

## ОСОБЕННОСТИ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ СЕВЕРА И АРКТИКИ РОССИИ

В. А. Иванов

Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН (Сыктывкар, Республика Коми, Российская Федерация)

Статья поступила в редакцию 11 марта 2021 г.

*Выявлена северная и арктическая специфика обеспечения продовольственной безопасности, включающая неблагоприятные природные условия для земледелия, низкую обеспеченность биологическими ресурсами, снижение уровня самообеспечения населения продукцией сельского хозяйства, высокую зависимость продовольственного обеспечения от ввоза. Рассмотрены риски и угрозы для обеспечения продовольственной безопасности и меры по их преодолению. Предложены основные направления обеспечения продовольственной безопасности, связанные с наличием собственных и завозных продуктов питания, повышением качества жизни населения, снижением бедности граждан.*

**Ключевые слова:** продовольственная безопасность, продовольственное обеспечение, особенности продовольственной безопасности северных и арктических территорий, риски и угрозы, направления обеспечения продовольственной безопасности, Север, Арктика.

### Введение

Продовольственная безопасность является неотъемлемой частью национальной безопасности любого государства, сохранения его суверенитета, повышения качества жизни граждан за счет достаточного обеспечения качественной и безопасной продукцией. Обеспечение мировой продовольственной безопасности — важнейшая проблема человечества XXI в. Согласно прогнозу FAO (Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН), к 2050 г. спрос на продукты питания в мире, вызванный приростом населения на 40%, ростом среднего класса при снижении доли жителей, живущих за чертой бедности, увеличится вдвое [1]. В этой связи Россия должна определить свое место в решении проблем обеспечения мировой продовольственной безопасности.

Усиление финансовой поддержки сельского хозяйства, введение эмбарго на импорт продовольствия в ответ на западные санкции позволили обеспечить устойчивый рост производства продукции. За 2014—2019 гг. среднегодовой индекс прироста продукции сельского хозяйства в сопоставимых ценах составил 3%, что позволило улучшить показатели продовольственной независимости по всем основным продуктам питания. Уровень самообеспечения населения по картофелю увеличился с 73% в 2010 г. до 95% в 2019 г., по овощам и бахчевым —

с 77% до 88%, по мясу и мясопродуктам — с 72% до 97%, по молоку и молокопродуктам — с 80% до 84%. Показатель по яйцу и яйцепродуктам остался почти на прежнем уровне и составляет сейчас 97%. Уже к 2015 г. удалось достичь выполнения пороговых значений «Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» 2010 г. по основным продуктам сельского хозяйства (за исключением молока и молокопродуктов).

Весомый вклад в обеспечение национальной и глобальной продовольственной безопасности могут внести северные и арктические территории. Районы Крайнего Севера и приравненные к ним местности занимают почти 70% территории России. Доля зоны Севера и Арктики в улове рыбы и добыче морепродуктов составляет 66%. На северных и арктических территориях насчитывается свыше 1,7 млн голов домашних оленей, или около двух третей их мировой численности.

На северных и арктических территориях существуют благоприятные условия для развития сельского хозяйства. К ним можно отнести наличие природных и трудовых ресурсов, конкурентоспособность продукции традиционных отраслей, возможности производства органической продукции. Индустриальный характер экономики позволяет направлять значительные финансовые ресурсы на технико-технологическую модернизацию отрасли и комплексное развитие сельских территорий, на развитие потенциала аграрной науки.

**Таблица 1. Уровень самообеспечения продукцией сельского хозяйства зоны Севера и Арктики в 2019 г., %**

Регион	Картофель	Овощи	Мясо	Молоко	Яйцо
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 область	3,4	0,4	2,2	2,9	1,9
Ненецкий автономный округ (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:** Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000—2019 г. / Росстат. — М., 2020. — URL: [http://www.gds.ru/bgd/reg/b14\\_22/vain.htm](http://www.gds.ru/bgd/reg/b14_22/vain.htm); Регионы России: Социально-экономические показатели. 2020: Стат. сб. / Росстат. — М., 2020.

В нашей стране за последние два десятилетия появилось значительное число научных работ, посвященных решению проблем продовольственной безопасности государства и его регионов [2—9]. Отдельные аспекты продовольственного обеспечения населения в северных и арктических регионах России, Аляски, канадского Севера и Норвегии исследованы в публикациях [10—14]. Однако отсутствует стройная система взглядов на обеспечение продовольственной безопасности населения в зоне Севера и Арктики.

Цель статьи — рассмотрение особенностей и обоснование направлений обеспечения продовольственной безопасности населения северных и арктических территорий.

### **Особенности обеспечения продовольственной безопасности в зоне Севера и Арктики**

В настоящее время продовольственная безопасность — официально принятый в мировой практике термин, используемый для характеристики состояния продовольственного рынка страны или групп стран, а также мирового рынка продовольствия. В официальных документах (материалах FAO [15—16], «Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации»<sup>1</sup>) дано определение и приняты составные элементы продовольственной безопасности: продовольственная независимость, физическая доступность продовольствия, экономическая доступность продовольствия, безопасность продовольствия для потребителя.

