. xii]. Пандемия COVID-19 и введение странами Запада масштабных санкций по отношению к России в 2022 г. обострили проблему голода. К тому же в мире продолжается рост населения при ограниченных сельскохозяйственных ресурсах, что предполагает поиск дополнительных качественных и безопасных продуктов питания. В этой связи Россия, располагающая огромным сельскохозяйственным и людским потенциалом, может внести существенный вклад в решение проблемы обеспечения мировой продовольственной безопасности. Особенно важна данная тема для северных территорий страны. С одной стороны, их специфики определяет уязвимость к рискам продовольственной безопасности. С другой стороны, здесь существуют определенные резервы и возможности для повышения самообеспечения населения продовольствием.

В последние годы усилилось внимание ученых к вопросам продовольственной безопасности населения в экстремальных природных условиях северных и арктических территорий [Гассий, Потравная, 2018;

Смирнова, 2021; Иванов, 2021]. Однако понимание продовольственной безопасности было, в основном, сосредоточено на развитии сельского хозяйства, обеспечении населения продуктами питания без учета его качества и безопасности. Авторы в своих исследованиях не учитывали необходимости обеспечения агропродовольственного сектора отечественными ресурсами (техникой, оборудованием, семенами, генетическим материалом животноводства) и влияния бедности на экономическую доступность продовольствия.

В настоящее время актуальность исследования продовольственной безопасности России и ее регионов возросла в связи со сложной политической и экономической обстановкой. Именно в контексте негативно складывающейся геополитической ситуации автор рассматривает решение этой проблемы.

### **Современный уровень продовольственной безопасности России**

Состояние продовольственной безопасности России в ретроспективе демонстрирует циклический характер. Так, в 40-е годы XIX в. и в начале XX в. наблюдался сильный рост экспорта продовольствия, а в 20–30-е годы XX в. он, напротив, снижался. В 1942–1945 гг. отмечался существенный рост продовольственного импорта, в 50-х годах XX в. в связи с увеличением сельскохозяйственного производства – рост экспорта. В 1972–1991 гг. темпы роста импорта зерновой, мясной и молочной продукции ускорились [Чистяков, 2014].

После распада СССР резко сократился ввоз зерна при увеличении импорта мясомолочных продуктов. Ввоз зерна сократился с 16,9 млн т в 1990 г. до 0,4 млн в 2020 г. Объем импорта мяса и мясопродуктов вырос с 1,5 млн т в 1990 г. до 2,9 млн в 2010 г., затем произошло снижение до 0,6 млн т в 2020 г. Увеличение импорта молока и молокопродуктов наблюдается с 2000 г. За 2000–2013 гг. ввоз молочных продуктов увеличился в 2 раза, в последующие годы происходит его небольшое снижение. С начала 2000-х годов начинает расти вывоз зерна. Объем экспорта зерна из России увеличился с 1,3 млн т в 2000 г. до 30,7 млн в 2015 г., 54,8 млн в 2018 г., 39,3 млн в 2019 г. и 48,5 млн т в 2020 г. [Российский статистический ежегодник …, 2021, с. 403].

Наращивание экспорта продовольственных товаров, прежде всего зерна, позволило увеличить поступление валютной выручки и значительно сократить отрицательное сальдо внешней торговли продовольствием. В 2020 г. экспорт составил 29,6 млрд долл., а импорт – 29,7 млрд. Отрицательное сальдо внешней торговли сельхозпродукцией сократилось с 27,6 млрд долл. в 2010 г. до 0,1 млрд в 2020 г. [Российский статистический ежегодник …, 2021, с. 575–576].

Продовольственная независимость в первую очередь зависит от состояния сельского хозяйства. Можно выделить два этапа в развитии аграр-

ного сектора РФ: 1990–1999 гг. и 2000–2020 гг. Первый период характеризуется затяжным кризисом отрасли и резким спадом производства основных видов сельскохозяйственной продукции. За 1990–1999 гг. среднегодовые темпы снижения производства зерна достигли 8,1%, сахарной свеклы – 8; мяса – 9,1, молока – 5,9, яиц – 3,9%. Во второй период темпы прироста зерна составили 3,7%, сахарной свеклы – 4,5, семян подсолнечника – 6,4, овощей – 1,3, мяса – 4,6, яйца – 1,4% (табл. 1).

**Таблица 1**  
**Среднегодовые темпы прироста / снижения производства**  
**продукции сельского хозяйства России, %**

Годы	Зерно	Сахарная свекла	Семена подсолнечника	Картофель	Овощи	Мясо (убойный вес)	Молоко	Яйцо
1990–1999 гг.	-8,1	-8,0	-1,7*	0,2	2,0	-9,1	-5,9	-3,9
2000–2020 гг.	3,7	4,5	6,4	5,2	1,3	4,6	0	1,4

\*1990–1998 гг.

*Источник:* рассчитано по [Российский статистический ежегодник : стат. сб.] за соответствующие годы.

Весьма положительное влияние на развитие отечественной аграрной сферы оказало введение в 2014 г. запрета на импорт продовольствия из стран Запада, а также усиление государственной поддержки. Эти меры позволили увеличить производство продукции растениеводства и животноводства (табл. 2).

Наращивание производства продукции было достигнуто в основном за счет интенсивных факторов. В 2020 г. по сравнению с 2000 г. урожайность зерновых увеличилась на 83%, сахарной свеклы – на 97, подсолнечника – на 77, картофеля – на 58, овощей – на 71, а рост надоя молока на одну корову составил 93, яйценоскости в сельхозорганизациях – 18, продукции выращивания крупного рогатого скота и свиней – соответственно 39 и 91% [Социально-экономические показатели по субъектам Российской Федерации ..., 2022].

Рост производства продукции за 2000–2020 гг. позволил повысить уровень самообеспечения населения РФ по зерну со 103 до 155%, овощам и бахчевым – с 86 до 87%, мясу и мясопродуктам – с 67 до 100%. Уже к 2015 г. удалось достичь выполнения пороговых значений, предусмотренных Доктриной продовольственной безопасности 2010 г. В настоящее время показатели продовольственной независимости выше уровня 1990 г. по зерну, овощам и бахчевым, мясу и мясопродуктам. По яйцу и яйцепродуктам самообеспеченность осталась на прежнем уровне (97%). Лишь по

картофелю, молоку и молочным продуктам этот показатель остался ниже дореформенного уровня (рассчитано по [Российский статистический ежегодник : стат. сб.] за соответствующие годы).