Подсистемой продовольственной безопасности страны является продовольственная безопасность региона, которая отражает совокупность аграрных проблем, состояние внутреннего продовольствен-

ного рынка, его взаимодействие с мировым рынком, в также задачи социальной политики. Если продовольственная безопасность страны базируется на концепции продовольственной независимости, то продовольственная безопасность субъекта Федерации определяется рациональным сочетанием потребления населением местной и завозной продукции по рациональным нормам потребления. Самообеспеченность региона возможна только теми продуктами питания, для производства которых имеются высокий биоклиматический потенциал, земельные и трудовые ресурсы. Самообеспеченность продовольствием невыполнима для регионов с неблагоприятными условиями для развития сельского хозяйства, прежде всего для Севера и Арктики. Продовольственная безопасность этих территорий понимается как способность государства гарантировать физическую и экономическую доступность всем социальным группам населения безопасных продуктов питания по рациональным нормам потребления. Достижение продовольственной безопасности связано как с увеличением собственного производства продуктов питания, так и с завозом продовольствия.

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 экстремальных условий не способно обеспечивать население этих территорий собственным продовольствием. В 2019 г. отношение уровня потребления собственного производства картофеля на душу населения к рациональным нормам потребления в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях составило 33,3%, овощей — 14,0%, мяса — 17,4%, молока — 20,0%, яйца — 20,3%. Особенно низок уровень самообеспечения в Арктической зоне Российской Федерации (АЗРФ). Сейчас эти показатели составляют соответственно 2,4%, 0,4%, 8,0%, 4,7% и 1,8% (табл. 1).

<sup>1</sup> Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. — Утв. указом Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20.

**Таблица 2. Ввоз продуктов питания к объему собственного производства в Республике Коми, %**

Продукция	1990	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019
Мясо и мясопродукты	166	287	315	289	210	195	182	178
Молоко и молокопродукты	156	126	204	289	309	314	300	279
Яйца и яйцопродукты	6	67	60	68	112	95	112	132
Картофель	33	0,2	4	29	2	23	30	36
Овощи и бахчевые культуры	538	157	216	305	279	376	310	416

**Источник:** статистические сборники «Сельское хозяйство в Республике Коми» за соответствующие годы.

Основу продовольственного обеспечения населения Севера и Арктики формирует ввоз продуктов питания из других районов и зарубежья. Полностью завозятся теплолюбивая продукция (бахчевые, фрукты), большинство видов продуктов питания промышленной переработки, таких как сахар, чай, растительное масло, мука, крупы, овощные консервы, большая часть мясомолочной и овощной продукции. Например, в 2019 г. в Республику Коми завезено 44,5 тыс. т мяса и мясопродуктов, что составляет 178% размера собственного производства, 153,8 тыс. т молока и молочных продуктов (279%), 160 млн шт. яиц (132%), 60,8 тыс. т овощей и бахчевых (416%). В настоящее время доля ввоза продуктов питания животного происхождения от размеров собственного производства превышает соответствующий показатель 1990 г. (табл. 2).

Сокращение производства продукции сельского хозяйства, особенно в зоне Арктики, в период рыночных реформ привело к снижению обеспеченности населения местными продуктами питания. За 1990—2019 гг. в зоне Севера уровень самообеспечения населения в соответствии с рациональными нормами потребления по картофелю снизился с 52% до 33%, по овощам остался на прежнем уровне, по мясу снизился с 43% до 17%, по молоку — с 48% до 20%, по яйцу — с 65% до 20%. За этот период в Арктической зоне сокращение данного показателя составило по овощам с 2,8% до 0,4%, по мясу —

с 29,5% до 8%, по молоку — с 16,1% до 4,7%, по яйцу — с 55,4% до 1,8%.

Для зоны Севера и арктических территорий характерна низкая численность сельского населения. Если в целом по России доля сельского населения составляет 25%, то в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностей — 21%, а в Арктической зоне — лишь 10% (табл. 3). При небольшой доле численности сельского населения его размеры в зоне Севера за 2000—2019 гг. снизились на 430,8 тыс. человек.

На продовольственное самообеспечение населения северных и арктических территорий влияет наличие сельскохозяйственных ресурсов. Здесь по сравнению с Россией в целом значительно ниже обеспеченность биологическими ресурсами за исключением поголовья оленей на душу населения (табл. 4).

В Арктической зоне по сравнению с Россией в целом обеспеченность на душу населения посевами картофеля ниже в 22,5 раза, овощей — в 100, поголовьем крупного рогатого скота — в 17,7, свиней — в 28,7 раза. Причем при сокращении населения за 2000—2019 гг. на 11% уменьшение посевных площадей картофеля составило 7,5 раза, поголовья крупного рогатого скота — 4,2, свиней — 6,3 раза.