Таблица 2  
**Производство продукции во всех категориях хозяйств России  
за 2014–2020 гг.**

Продукция	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Индекс производства валовой продукции в сопоставимых ценах, в % к предыдущему году	104,1	102,1	104,8	102,9	99,8	104,3	101,3
В том числе							
продукция растениеводства	105,4	102,1	107,8	103,3	98,5	106,6	100,7
продукция животноводства	102,8	102,0	101,8	102,6	101,1	101,9	101,9
Валовой сбор, млн т							
Зерна	105,2	104,7	120,7	135,5	113,3	121,2	133,5
Сахарной свеклы	33,5	39,0	51,3	51,9	47,1	54,4	33,9
Семян подсолнечника	8,5	9,3	11,0	10,5	12,8	15,4	13,3
Овощей	12,8	13,2	13,2	13,6	13,7	14,1	13,9
Производство							
Скота и птицы на убой, млн т	9,0	9,5	9,9	10,3	10,6	10,9	11,2
Молока, млн шт.	30,0	29,9	29,8	30,2	30,6	31,4	32,2
Яйца, млрд штук	41,7	42,5	43,5	44,8	44,5	44,9	44,9

*Источник:* составлено по данным [Социально-экономические показатели по субъектам Российской Федерации … , 2022].

Россия может не только повысить свой уровень продовольственной независимости, но и стать одним из лидеров мирового рынка продовольствия, так как располагает огромным аграрным потенциалом. В стране сосредоточено около 40% мировых запасов черноземов, 20% мировых запасов пресной воды, около 10% мирового производства удобрений, 8,9% мировой пашни, 2,6% пастбищ [Ушачев, 2007, с. 10]. Россия занимает ведущее положение в мире по обеспеченности сельхозугодьями на душу населения, уступая по этому показателю только Австралии, Казахстану, Канаде и Аргентине [Папцов, Шеламова, 2018, с. 21–23].

### **Особенности, риски и угрозы продовольственной безопасности населения российского Севера и Арктики**

При выработке конкретных подходов и способов решения проблемы продовольственной безопасности населения северных и арктических территорий необходимо учитывать их специфические особенности.

Местное аграрное производство в силу неблагоприятных и даже экстремальных природных условий этих регионов не способно обеспе-

чить население собственным продовольствием. В 2021 г. отношение уровня потребления собственного производства картофеля на душу населения к рациональным нормам потребления в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностям составило 33,8%; овощей – 14,2; мяса – 17,4; молока – 20,1; яйца – 20,6%. Особенno низкий уровень самообеспечения в Арктической зоне Российской Федерации. Здесь эти показатели составляют соответственно 2,4%; 0,4; 8,0; 4,7 и 1,8% (табл. 3).

**Таблица 3  
Уровень самообеспечения продукцией сельского хозяйства  
зоны Севера и Арктики по отношению к рациональным нормам  
потребления в 2021 г., %**

Регион	Картофель	Овощи	Мясо	Молоко	Яйца
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	33,3	14,0	17,4	20,0	20,3
Арктическая зона	2,4	0,4	8,0	4,7	1,8
Мурманская обл.	3,4	0,4	2,2	2,9	1,9
Ненецкий АО	8,3	0,6	42,6	22,7	0,0
Ямало-Ненецкий АО	0,8	0,1	12,2	1,2	0,3
Чукотский АО	1,3	1,7	14,6	0,2	19,3

*Источники:* рассчитано по [Экономические и социальные показатели … , 2022; Приказ Минздрава … , 2016].

Основу продовольственного обеспечения населения Севера и Арктики формирует ввоз продуктов питания из других районов страны и из-за рубежа. Сейчас доля ввозимых продуктов питания животного происхождения относительно размеров собственного производства существенно превышает этот показатель в 1990 г.

Для зоны Севера и арктических территорий характерна низкая численность сельского населения. Если в целом по России доля сельского населения составляет 25% всего населения, то в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностей – 21, а в Арктической зоне – лишь 10%. При небольшой доле сельского населения его численность в зоне Севера и Арктики за 2000–2021 гг. сократилась на 477,7 тыс. человек. Среднегодовой темп снижения составил 6,6% [Экономические и социальные показатели … , 2022, с. 11–13].

Анализируя современное и будущее состояние продовольственного самообеспечения, следует, прежде всего, исходить из природного и ресурсного потенциала зоны Севера и арктических территорий. По сравнению с Россией здесь значительно ниже обеспеченность биологическими ресурсами, за исключением поголовья оленей на душу населения (табл. 4).

Таблица 4  
Наличие сельскохозяйственных ресурсов (на 100 человек) в 2021 г.

Страна, регион	Посевные площади, га			Крупный рогатый скот, гол.	В том числе коровы, гол.	Свиньи, гол.	Северные олени, гол.
	Зерновые	Картофель	Овощи				
Россия	31,8	0,9	0,4	12,4	5,4	17,2	1,2
Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности	0,7	0,5	0,1	6,9	3,0	2,2	17,6
Арктическая зона	—	0,04	0,004	0,7	0,3	0,6	89,9

*Источники:* составлено по данным [Экономические и социальные показатели … , 2022; Российский статистический ежегодник … , 2021].

В Арктической зоне по сравнению с показателями по РФ в целом обеспеченность на душу населения посевами картофеля ниже в 20 раз, овощей – в 60, поголовьем крупного рогатого скота – в 17,6, свиней – в 5,2 раза. Причем при сокращении населения за 2000–2021 гг. на 5% посевные площади картофеля уменьшились в 3,6 раза, поголовье крупного рогатого скота – в 2, свиней – в 25,9 раза (рассчитано по [Экономические и социальные показатели … , 2022; Российский статистический ежегодник … , 2021]).

Низкая обеспеченность биологическими ресурсами и неблагоприятные условия для земледелия (недостаток тепла, короткий вегетационный период, бедные почвы, избыточная увлажненность) сдерживают рост самообеспеченности населения местными продуктами питания.

Отметим и другие особенности обеспечения продовольственной безопасности населения зоны Севера и Арктики:

- неразвитость агропродовольственной сферы, социальной, инженерной, транспортной и торговой инфраструктуры, слабая обеспеченность хранилищами для сельхозпродукции и продовольствия;
- низкая транспортная доступность и удаленность регионов, что сдерживает гарантированное и относительно равномерное по времени продовольственное снабжение их населения;
- отсутствие устойчивых связей с ареалами производства продуктов питания;
- очаговый характер расселения и сезонная доставка продовольствия в отдельные районы, что требует создавать необходимые запасы и резервы продовольствия.

Обеспечение продовольственной безопасности территорий сопряжено с рисками и угрозами. К ключевым рискам сельского хозяйства относится разрушение материально-технической базы из-за инвестиционной недостаточности. В 1990-е годы капитальные вложения в отрасль зоны Севера упали в 2,5, а Арктики – в 3 раза. В период 2002–2020 гг. отмечается неустойчивость темпов роста инвестиций, что привело к увеличению износа основных фондов. На удаленных сельских территориях, например в Республике Коми, основные фонды изношены на 60–80% [Сельское хозяйство, охота и лесное ...].