Низкая обеспеченность биологическими ресурсами, неблагоприятные условия для земледелия (недостаток тепла, короткий вегетационный период, бедные почвы, избыточная увлажненность) сдер-

**Таблица 3. Доля сельского населения на 1 января, %**

Страна, регион	2001	2006	2011	2016	2017	2018	2019	2020
Россия	27	27	26	26	26	26	25	25
Районы Крайнего Севера и направленные к ним местности	23	23	22	21	21	21	21	21
Арктическая зона *	12	11	12	12	12	12	12	10

\* Данные приведены по Мурманской области, Ненецкому, Чукотскому и Ямало-Ненецкому автономным округам, территории которых целиком входят в АЗРФ.

**Источники:** Российский статистический ежегодник / Росстат. — М., 2020; Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000—2019 гг. / Росстат. — М., 2020. — URL: [http://www.gds.ru/bgd/reg/b14\\_22/vain.htm](http://www.gds.ru/bgd/reg/b14_22/vain.htm).

**Таблица 4. Наличие сельскохозяйственных ресурсов (на 100 человек) в 2019 г.**

Страна, регион	Посевные площади, га			Крупный рогатый скот, голов	В том числе коровы	Свины, голов	Северные олени, голов
	Зерновые	Картофель	Овощи				
Россия	31,8	0,9	0,4	12,4	5,4	17,2	1,2
Районы Крайнего Севера и направленные 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:** Российский статистический ежегодник. Стат. сб. / Росстат. — М., 2020; Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000—2019 гг. / Росстат. — М., 2020. — URL: [http://www.gds.ru/bgd/reg/b14\\_22/vain.htm](http://www.gds.ru/bgd/reg/b14_22/vain.htm).

живают самообеспеченность населения местными продуктами питания.

### **Риски и угрозы обеспечения продовольственной безопасности**

К ключевым рискам сельского хозяйства относится разрушение материально-технической базы из-за инвестиционной недостаточности. В зоне Севера в 1990-е годы капитальные вложения в отрасль упали в 2,5 раза. В последние 18 лет нет устойчивых темпов роста инвестиций, что привело к увеличению износа основных фондов. В удаленных сельских территориях они изношены на 60—80%.

Крайне незначительна доля сельхозтоваропроизводителей, применяющих инновации. Результаты Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г. показали, что капельную систему орошения использовало лишь 0,4% сельхозорганизаций и 1,3% фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей, биологические методы защиты растений от вредителей и болезней — соответственно 1,8% и 4,2%, систему индивидуального кормления скота — 3,6% и 4,2%, метод бесклеточного содержания птицы — 0,5% и 1,9%, очистные сооружения на фермах имелись у 2,2% аграрных предприятий и 1,4% крестьянско-фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей, система водоотведения и очистки производственных стоков — у 4,2% и 3,2%. При этом в зоне Севера и Арктики использование инновационных технологий ниже по сравнению с Россией в целом.

Основные факторы, сдерживающие применение инновационных технологий: тяжелое финансовое положение сельхозорганизаций, отсутствие необходимых собственных средств, недостаточный уровень и неэффективные механизмы финансовой поддержки сельхозтоваропроизводителей, недоступность банковского кредита. В настоящее время даже с учетом субсидий почти половина сельхозорганизаций убыточна.

Сельское хозяйство ощущает нехватку квалифицированных кадров. Доля руководителей с высшим образованием в крупных и средних сельхозоргани-

зациях составила 63% (по России — 87%), в том числе с высшим сельскохозяйственным образованием — 33%, со средним профессиональным — 25%, в малых предприятиях — соответственно 65% и 22%. Особенно низок 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<sup>2</sup>.

В период трансформационных процессов ускорилось обезлюживание сельских территорий, особенно удаленных районов. Например, в Республике Коми за 1990—2019 гг. среднегодовые темпы снижения численности сельского населения за счет оттока и естественной убыли составили 5,5%. В зоне Севера только за последние 20 лет этот показатель сократился на 1%. Происходит увеличение числа заброшенных земельных участков (пустующих домов) в сельской местности. Сельскохозяйственная перепись 2016 г. показала, что доля личных подсобных хозяйств с заброшенными земельными участками (пустующими домами) в сельских поселениях республики составила 20%, садоводов, дачников и огородников — 28%.

В республике с середины 2000-х годов на селе растет смертность, превышающая рождаемость. Идет процесс старения населения. Доля жителей моложе трудоспособного возраста уменьшилась с 28,9% в 1989 г. до 21,7% в 2019 г., трудоспособного возраста — с 57,2% и 50,6% соответственно, а доля лиц старше трудоспособного возраста увеличилась с 13,9% до 27,7%.

Риск уменьшения трудового потенциала, связанного с сокращением численности и старением сельского населения, в перспективе станет факто-

<sup>2</sup> Итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года: В 8 т. — Т. 1: Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. — Кн. 2: Основные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года по субъектам Российской Федерации / Федер. служба госстатистики. — М.: ИИЦ «Статистика России», 2018. — 711 с.