В нынешних geopolитических условиях серьезной проблемой и угрозой для продовольственной безопасности страны и ее регионов является зависимость сельского хозяйства от импортных семян, генетического материала в животноводстве, ветеринарных препаратов и средств защиты растений, техники и оборудования, программного обеспечения, компонентов кормов и пищевых ингредиентов. При пороговом значении обеспечения семенами основных сельскохозяйственных культур отечественной селекции на уровне не менее 75%, предусмотренных в новой редакции Доктрины продовольственной безопасности [Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 ..., 2020], эта доля составляла в 2019 г. по пшенице 80–90%, ячменю яровому – 63, кукурузе – 46, овощным культурам – 43, сое – 42, рапсу яровому – 32, подсолнечнику – 27, картофелю – 10, сахарной свекле – около 1% [Ушачев, Чекалин, 2020, с. 5]. В новой редакции Доктрины ничего не сказано о самообеспечении животноводства генетическим материалом, ветеринарными препаратами, агропродовольственного сектора – техникой и оборудованием. Представляется, что в Доктрину продовольственной безопасности необходимо ввести пороговые значения и по этим направлениям.

Отечественное сельское хозяйство ощущает острую нехватку квалифицированных кадров. Доля руководителей с высшим образованием в крупных и средних сельхозорганизациях в 2016 г. составила 63% (по всем организациям – 87%), в том числе с высшим сельскохозяйственным образованием 33%, со средним профессиональным – 25, а в малых предприятиях – соответственно 65 и 22%. Особенно низкий уровень высшего профессионального образования у руководителей крестьянско-фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей (25%). 35% руководителей этой формы хозяйствования не имеют высшего или среднего профессионального образования (рассчитано по [Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года ..., 2018, Т. 2: Число объектов ...]).

Основной угрозой продовольственной безопасности является деградация сельских территорий. В период трансформационной перестройки 1990-х годов ускорилось их обезлюдывание, особенно в удаленных районах. В зоне Севера и Арктики за период 1998–2020 гг. сельское население уменьшилось на 19%. Наиболее высокие темпы сокращения населения наблюдались в Магаданской области (на 68%), Карелии и Ир-

кутской областях (на 40), Республике Коми (на 33), Архангельской области и Пермском крае (на 31), Хабаровском крае (на 29), Томской области (на 27%) (рассчитано по [Экономические и социальные показатели ..., 2022].

Увеличивается число заброшенных земельных участков (пустующих домов) в сельской местности. Результаты Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. показали, что доля личных подсобных хозяйств с заброшенными земельными участками (пустующими домами) в сельских поселениях Республики Коми составила 20%, а заброшенных участков садоводов, дачников и огородников – 28% [Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года ..., 2018, Т. 2: Число объектов ..., с. 83].

С середины 2000-х годов на селе растет смертность, которая превышает рождаемость. Идет процесс старения населения. Так, в Республике Коми доля населения моложе трудоспособного возраста уменьшилась с 28,9% в 1989 г. до 21,6% в 2021 г., в трудоспособном возрасте – соответственно с 57,2 до 50,7%, тогда как доля лиц старше трудоспособного возраста увеличилась – с 13,0 до 27,7% (рассчитано по [Статистический ежегодник Республики Коми ...] за соответствующие годы).

Уменьшение трудового потенциала из-за сокращения численности и старения сельского населения становится фактором, ограничивающим развитие аграрного сектора экономики. При сохранении существующей негативной демографической ситуации на селе в перспективе сохранится лишь сельское хозяйство в пригородных зонах, а заготовка кормов и выращивание сельхозкультур на удаленных территориях будет осуществляться вахтовым методом.

Концентрация производства сельскохозяйственной продукции в ограниченном числе крупных аграрных предприятий в городских и пригородных зонах ведет к увеличению рисков продовольственной безопасности. Усиливаются угрозы возникновения различных эпидемий сельскохозяйственных животных, борьба с которыми сопровождается ликвидацией заболевшего поголовья. Возрастают негативные эффекты воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую среду. Ставка на развитие крупных сельхозорганизаций ограничивает возможности производить экологически чистую или органическую продукцию и удовлетворять растущий спрос на нее со стороны потребителей пищевых продуктов.

В свою очередь, для производства органической продукции сельского хозяйства лучше всего подходят малые и средние аграрные организации, в том числе именно таежных территорий. Развитие малых форм ведения сельского хозяйства, одновременно выполняющих функции социальной защиты сельского населения, снижает уровень угроз здоровью людей со стороны поставщиков недоброкачественных продуктов и способствует укреплению продовольственной безопасности страны.

Преодоление угроз продовольственной безопасности требует повышения привлекательности сельского образа жизни. Особенно актуальна эта задача для сельской местности северных территорий, для которой характерна неразвитость транспортной, инженерной, социальной и производственной инфраструктуры, а также инфраструктуры рынка продовольственных товаров.

В арктических субъектах РФ самая низкая плотность автомобильных дорог с твердым покрытием в стране. В расчете на 1 тыс. км<sup>2</sup> территории в 2018 г. плотность дорог в Чукотском АО составила 1,2 км, в Ненецком – 1,5, в Ямало-Ненецком АО – 3,1 км. В целом по России этот показатель равен 65 км [О состоянии сельских территорий … , 2020, с. 143]. В настоящее время большая часть автомобильных дорог в северных регионах приходится на грунтовые, состояние которых неудовлетворительно. Внутрихозяйственные дороги с твердым покрытием в Сибирском федеральном округе составляют лишь 10% от их общей протяженности, в Дальневосточном – 15%. Доля сельских населенных пунктов, имеющих связь по дорогам с твердым покрытием с сетью автомобильных дорог общего пользования, в Ненецком АО составляет 2,4%, в Республике Саха (Якутия) – 4,5% [О состоянии сельских территорий … , 2020, с. 146–147]. Население большинства деревень и сел проживает в двух- и трехчасовой доступности от своих райцентров.

С начала рыночной трансформации строительство дорог в сельской местности практически прекратилось и развивается процесс сокращения числа учреждений социальной сферы. За 2000–2020 гг. в зоне Севера и Арктики число фельдшерско-акушерских пунктов уменьшилось на 31%, в том числе в Ямало-Ненецком АО – в 10 раз, в Ханты-Мансийском АО – 1,9; Мурманской обл. – 1,7; республиках Карелии и Якутии – 1,5; Республике Коми, Архангельской и Магаданской областях – в 1,4 раза. Хотя в 2021 г. в ряде северных субъектов федерации количество медицинских учреждений на селе увеличилось. В то же время в Арктической зоне сохранилась тенденция их сокращения (рассчитано по [Экономические и социальные показатели … , 2022]).

В сельской местности в разы сократились масштабы строительства жилых домов, дошкольных учреждений, образовательных школ и учреждений культурно-досугового типа. Большинство жителей сельских населенных пунктов лишены элементарных коммунальных удобств. В Сибирском федеральном округе (ФО) ни одно домашнее хозяйство не подключено к сетям газоснабжения, уровень газификации в Северо-Западном ФО составляет 2,2%, в том числе в Архангельской области – 1% [О состоянии сельских территорий … , 2020, с. 136]. В Республике Коми благоустройство жилищного фонда в сельских районах в 2–3 раза ниже среднероссийского уровня, при этом тарифы на коммунальные услуги на селе значительно выше по сравнению с городом. Интегральный показатель комфортности жилищно-коммунальных условий в районах только с сельским насе-

нием в 1,3 раза ниже по сравнению со средним значением по Республике Коми [Фомина, Фомин, 2019, с. 89, 101].