**Таблица 5. Отношение среднемесячной номинальной заработной платы работников сельского, лесного хозяйства, охоты, рыболовства к уровню зарплаты в других видах деятельности в Республике Коми, %**

Вид деятельности	2010	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Добыча полезных ископаемых	54	32	34	34	35	40	38
Финансовая и страховая деятельность	34	40	47	42	58	53	54
Транспортировка и хранение	41	45	47	46	46	55	54
Государственное управление	42	42	46	47	54	62	60
Обеспечение электрической энергией, газом и паром	50	53	60	53	57	67	65
Все виды деятельности	56	55	60	60	65	71	70

**Источник:** Статистический ежегодник Республики Коми.

ром, ограничивающим развитие аграрного сектора и других отраслей сельской 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.

Существуют риски высокой концентрации производства продукции в крупных аграрных предприятиях в городских и пригородных зонах. В Республике Коми, например, одно предприятие (ОАО «Птицефабрика Зеленецкая») производит свыше 80% общего республиканского объема мяса. Концентрация аграрного производства на предприятиях индустриального типа связана с невозможностью производить органическую продукцию, появлением негативных эффектов воздействия на окружающую среду и на здоровье потребителей пищевых продуктов.

С малыми формами ведения хозяйства, выполняющими социальную защиту сельского населения, связано решение задач укрепления продовольственной безопасности и снятия угроз здоровью людей со стороны поставщиков недоброкачественных продуктов. Производство органической продукции сельского хозяйства крайне необходимо и может быть организовано именно на землях таежных территорий.

Малые формы хозяйствования, преобладающие в сельской экономике, испытывают трудности доступа к рынкам реализации продукции и источникам финансовых ресурсов. Согласно сельскохозяйственной переписи 2016 г. только 44% фермерских хозяйств и индивидуальных предпринимателей (против 79% сельхозорганизаций) зоны Севера получили бюджетную поддержку и лишь 8% из них доступны кредиты.

Преодоление социальных угроз продовольственной безопасности потребует повышения привлекательности сельского образа жизни. Для сельской местности северных территорий характерна неразвитость транспортной, инженерной, социальной, про-

изводственной, информационно-консультационной инфраструктуры и инфраструктуры рынка продовольственных товаров. В государственной программе «Комплексное развитие сельских территорий» из планируемых на 2020—2025 гг. объемов финансовых ресурсов на развитие транспортной инфраструктуры предусмотрено выделить только 4%. За 2000—2019 гг. в зоне Севера число фельдшерско-акушерских пунктов уменьшилось на 31%, а в Ямало-Ненецком АО — в 10 раз, Ненецком АО — 7, Ханты-Мансийском АО — 1,9, Мурманской области — 1,7, Карелии — 1,5, Республике Коми, Якутии, Архангельской и Магаданской областях — в 1,4 раза<sup>3</sup>.

В настоящее время большая часть автомобильных дорог — грунтовые, их состояние остается неудовлетворительным. Внутрихозяйственные дороги с твердым покрытием в Сибирском федеральном округе составляют лишь 10%, в Дальневосточном — 15%. Население большинства деревень и сел проживает в двух- и трехчасовой доступности от своих райцентров. В Сибирском федеральном округе ни одно домашнее хозяйство не подключено к сетям газоснабжения, а в Северо-Западном ими пользуются лишь 2,2% домохозяйств.

Большинство жителей сельских населенных пунктов лишены элементарных коммунальных удобств. Например, в Республике Коми благоустройство жилищного фонда в сельских районах в два-три раза ниже среднероссийского уровня, тарифы на коммунальные услуги на селе значительно выше по сравнению с городом. Величина интегрального показателя комфортности жилищно-коммунальных условий в районах с полностью сельским населением в 1,3 раза ниже по сравнению со средним значением по республике [17].

<sup>3</sup> Экономические и социальные показатели районов Крайнего Севера и приравненных к ним местностей в 2000—2019 гг. / Росстат. — М., 2020. — URL: <http://www.gds.ru/bgd/reg/b14?22/vain.htm>.



**Рис. 1.** Динамика реальных располагаемых доходов населения и индекса потребительских цен на продовольственные товары в Республике Коми, % к предыдущему году. Источник: Статистический ежегодник Республики Коми  
**Fig. 1.** Dynamics of the real disposable income of the population and the consumer price index for food products in the Komi Republic, in % to the previous year. Source: Statistical Yearbook of the Komi Republic

В годы рыночных реформ в сельской местности в разы сократилось строительство домов, дошкольных учреждений, образовательных школ и учреждений культурно-досугового типа. Большинство жителей сельских населенных пунктов лишены элементарных коммунальных удобств. В Республике Коми строительство жилых домов в сельской местности уменьшилось в 2,2 раза, дошкольных учреждений — в 2,4, общеобразовательных школ — в 2,1, учреждений культурно-досугового типа — в 1,5 раза.

Местное самоуправление сельских районов и поселений не располагает собственной финансовой базой для выполнения социальных функций, модернизации инфраструктуры села и стимулирования аграрной экономики. Действующая система распределения налогов позволяет формировать бюджеты муниципалитетов Республики Коми с полностью сельским населением (Ижемского, Койгородского, Корткеросского, Прилузского, Сыктывдинского, Сысольского, Усть-Куломского и Усть-Цилемского) за счет налоговых доходов лишь на 20—30%. Сейчас их доля в доходной части бюджетов сельских муниципальных образований колеблется от 69% до 79%. Местное самоуправление не несет расходов на сельское и лесное хозяйство. Основная доля расходов бюджетов муниципальных образований идет на образование (63%), управление (9%), культуру (7%), транспорт и дорожное хозяйство.

Следует отметить и такую угрозу продовольственной безопасности, как экономическая недоступность продуктов питания для населения с низкими доходами, особенно сельского. Сложившаяся в зоне Севера и Арктики высокая дифференциация по уровню доходов в сельском хозяйстве и других сферах деятельности, а также необоснованный рост цен на продовольствие приводят к тому, что значительная часть

сельских граждан не в состоянии обеспечить себе потребление молока и молочных продуктов, мяса и мясных продуктов, рыбы и рыбопродуктов, овощей и фруктов в соответствии с установленными рациональными нормами питания. В Республике Коми, например, уровень оплаты труда в организациях аграрной отрасли составляет лишь 38% заработной платы в отраслях по добыче полезных ископаемых и немногим более половину зарплаты в финансовой сфере, транспортировке и хранении. Несмотря на рост зарплаты в сельском хозяйстве, ее уровень составляет 70% среднереспубликанского показателя (табл. 5).

На продовольственный спрос влияют динамика реальных располагаемых доходов населения и цены на продукты питания. Анализ этих показателей по Республике Коми за 2000—2019 гг. показал, что реальные доходы имели тенденцию к снижению, а цены на продовольственные товары — к росту (рис. 1, табл. 6).

За рассматриваемый период индекс цен на продовольствие вырос в разы. В 2020 г. в условиях пандемии коронавирусной инфекции реальные располагаемые денежные доходы населения упали, а цены существенно выросли, на сахар и муку — вдвое.

Обеспечение физической доступности продовольствия связано с развитием торговой инфраструктуры (доступных несетевых механизмов, различных рынков, ярмарок, нестационарных и мобильных торговых объектов).

Для населения отдаленных северных и арктических территорий весьма актуальна проблема гарантированного относительно равномерного по времени снабжения продовольствием. Это связано с необходимостью формировать необходимые запасы и резервы продовольствия.

Снижение качества продуктов питания — одна из острых проблем и угроз продовольственной без-

Таблица 6. Динамика средних потребительских цен за килограмм на отдельные виды продовольственных товаров на конец года в Республике Коми, руб.

Продукция	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019	Отношение 2019 и 2000 гг.
Говядина (кроме бескостного мяса)	59,9	242,4	379,7	388,5	384,7	404,1	402,8	6,7
Свинина (кроме бескостного мяса)	66,1	218,4	302,5	301,7	301,3	320,1	309,9	4,7
Куры охлажденные и мороженые	51,8	118,5	160,7	162,1	140,3	168,7	155,8	3,0
Колбаса полукопченая и варено-копченая	88,0	271,9	413,4	412,5	425,8	457,4	482,4	5,5
Консервы мясные, за 350 г	18,7	71,5	142,8	146,3	153,3	158,9	170,6	9,1
Рыба мороженая неразделанная	24,5	81,6	130,4	139,9	151,1	149,3	162,8	6,6
Рыба соленая, маринованная, копченая	61,0	208,6	397,0	408,1	409,9	428,3	456,5	7,5
Консервы рыбные натуральные и с добавлением масла, за 350 г	19,9	60,8	105,4	112,6	119,8	143,6	150,5	7,6
Сливочное масло	65,4	273,7	466,9	533,8	596,9	620,9	665,2	10,2
Подсолнечное масло	24,5	90,3	125,7	128,2	108,0	113,1	110,8	4,5
Молоко питьевое цельное пастеризованное 2,5—3,2%-ной жирности, за 1 л	8,1	35,2	49,2	53,1	57,1	59,3	58,7	7,2
Сметана	37,5	129,6	190,5	202,6	220,8	232,9	224,8	6,0
Кисломолочные продукты, за 1 л	9,7	42,6	61,7	63,7	67,8	73,5	72,4	7,5
Творог жирный	39,3	149,3	224,3	239,3	266,3	281,8	275,1	7,0
Сыры сычужные твердые и мягкие	92,0	293,5	414,3	443,8	456,9	510,9	585,2	6,4
Яйца куриные, за 10 шт.	16,2	43,2	73,6	65,7	55,5	76,1	68,8	4,2
Сахар-песок	16,0	44,7	57,9	52,9	38,3	48,7	34,1	2,1
Чай черный байховый	114,9	352,4	711,0	771,2	766,6	870,1	898,5	7,8
Мука пшеничная	7,9	23,7	38,5	38,3	36,3	41,6	42,7	5,4
Хлеб из ржаной муки и из смеси ржаной и пшеничной муки	8,1	27,2	44,2	46,8	50,4	57,8	61,5	7,6
Хлеб и булочные изделия из пшеничной муки высшего сорта	13,8	48,7	64,2	73,5	77,3	90,0	97,4	7,1
Хлеб и булочные изделия из муки 1—2-го сортов	10,5	35,1	63,0	56,6	64,7	80,3	78,6	7,5
Рис шлифованный	11,2	51,5	88,6	80,0	79,0	86,3	92,1	8,2
Макаронные изделия из пшеничной муки высшего сорта	17,5	53,3	85,3	92,1	93,6	98,2	101,9	5,8
Картофель	5,0	38,2	25,0	25,0	27,4	29,7	23,8	4,8
Капуста белокочанная свежая	5,0	36,6	30,0	23,7	21,0	31,8	23,0	4,6
Лук репчатый	6,4	32,2	33,3	27,0	26,7	31,8	29,4	4,6
Яблоки	24,2	71,6	103,6	102,2	104,4	95,3	103,5	4,3