К рискам и угрозам обеспечения физической доступности продовольствия относится неразвитость торговой инфраструктуры северных территорий в сфере реализации продовольственных товаров (торговых объектов, организаций общественного питания, рынков).

Значительную угрозу для продовольственной безопасности страны представляет бедность населения, прежде всего, сельского. Среди регионов России с неблагоприятными условиями проживания по доле малоимущего сельского населения лидирует (по данным за 2020 г.) Магаданская область (70,9%). За ней следуют Республика Тыва (46,8%), Хабаровский край (46,4%), Архангельская область (42,1%), Иркутская область (39,8%), Республика Бурятия (35,6%), Республика Саха (Якутия) (30,9%), Республика Карелия (30,8%), Красноярский край (30,6%). Наименьшая доля малоимущих на селе наблюдается в Ханты-Мансийском АО (3,9%), Сахалинской области (13,8%), Ямало-Ненецком АО (14,2) и Приморском крае (16,7%) (рис. 1).



**Рис. 1.** Доля малоимущего сельского и городского населения за 2020 г., в % от соответствующего населения

Источники: [Социально-экономические индикаторы … , 2022; Регионы России. Социально-экономические показатели, 2021]

В 23 регионах, представленных на рис. 1, уровень бедности сельского населения превышает аналогичный показатель для городских жителей (кроме Ханты-Мансийского АО). В Магаданской области уровень бедности на селе по отношению к городу выше в 10,4 раза, в Хабаровском крае – в 10,3; в Архангельской области – в 9,8; в Ямало-Ненецком АО – в 4,6 раза. В целом по России доля малоимущих в сельской местности в 3,2 раза больше аналогичного показателя для городских жителей. Такой межпоселенческой разбалансированности и распространения бедности нет ни в одной из развитых стран. Например, в США разрыв уровня бедности между городом и селом в период 1979–2018 гг. колебался в диапазоне от 1,25 до 1,42 раза [Бондаренко, 2020, с. 295].

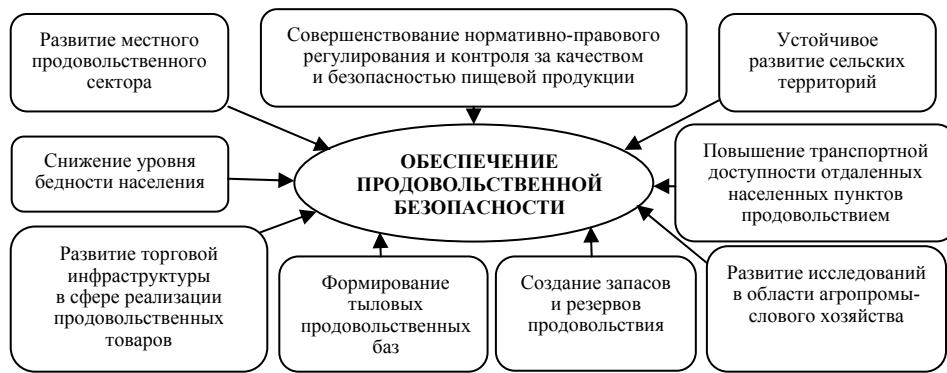
Еще одной угрозой продовольственной безопасности служит снижение качества пищевых продуктов и их нерациональное потребление (в том числе из-за бедности). Это ведет к росту смертности от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, ожирения, сахарного диабета и других хронических болезней, а также от несчастных случаев. Например, в 2021 г. в расчете на 1000 человек населения самый высокий уровень заболеваний от новообразований наблюдался в Тюменской области без автономных округов (23,2 человека), Ненецком АО (17), республиках Карелия (15,8) и Коми (14,9 человека). Болезни эндокринной системы, расстройства питания и нарушения обмена веществ существенно превышали средний показатель по зоне Севера и Арктики в Магаданской области (на 134%), Тюменской области (на 115), Томской области (на 80), Ямало-Ненецком АО (на 75); болезни системы кровообращения – в Тюменской области (на 130), Пермском крае (на 126), Приморском крае (на 63), Ямало-Ненецком АО (на 39%); болезни органов пищеварения – в Амурской области (в 10,9 раза), Ненецком АО (в 1,7), Томской области (в 1,5 раза) [Экономические и социальные показатели … , 2022].

Новым серьезным вызовом для продовольственной безопасности регионов стала пандемия COVID-19. Пандемия оказала негативное влияние на бесперебойную поставку продовольствия, работу транспорта и логистическую инфраструктуру, финансовое положение малых форм хозяйствования в агропродовольственной системе, привела к увеличению числа безработных и сокращению реальных доходов населения.

Перечисленные риски и угрозы продовольственной безопасности регионов российской зоны Севера и Арктики требуют всестороннего, комплексного подхода к их устраниению или нивелированию.

### **Сельское хозяйство северных и арктических территорий в системе продовольственной безопасности**

Решение проблемы продовольственной безопасности населения зоны Севера и Арктики включает целый комплекс направлений, который можно представить следующим образом (рис. 2).



**Рис. 2.** Приоритетные направления обеспечения продовольственной безопасности населения северных и арктических территорий  
(разработано автором)

Как видно на рис. 2, важную роль в обеспечении продовольственной безопасности играет развитие местного продовольственного сектора, включающего сельское, рыбное, лесное и охотничье хозяйства. Современное аграрное производство и промысловое хозяйство северных и арктических территорий направлено на обеспечение населения мясом, молоком, яйцом, рыбой, картофелем, овощами и дикоросами.

Зоны Севера и Арктики уже вносят весомый вклад в обеспечение национальной и глобальной продовольственной безопасности. Их доля в улове рыбы и добыче морепродуктов в России составляет 64% [Регионы России. Социально-экономические показатели, 2021, с. 742–743]. Здесь насчитывается свыше 1,6 млн голов домашних оленей, или около 2/3 от мировой численности домашних оленей [Экономические и социальные показатели ..., 2022, с. 145]. Имеются и другие благоприятные факторы для развития аграрного сектора: наличие определенных природных и трудовых ресурсов; конкурентоспособность продукции традиционных отраслей хозяйства; возможности производства органической продукции; индустриальный характер экономики, позволяющий направлять значительные финансовые ресурсы на решение задач технико-технологической модернизации аграрной отрасли и комплексного развития сельских территорий; накопленный потенциал аграрной науки.

Наличествует и опыт развития сельского хозяйства в северных регионах с достаточно впечатляющими результатами в течение двух десятилетий, предшествовавших рыночным реформам 1990-х годов. В 1971–1990 гг. производство овощей и продукции животноводства по 13 субъектам, которые полностью относятся к районам Крайнего Севера и приравненным к ним территориям, характеризовалось положительной динамикой. Среднегодовой объем производства овощей в 1986–1990 гг. по сравнению с

1971–1975 гг. увеличился на 13%, молока – на четверть, мяса – почти в 2 раза, яиц – в 2,6 раза. Самые высокие темпы роста производства молока и мяса были в Арктической зоне. Среднегодовой объем производства валовой продукции во всех категориях хозяйств зоны Севера и Арктики в 1986–1990 гг. по сравнению с 1976–1980 гг. возрос на треть (табл. 5).

**Таблица 5  
Производство продукции растениеводства и животноводства  
в хозяйствах всех категорий в зоне Севера и Арктики, тыс. т**

Регион	В среднем за год				1986–1990 гг. к 1971– 1975 гг., %
	1971–1975	1976–1980	1981–1989	1986–1990	
Картофель, тыс. т					
Зона Севера и Арктики	970,2	892,7	871,9	887,0	91,0
В том числе Арктическая зона	–	39,2	59,1	59,5	–
Овощи, тыс. т					
Зона Севера и Арктики	195,0	182,2	222,0	219,9	113,0
В том числе Арктическая зона	–	9,1	13,0	15,4	–
Мясо скота и птицы в убойном весе, тыс. т					
Зона Севера и Арктики	151,0	194,6	236,9	299,9	198,0
В том числе Арктическая зона	18,9	20,6	28,4	40,9	216,0
Молоко, тыс. т					
Зона Севера и Арктики	1222,8	1303,5	1364,7	1532,3	125,0
В том числе Арктическая зона	55,0	66,7	77,6	102,7	187
Яйца, млн шт.					
Зона Севера и Арктики	872,2	1493,4	1950,2	2261,6	259,0
В том числе Арктическая зона	83,4	178,0	256,8	327,4	393,0
Валовая продукция в сопоставимых ценах, млн руб.					
Зона Севера и Арктики	–	1867,0	2159,0	2482,0	–

*Источник:* составлено по [Российский статистический ежегодник : стат. сб.] за соответствующие годы.

Наиболее высокие темпы роста валовой продукции сельского хозяйства среди регионов (теперь субъектов РФ) в указанный период отмечались в Мурманской, Камчатской, Магаданской и Сахалинской областях. По среднегодовым темпам роста производства картофеля выделялись Тувинская АССР, Якутия, Камчатская область; овощей – Мурманская, Камчатская, Магаданская, Сахалинская область, Коми, Ханты-Мансийский и Ненецкий АО. Самый высокий рост производства мяса наблюдался в Мурманской области (рост в 1986–1990 гг. по сравнению с 1971–1975 гг. в 4,5 раза), Камчатской области (в 2,7), Магаданской области (в 2,5), Сахалинской области (в 2,2), Коми АССР (в 2 раза). Среднегодовое производство молока в 1986–1990 гг. по сравнению с 1971–1975 гг. в Чукотском АО увеличилось в 2,4 раза, Мурманской области – в 2, Ямало-Ненецком АО и Камчатской области – в 1,9, Магаданской области – в 1,7, Сахалинской области – в 1,6 раза. Среднегодовые темпы роста производства яиц в субъектах Севера и Арктики (за исключением Магаданской области) были выше по сравнению с РСФСР (рассчитано по [Российский статистический ежегодник : стат. сб.] за соответствующие годы).

Аграрная политика, предшествовавшая современным рыночным отношениям, способствовала улучшению продовольственного самообеспечения населения северных территорий. В 1990 г. в зоне Севера и Арктики доля потребления собственного картофеля составляла 51,6%, овощей – 14,1; мяса – 42,6; молока – 47,7; яица – 65,2%; в Арктической зоне – соответственно 1,5%, 2,8, 29,5, 16,1 и 55,4% (рассчитано по [Российский статистический ежегодник : стат. сб.] за соответствующие годы). С учетом завоза продовольствия показатели потребления продуктов питания жителями регионов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей приближались к среднероссийскому уровню, а уровень потребления мяса и мясопродуктов, молока и молокопродуктов, яица, овощей и бахчевых были выше, чем в среднем по России.

Осуществленные в конце XX столетия в России рыночные реформы – без учета мировой практики, региональной специфики и менталитета крестьян, – крайне негативно отразились на всем аграрном секторе, но особенно на северных и арктических территориях. За 1990–2020 гг. в зоне Севера и Арктики производство мяса сократилось в 2,9 раза, молока – 2,8, яиц – в 3,5 раза. Наиболее высокие темпы сокращения производства овощей, скотоводства и птицеводства наблюдались в Арктической зоне. Здесь за рассматриваемый период производство овощей сократилось в 7,3 раза, мяса – в 5,3, молока – в 4,6 и яиц – в 32 раза (рассчитано по [Российский статистический ежегодник : стат. сб.] за соответствующие годы).

Сейчас для улучшения обеспечения продовольствием населения арктических городов требуется строительство (восстановление) птицефабрик, молочных ферм, тепличных комплексов, цехов по переработке

молока, рыбы и дикорастущего сырья (грибов, ягод) с использованием инновационных технологий.

Определяя приоритеты аграрного производства и повышения уровня самообеспечения продовольствием населения северных территорий, отметим следующее. Протяженность зоны Севера и Арктики в меридиональном и широтном направлениях обусловливают дифференцированный подход к развитию здесь сельского хозяйства. В Арктической зоне, в связи с неблагоприятными агроклиматическими условиями, крайне ограничены возможности земледелия. Здесь возможно лишь овощеводство в закрытом грунте с максимальным использованием тепловых отходов газокомпрессорных станций по перекачке природного газа, тепла электрических и тепловых станций, а также производство кормов путем залужения материковой тундры.

Самым перспективным направлением сельского хозяйства здесь является оленеводство – традиционный вид деятельности для северных территорий. Эта отрасль наиболее соответствует природе арктической (заполярной) и субарктической (приполярной) зон и трудовым навыкам коренного населения, а также имеет высокую эффективность. В целях поддержки развития оленеводства можно предложить следующие меры:

- принять Федеральный закон «Об оленеводстве в Российской Федерации»;
- выделить дополнительные финансовые ресурсы для оснащения оленеводческих хозяйств необходимым оборудованием, средствами связи, транспортом и сооружениями;
- провести геоботанические исследования тундровых и лесотундровых пастбищ;
- передать лесные пастбища в долгосрочную аренду оленеводческим хозяйствам;
- стимулировать создание факторий и убойных пунктов с современным морозильным оборудованием, а также предприятий по производству эндокринно-ферментного и пантового сырья, консервирования крови оленей и выпуску других продуктов, пользующихся высоким спросом;
- поддерживать структуры, которые организуют туристические путешествия, знакомящие с жизнью и деятельностью оленеводов;
- укрепить или воссоздать (при отсутствии) специализированные подразделения по тушению пожаров в северных лесах;
- ввести ежемесячную доплату для зооветеринарных специалистов, занятых непосредственно в оленеводстве.