Источник: Статистический ежегодник Республики Коми.

опасности. По данным НИИ питания РАН, до 50% заболеваний населения в России связано с качеством продуктов и неправильной структурой питания. Смертность от сердечно-сосудистых, онкологических заболеваний, ожирения, диабета и других болезней можно снизить, улучшив качество питания.

Обеспечение продовольственной безопасности страны и ее регионов сопряжено с преодолением угроз, связанных с высокой зависимостью сельского хозяйства от импортных семян, генетического материала. В новой редакции «Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» предусмотрено достичь порога обеспечения семенами отечественной селекции в 75%. К сожалению, в ней не нашло отражения обеспечение животноводства генетическим материалом, ветеринарными приоритетами, агропродовольственного сектора отечественной техникой, оборудованием и технологиями.

### Основные направления обеспечения продовольственной безопасности

Основная цель продовольственной безопасности — обеспечение населения зоны Севера и Арктики безопасными, качественными и доступными продуктами питания по рациональным нормам потребления. Важную роль в продовольственном обеспечении играют сельское, лесное, рыбное и охотничье хозяйства.

Местное аграрное производство и промысловое хозяйство направлены на обеспечение населения мясом, молоком, морской, речной и озерной рыбой, яйцами, картофелем и тепличными овощами, дикоросами. Продукция традиционных отраслей (олене-

водства, рыболовства, охотничьего промысла, сбора дикорастущих грибов и ягод) конкурентоспособна не только на региональном, но и на национальном и международных рынках.

Ключевыми приоритетами продовольственного обеспечения населения являются: инновационная модернизация агропромышленного производства; стимулирование органического сельского хозяйства, развитие межрегиональной кооперации и интеграции в сфере продовольственного обеспечения; переход к стратегическому управлению агропродовольственным сектором; повышение транспортной доступности отдаленных территорий для гарантированного снабжения их населения продовольствием; формирование торговой инфраструктуры, необходимых запасов и резервов продовольствия в регионах. Концептуальные подходы продовольственного обеспечения основаны на развитии местного агропродовольственного сектора, создание предприятий по переработке аграрной и рыбной продукции, недревесных ресурсов леса (грибов и ягод), а также инфраструктуры по хранению и реализации продуктов питания.

Одна из целей обеспечения продовольственной безопасности — снижение уровня бедности населения. Сейчас крайне высокая дифференциация населения по уровню доходов приводит к тому, что значительная часть граждан не в состоянии обеспечить потребление продовольствия в соответствии с рациональными нормами здорового питания. Так, в Республике Коми в 2018 г. в первой децильной группе расходы на конечное потребление в расчете на одного члена домашнего хозяйства были в 5,2 раза ниже по сравнению с пятой группой. Пер-

**Таблица 7. Структура расходов на конечное потребление домашних хозяйств Республики Коми в 2018 г. (по данным выборочного обследования бюджетов домашних хозяйств)**

Децильная группа по уровню доходов	Расходы на конечное потребление (в среднем на одного члена домашнего хозяйства в месяц), руб.	Доля общего объема расходов на конечное потребление, %				
		Расходы на питание	В том числе			Непродовольственные товары
			Денежные расходы	Стоимость натуральных поступлений продуктов питания	Из нее поступлений из личного подсобного хозяйства	
Первая (с наименьшими располагаемыми ресурсами)	6955	44,4	42,1	2,3	1,5	20,5
Вторая	10602	41,7	39,3	2,4	1,7	25,8
Третья	13902	39,0	36,6	2,4	1,9	29,8
Четвертая	19044	37,0	35,2	1,8	1,3	32,2
Пятая (с наибольшими располагаемыми ресурсами)	36338	26,9	25,8	1,1	0,9	43,8

Источник: Статистический ежегодник Республики Коми.

вая группа тратила на питание 44,4% общего объема расходов, тогда как пятая — 26,9% (табл. 7).

По данным И. Ушачева и В. Чекалина, население России в первой децильной группе с более низким уровнем доходов потребляло овощей в 2 раза меньше, фруктов — в 2,7, молока и молочных продуктов — в 1,8, мяса и мясопродуктов — в 1,7, яиц — в 1,6, растительного масла — в 1,3, рыбы и рыбопродуктов — в 1,7 раза меньше [8, с. 8].

Важнейшей задачей обеспечения продовольственной безопасности в зоне Севера и Арктики становится развитие фундаментальных и прикладных исследований в области сельского и рыбного хозяйства. На этих территориях достаточно развита наука, в том числе аграрная. В Республике Коми, например, изучением вопросов сельского хозяйства занимаются Институт агробиотехнологий, Институт биологии, Институт физиологии, Институт химии и Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера ФИЦ Коми НЦ УрО РАН. Научными исследованиями по сельскому хозяйству в республике заняты более 50 сотрудников, в том числе 12 докторов и 20 кандидатов наук.

Приоритетными направлениями аграрной науки являются:

- система воспроизводства плодородия подзолистых почв, предотвращение всех видов их деградации, переход на адаптивно-ландшафтные системы земледелия;
- создание ранних и среднеранних сортов картофеля, способных к клубнеобразованию в условиях длинного светового дня;
- совершенствование селекционно-племенной работы по улучшению породных и продуктивных качеств животных;
- обоснование различных форм кооперации и интеграции сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности;
- разработка научно обоснованной стратегии восстановления и устойчивого развития сельских территорий;
- обоснование организационно-экономического механизма формирования и развития инновационной системы в аграрном секторе.

Оценивая перспективы экономических аграрных исследований, отметим, что реформирование высшего образования разрушило «корневую систему» воспроизводства научных кадров на периферии. В Институте социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения РАН уже 15 лет нет притока молодых специалистов в аспирантуру.

### Заключение

Изучение специфики обеспечения продовольственной безопасности населения Севера и Арктики позволяет сформулировать следующие выводы и рекомендации.

1. Продовольственная безопасность населения зоны Севера и Арктики понимается как физическая

и экономическая доступность продовольствия, качество и безопасность пищевых продуктов для потребителей. Физическая доступность продовольствия определяется наличием как собственных, так и завозных продуктов питания для стабильного обеспечения всех социальных групп в соответствии с рациональными нормами потребления. На рассматриваемых территориях, особенно в Арктической зоне, преобладают привозные продукты. Сейчас доля ввоза продуктов питания животного происхождения существенно превышает этот показатель до рыночных реформ начала 1990-х годов.

2. Основные особенности обеспечения продовольственной безопасности населения зоны Севера и Арктики:

- низкая продовольственная самообеспеченность в силу ограниченных возможностей производства продукции в экстремальных природных условиях и зависимость обеспечения населения продовольствием от ввоза;
- высокие темпы сокращения численности сельского населения и слабая обеспеченность сельскохозяйственными ресурсами;
- неразвитость агропродовольственной сферы и сельской инфраструктуры;
- низкая транспортная доступность отдаленных территорий, гарантированного и относительно равномерного по времени продовольственного снабжения их населения;
- отсутствие устойчивых связей с ареалами производства продуктов питания;
- очаговый характер расселения и сезонная доставка продовольствия в отдаленные районы.

3. Основные направления обеспечения продовольственной безопасности связаны с увеличением производства местных продуктов питания, улучшением демографической ситуации, развитием транспортной, логистической, инженерной, социальной, информационно-консультационной, торговой инфраструктуры в сельской местности, совершенствованием нормативно-правового регулирования в сфере безопасности пищевой продукции, снижением уровня бедности сельского населения.

4. Полученные результаты исследований целесообразно учесть при формировании и корректировке государственных программ развития агропродовольственного сектора и комплексного развития сельских территорий субъектов Севера и Арктики.

### Литература

1. Положение дел в связи с отсутствием продовольственной безопасности в мире / Продовольств. и с.-х. орг. ООН. — Рим, 2012. — 65 с.
2. Алтухов А. И. Продовольственная безопасность — важный фактор стабильности России // Экономика сельского хозяйства России. — 2008. — № 12. — С. 13—18.
3. Назаренко В. И. Продовольственная безопасность (в мире и в России). — М.: Памятники ист. мысли, 2011. — 286 с.