В южных и центральных районах зоны Севера с более благоприятными природными условиями существуют возможности для эффективного производства картофеля, овощей местного ассортимента и кормов. Агроклиматические ресурсы позволяют получать при использовании современных технологий урожайность картофеля 200–300 ц/га, овощей – 300–400 ц/га, зерновых (в южных районах) – 20–30 ц/га, сена многолетних

трав – 40–50 ц/га [Иванов, Иванова, Мальцева, 2019, с. 23]. Значительные площади естественных кормовых угодий, в том числе пойменных лугов, создают предпосылки для развития мясного скотоводства.

Вокруг северных городов и в сельских районах с хорошей транспортной доступностью целесообразно строительство молочных комплексов на 400 коров, а в наибольших сельских поселениях – молочных ферм на 100–200 коров. Возможно также стимулирование создания семейных животноводческих ферм. При этом следует использовать высокопродуктивный скот (надои 5–5,5 тыс. кг молока в год от одного животного), применять современные высокоэффективные средства механизации и автоматизации технологических процессов. Там же возможна переработка части молока на сливочное масло и сыр, производство другой органической продукции.

Ключевым направлением повышения продовольственной безопасности северных и арктических территорий является увеличение местной продовольственной базы, устойчивое развитие сельской местности и создание комфортных условий для ее жителей. Однако современное обеспечение населения северных и арктических территорий продовольствием продолжает осуществляться по экзогенной модели (т.е. за счет завоза из других регионов) на основе отраслевого подхода. Ярким примером служит Республика Коми. В республике как не было, так и нет Стратегии устойчивого развития сельских территорий. Не принята и Госпрограмма «Комплексное развитие сельских территорий» на период 2020–2025 гг. Требуется разработка Государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, развитие рыбохозяйственного комплекса». И, конечно, все эти программы должны быть обеспечены необходимым объемом финансирования на весь срок реализации.

Кроме того, в целях модернизации и повышения доходности сельского хозяйства необходимо совершенствовать механизмы и инструменты государственной помощи аграриям. К ним относится:

- стабильный рост бюджетной поддержки госпрограмм развития аграрного сектора и сельских территорий. Чем экстремальнее природные условия, тем выше должна быть государственная поддержка сельхозпроизводителей [Алтухов, Дрокин, Журавлев, 2016]. Например, в Финляндии помощь, оказываемая фермерским хозяйствам, которые расположены севернее 62° широты, охватывает более половины (56%) обрабатываемой сельскохозяйственной площади страны и составляет 91% национальной помощи сельскому хозяйству [Agriculture and food … , 2018, р. 48];

- субсидирование отрасли не только из региональных, но и федерального бюджетов;

- перераспределение субсидий в пользу малых и средних аграрных структур. Для инновационного развития аграрного производства удаленных сельских территорий требуется увеличить бюджетные субсидии как

на его прямую финансовую поддержку, так и технико-технологическое перевооружение;

– расширение доступа аграриев к льготному кредитованию по ставке 2–3%;

– ликвидация ножниц цен на сельскохозяйственную продукцию, покупные средства производства и услуги. В этой связи следует усовершенствовать государственное регулирование цен на материальные ресурсы и тарифов на электроэнергию, которые для сельхозпроизводителей значительно выше, чем в промышленности;

– снижение налоговой нагрузки на производителей сельскохозяйственной продукции;

– ликвидация монополии заготовительных, посреднических и перерабатывающих структур путем развития кооперации в производстве, переработке и реализации сельскохозяйственной продукции;

– стимулирование внутреннего спроса на сельхозпродукцию посредством совершенствования контрактной системы, обеспечивающей приоритет при закупках в региональные и муниципальные фонды местной продукции – в том числе для обеспечения бесплатного питания детей и школьников, продовольственных талонов малоимущим и других видов снабжения населения биологически полноценными продуктами питания.

### **Преодоление бедности населения как основа обеспечения экономической доступности продовольствия**

Бедность является ключевым фактором ограничения экономической доступности для населения качественной и безопасной пищевой продукции. Изучение масштабов потребления основных продуктов питания в России в 2021 г. показало: население с денежными доходами ниже границы бедности большинства субъектов РФ с экстремальными условиями проживания потребляет значительно меньше по отношению к рациональным нормам таких ценных продуктов, как овощи и бахчевые, фрукты и ягоды, мясо и мясопродукты, яйцо, масло растительное (табл. 6).

Преодоление бедности в сельской местности (в том числе северных и арктических территорий) включает целый комплекс социально-экономических мероприятий: повышение доходов; развитие приоритетных отраслей сельского хозяйства; расширение альтернативных видов деятельности; увеличение государственной поддержки развития аграрного сектора и сельской инфраструктуры; стратегическое управление сельским развитием; развитие малых форм хозяйствования; разработка и реализация государственных программ продовольственной помощи малоимущим и социально незащищенным слоям населения. Основные направления преодоления сельской бедности показаны на рис. 3.

Таблица 6

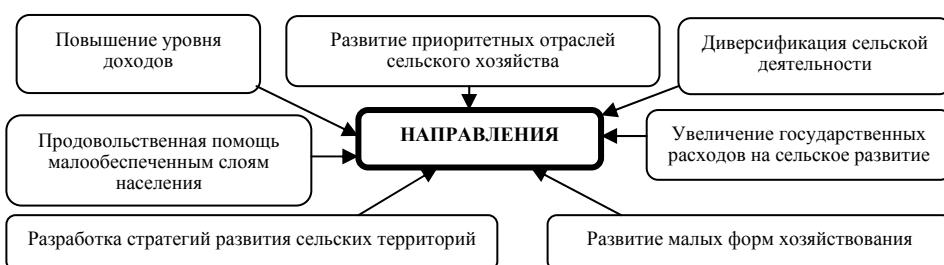
**Потребление основных продуктов питания в домашних хозяйствах  
с денежными доходами ниже границы бедности в 2021 г.,  
в среднем на потребителя в год, кг**

Страна, субъект	Хлеб и хлебные продукты	Картофель	Овощи и бахчевые	Фрукты и ягоды	Мясо и мясные продукты	Молоко и молочные продукты	Яйца, штук	Рыба и рыбные продукты	Сахар и кондитерские изделия	Масло растительное и другие жиры
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Рациональная норма потреб- ления на душу населения	96	90	140	100	73	325	260	22	24	12
Российская Федерация	85,0	46,2	64,1	42,8	64,4	179,8	176	14,5	24,4	8,9
Республика Карелия	81,4	44,1	60,7	44,6	74,4	222,5	222	15,8	31,0	10,6
Республика Коми	66,7	43,7	58,8	47,9	62,6	196	190	15,3	20,8	7,3
Архангельская область	68,4	42,6	59,5	44,5	72,2	169,9	174	14,2	25,4	7,7
Ненецкий АО	75,4	32,8	46,2	32,6	53,5	180,5	150	26,3	22,3	6,8
Мурманская область	54,7	36,6	57,8	52,7	69,9	198,6	163	14,3	21,9	7,1
Пермский край	75,2	41,6	57,5	40,3	50,1	156,7	158	11,2	21,8	7,1
Тюменская область	76,7	40,7	51,9	47,5	54,9	211,3	143	18,4	28,1	4,8
Ханты- Мансийский АО – Югра	85,2	43,1	68,5	48,3	90,2	179,6	223	20,2	34,0	8,9
Ямало- Ненецкий АО	63,3	35,5	73,9	70,9	76,8	182,8	195	18,9	9,7	7,6
Республика Алтай	86,3	30,3	38,4	35,8	45,7	128,1	138	7,2	25,5	8,2
Республика Тыва	93,9	37,0	33,3	28,6	48,2	92,3	138	4,5	18,0	8,3
Красноярский край	79,9	48,9	63,0	48,6	67,2	175,5	198	13,4	25,5	8,9
Иркутская область	94,9	56,2	51,8	27,8	64,8	161,8	173	15,6	24,8	7,9
Томская область	72,6	35,1	54,0	35,5	59,2	140,1	146	14,4	19,3	6,7
Республика Бурятия	89,1	51,5	52,0	29,1	59,6	162,2	168	17,3	18,5	8,5

Продолжение табл. 6

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Республика Саха (Якутия)	82,7	26,6	37,2	36,1	59,0	226,1	158	12,7	23,5	10,1
Забайкальский край	113,5	51,3	58,3	44,1	71,4	236,7	209	16,8	32,1	14,6
Камчатский край	54,3	28,8	42,9	36,4	71,5	124,4	145	14,9	17,8	5,8
Приморский край	74,1	62,4	66,8	38,3	65,1	132,5	189	20,3	22,2	10,9
Хабаровский край	63,9	36,7	59,3	46,9	57,0	155,7	147	22,0	17,3	7,3
Амурская область	79,9	60,7	52,1	37,0	55,6	142,8	174	15,5	18,5	10,5
Магаданская область	58,9	35,0	48,1	38,2	67,5	147,0	149	19,6	19,0	8,3
Сахалинская область	78,7	46,6	57,0	46,5	84,6	154,3	180	22,4	21,6	10,3
Чукотский АО	54,6	27,5	40,2	30,9	53,2	174,0	153	21,0	18,1	9,5

Источники: [Приказ Минздрава России от 19.08.2016 г. ..., 2016; Социально-экономические индикаторы ..., 2022, с. 96–97].



**Рис. 3.** Основные направления сокращения сельской бедности  
(разработано автором)

Ключевым фактором сокращения сельской бедности является повышение доходов. Приоритетными способами для этого выступают: рост заработной платы за счет создания высокопроизводительных рабочих мест на селе; увеличение государственных расходов на поддержку сельского хозяйства и сельской инфраструктуры; развитие малого предпринимательства, сельскохозяйственной и потребительской кооперации, агропромышленной интеграции; устойчивое развитие сельских территорий. Решение вопросов, связанных с уменьшением уровня бедности, остается прерогативой федеральной власти: следует повысить прожиточный минимум, пенсии и социальные пособия в масштабах страны.

Устойчивый рост реальных доходов и пенсионного обеспечения, а также снижение бедности в два раза предусмотрено в Указе Президента РФ

«О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 ..., 2018]. Предстоит добиться выравнивания доходов домохозяйств в сельских и городских населенных пунктах, снижение необоснованной межотраслевой и территориальной дифференциации доходов. Для повышения уровня экономической доступности продовольствия для малоимущих и социально незащищенных слоев населения необходимо реализовать механизм предоставления им продовольственной помощи.

### **Заключение**

Представленное исследование позволяет сделать следующие выводы.

1. Продовольственная безопасность России зависит от развития сельского хозяйства и поэтому в ретроспективе демонстрирует циклический характер. Резкий спад производства сельскохозяйственной продукции в 1990-е годы привел к снижению уровня самообеспеченности и увеличению импорта продовольствия. В дальнейшем, благодаря усилению финансовой поддержки отрасли, введению запрета на ввоз западного продовольствия, к 2015 г. удалось достичь выполнения пороговых значений самообеспеченности, предусмотренных в Доктрине продовольственной безопасности 2010 г. по зерну, картофелю, мясу и мясопродуктам.

2. Для северных и арктических территорий РФ обеспечение продовольственной безопасности имеет ярко выраженную специфику. В силу крайне неблагоприятных природных и жестких социально-экономических условий возможности самообеспечения продовольствием здесь ограничены.

3. Главными рисками и угрозами обеспечения продовольственной безопасности в зоне Севера и Арктики являются: разрушение материально-технической базы сельского хозяйства из-за инвестиционной недостаточности; деградация сельских территорий и дефицит квалифицированных кадров на селе; снижение качества и безопасности продуктов питания; бедность населения.

Проведенный анализ показал, что в большинстве регионов с экстремальными условиями проживания бедное население потребляет значительно меньше в сравнении с рациональными нормами таких ценных продуктов, как овощи и бахчевые, фрукты, ягоды, мясо и мясопродукты, молоко и молокопродукты, масло растительное и другие жиры.

Приоритетные направления укрепления продовольственной безопасности северных и арктических территорий РФ включают развитие местного сельского хозяйства, приспособленного к сложным климатическим условиям, повышение уровня и качества жизни жителей села, преодоление бедности сельского населения.

## Список литературы

1. Алтухов А.И., Дрокин В.В., Журавлев А.С. От стратегии обеспечения продовольственной независимости к стратегии повышения конкурентоспособности агропродовольственного комплекса // Экономика региона. – 2016. – Т. 12, вып. 3. – С. 852–864.
2. Бондаренко Л.В. Роль внутренней продовольственной помощи в улучшении материального положения сельского населения // Бедность сельского населения России: генезис, пути направления, прогноз. Никоновские чтения. – 2020. – Москва : ВИАПИ, 2020. – С. 294–298.
3. Гассий В.В., Потравная Е.В. Перспективы развития местного производства продовольственных товаров при промышленном освоении в Арктической зоне // Региональные агросистемы: экономика и социология [Электронный журнал]. – 2018. – № 4. – С. 1–15. – URL: <http://региональныеагросистемы.рф/index.php/ras/article/view/99> (дата обращения: 20.11.2022).
4. Иванов В.А. Особенности обеспечения продовольственной безопасности населения Севера и Арктики // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 4. – С. 596–606.
5. Иванов В.А. Северная и арктическая специфика решения проблемы продовольственной безопасности // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2022. – № 1(75). – С. 58–71.
6. Иванов В.А. Сельское хозяйство Севера и Арктики // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2022. – Т. 2, № 1. – С. 12–22.
7. Иванов В.А., Иванова Е.В. Совершенствование размещения и специализации аграрного производства как фактор повышения уровня самообеспеченности продовольствием // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера : Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. – 2016. – № 4. – С. 40–50.
8. Иванов В.А., Иванова Е.В., Мальцева И.С. Аграрный сектор северного региона в условиях рыночной трансформации. – Сыктывкар : Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук, 2019. – 220 с.
9. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года : в 8 т. / Федеральная служба гос. статистики. – Москва : ИИЦ «Статистика России», 2018. – Т. 1 : Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года, кн. 2 : Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи по субъектам Российской Федерации. – 712 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VSHP\\_2016\\_T1\\_k2\(2\).pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VSHP_2016_T1_k2(2).pdf) (дата обращения: 20.11.2022).
10. Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года : в 8 т. / Федеральная служба гос. статистики. – Москва : ИИЦ «Статистика России», 2018. – Т. 2 : Число объектов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. Трудовые ресурсы и их характеристика. – 383 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VSXP\\_2016\\_T\\_2\\_web.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/VSXP_2016_T_2_web.pdf) (дата обращения: 20.11.2022).

11. О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2018 году. Ежегодный доклад по результатам мониторинга (шестой выпуск) : науч. изд. – Москва : ФГБНУ «Росинформагротех», 2020. – 224 с.
12. О ходе реализации Стамбульских соглашений по вывозу украинского зерна из черноморских портов и нормализации российского экспорта продовольствия и удобрений / Министерство внутренних дел Российской Федерации // Официальный сайт Министерства внутренних дел Российской Федерации. – 2022. – 26.08. – URL: [https://www.mid.ru/ru/foreign\\_policy/news/1827534/](https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/news/1827534/) (дата обращения 07.01.2023).
13. Папцов А.Г., Шеламова Н.А. Глобальная продовольственная безопасность в условиях климатических изменений. – Москва : РАН, 2018. – 132 с.
14. Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире – 2021. Преобразование продовольственных систем в интересах обеспечения продовольственной безопасности, улучшения качества питания и экономической доступности здоровых рационов питания для всех. – Рим : ФАО, 2021. – 240 с. – URL: <https://www.fao.org/3/cb4474ru/cb4474ru.pdf> (дата обращения: 20.11.2022).
15. Приказ Минздрава России от 19.08.2016 г. № 614 (ред. от 01.12.2020) «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания». – Москва : Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2016. – URL: <https://minzdrav.gov.ru/news/2016/08/26/3128-prikazom-minzdrava-rossii-utverzhdeni-rekomendatsii-po-ratsionalnym-normam-potrebleniya-pischevyh-produktov> (дата обращения: 20.11.2022).
16. Регионы России. Социально-экономические показатели : стат. сб. / Гос. ком. Рос. Федерации по статистике (Госкомстат России). – Москва, 2002. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204> (дата обращения: 20.11.2022).
17. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2021: стат. сб. / Росстат. – Москва, 2021. – 1112 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region\\_Pokaz\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2021.pdf) (дата обращения: 20.11.2022).
18. Российский статистический ежегодник : стат. сб. / Государственный комитет Российской Федерации по статистике (Госкомстат России). – Москва, 1994. – URL: <https://rossstat.gov.ru/folder/210/document/12994> (дата обращения: 20.11.2022).
19. Российский статистический ежегодник. 2021 : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2021. – 692 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik\\_2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2021.pdf) (дата обращения: 20.11.2022).
20. Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство // Официальная статистика / ТERRITORIALLYЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОС. СТАТИСТИКИ ПО РЕСПУБЛИКЕ КОМИ (КОМИСТАТ). – СЫКТЫВКАР : ТERRITORIALLYЙ ОРГАН ФЕДЕРАЛЬНОЙ СЛУЖБЫ ГОС. СТАТИСТИКИ ПО РЕСПУБЛИКЕ КОМИ. – URL: <https://komi.gks.ru/agriculture> (дата обращения: 20.11.2022).
21. Смирнова В.В. Влияние государственной поддержки на развитие сельского хозяйства и сельских территорий Европейского Севера России // Арктика: экология и экономика. – 2021. – Т. 11, № 1. – С. 135–145.
22. Социально-экономические индикаторы бедности в 2015–2021 гг. : стат. сб. / Росстат. – Москва, 2022. – 145 с. – URL: <https://rosstat.gov.ru/compendium/document/13293> (дата обращения: 20.11.2022).

23. Социально-экономические показатели по субъектам Российской Федерации : приложение к сборнику «Регионы России. Социально-экономические показатели» [Электронный ресурс] // Росстат. – 2022. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652> (дата обращения: 20.11.2022).
24. Статистический ежегодник Республики Коми : стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Коми (Комистат). – Сыктывкар, 2006. – URL: <https://komi.gks.ru/statistical-compilation/document/67052> (дата обращения: 20.11.2022).
25. Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» // Президент России. – 2020. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (дата обращения: 20.11.2022).
26. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» // Президент России. – 2018. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027> (дата обращения: 20.11.2022).
27. Ушачев И.Г. Продовольственная безопасность России в рамках глобального партнерства. – Москва : ГНУ ВНИИЭСХ, 2013. – 136 с.
28. Ушачев И.Г. Продовольственная безопасность России – основа современной аграрной политики // Промышленник России. – 2007. – Декабрь. – С. 10.
29. Ушачев И., Чекалин В. Новая доктрина продовольственной безопасности и меры по реализации ее основных положений // АПК: экономика, управление. – 2020. – № 4. – С. 4–12.
30. Фомина В.Ф., Фомин А.В. Оценка комфортности жилищно-коммунальных условий в сельских районах Республики Коми // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2019. – № 2. – С. 88–105.
31. Чистяков Ю.Ф. Взаимодействие национальной экономики и мирового продовольственного рынка как фактор формирования модели продовольственной безопасности России // Теоретико-методологические проблемы изучения, прогнозирования и управления продовольственной безопасностью России. – Москва : ВИАПИ им. А.А. Никонова : «Энциклопедия российских деревень», 2014. – 385 с. – С. 27–30.
32. Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000–2021 гг. [Электронный ресурс]. – Москва : Росстат, 2022. – 193 с. – URL: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pokaz\\_KS\\_2000-2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Pokaz_KS_2000-2021.pdf) (дата обращения: 20.11.2022).
33. Agriculture and food sector in Finland 2018. – Helsinki : Natural Resources Institute Finland (Luke), 2018. – 100 p. – URL: [https://portal.savonia.fi/amk/sites/default/files/agriculture\\_and\\_food\\_sector\\_in\\_finland\\_2018.pdf](https://portal.savonia.fi/amk/sites/default/files/agriculture_and_food_sector_in_finland_2018.pdf) (дата обращения: 20.12.2022).

*Статья получена: 10.11.2022*

*Одобрена к публикации: 25.11.2022*