4. Костяев А. И., Котусенко И. И. Обеспечение продовольственной безопасности России: региональный аспект // Экономика с.-х. и перерабатывающих предприятий. — 2012. — № 5. — С. 4—7.
5. Социально-экономические приоритеты обеспечения продовольственной безопасности России / Под ред. акад. А. А. Анфиногентовой. — Саратов: Сарат. источник, ИАГП РАН, 2012. — 273 с.
6. Ушачев И. Г. Продовольственная безопасность России в рамках глобального партнерства. — М.: ГНУ ВНИИЭСХ, 2013. — 136 с.
7. Алтухов А. И., Дронин В. В., Журавлев А. С. Продовольственная безопасность и импортозамещение — основные стратегические задачи современной аграрной политики // Экономика региона. — 2015. — № 3. — С. 256—266. — DOI: 10.17059/2015-3-21.
8. Ушачев И., Чекалин В. Новая доктрина продовольственной безопасности и меры по реализации ее основных положений // АПК: экономика, управление. — 2020. — № 4. — С. 4—12. — DOI: 10.33305/204-4.
9. Папцов А. Г., Шеламова Н. А. Глобальная продовольственная безопасность в условиях климатических изменений. — М.: РАН, 2018. — 132 с.
10. Пайшев К. А., Задродин В. А., Дубовик И. К. Некоторые вопросы продовольственного обеспечения населения Европейского Севера России // Решение актуальных проблем продовольственной безопасности Крайнего Севера: Сборник статей, посвященный 90-летию создания Мурманской государственной сельскохозяйственной опытной станции. — Мурманск, 2016. — С. 9—15.
11. Гассий В. В., Потравная Е. В. Перспективы развития местного производства продовольственных товаров при промышленном освоении в Арктической зоне // Регион. агросистемы: экономика и социология. — 2018. — № 4. — URL: <http://iagpran.ru/datas/users/616b700efb48a69e55c51fb5eea0f65b.pdf>.
12. Денисов В. И., Черноградский В. Н., Потравный И. М., Иванова П. Ю. Направления сбалансированного социально-экономического развития Арктической зоны России (на примере Якутии) // Проблемы прогнозирования. — 2020. — № 4 (181). — С. 66—73.
13. 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. — DOI: 10.25283/2223-4594-2001-1-135-145.
14. Multiculturalism and the Canadian Constitution / Ed. by S. J. A. Tierney. — [S. l.]: UBC Press, 2007. — P. 27—35.
15. Римская декларация о всемирной продовольственной безопасности и План действия Всемирной встречи на высшем уровне по проблемам продовольствия (Рим, 13 ноября 1996 года). — URL: <http://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm>.
16. Декларация Всемирного саммита по продовольственной безопасности. Принята на Всемирном саммите по продовольственной безопасности (Рим, 16—18 ноября 2009 года). — URL: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/summit2009\\_declaration.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summit2009_declaration.shtml).
17. Фомина В. Ф., Фомин А. В. Оценка комфортности жилищно-коммунальных условий в сельских районах Республики Коми // Север и рынок: формирование экон. порядка. — 2019. — № 2 (64). — С. 88—105. — DOI: 10.25702/KSC.2220-802X.2.2019.64.88-105.

### Информация об авторе

Иванов Валентин Александрович, доктор экономических наук, профессор, главный научный сотрудник, лаборатория экономики природопользования, Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми НЦ УрО РАН (167982, Россия, Республика Коми, Сыктывкар, Коммунистическая ул., д. 26), e-mail: [ivanova@iespn.komisc.ru](mailto:ivanova@iespn.komisc.ru).

### Библиографическое описание данной статьи

Иванов В. А. Особенности обеспечения продовольственной безопасности населения Севера и Арктики России // Арктика: экология и экономика. — 2021. — Т. 11, № 4. — С. 596—606. — DOI: 10.25283/2223-4594-2021-4-596-606.

---

## FEATURES ENSURING FOOD SECURITY FOR THE POPULATION OF THE NORTH AND ARCTIC OF RUSSIA

Ivanov, V. A.

Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North of Komi Science Centre of the Ural Branch of the RAS (Syktvykar, Komi Republic, Russian Federation)

The article was received on March 11, 2021

### Abstract

The article reveals the northern and Arctic specifics of food security, including unfavorable conditions for agriculture, low provision of biological resources, a decrease in the level of self-sufficiency of the population in agricultural products, and a high dependence of food on imports. The author considers risks and threats to food

security and measures to overcome them. The main directions of ensuring food security related to the availability of domestic and imported food products, improving the quality of life, and reducing the poverty of citizens are proposed.

**Keywords:** *food security, food ensuring (supply), food security features of the northern and Arctic territories, risks and threats, directions for ensuring food security, the North, the Arctic.*

### References

1. State of Food Insecurity in the World. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Rome, 2012, 65 p. (In Russian).
2. Altuhov A. I. Food security — an important factor of Russia's stability. *Ekonomika sel'skogo hozyaistva Rossii*, 2008, no. 12, pp. 13—18. (In Russian).
3. Nazarenko V. I. Food security (in the world and in Russia). Moscow, Pamyatniki ist. mysli, 2011, 286 p. (In Russian).
4. Kostyaev A. I., Kotusenko I. I. Ensuring food security in Russia: regional dimension. *Ekonomka s.-kh. i pererabatyvayushchih predpriyatii*, 2012, no 5, pp. 4—7. (In Russian).
5. Socio-economic priorities of ensuring food security in Russia. Ed. akad. A. A. Anfingentova. Saratov, Sarat. istochnik, IAGP RAN, 2012, 273 p. (In Russian).
6. Ushachev I. G. Food security of Russia in the framework of the global partnership. Moscow, GNU VNI-IESKh, 2013, 136 p. (In Russian).
7. Altuhov A. I., Drokin V. V., Zhuravlev A. S. Food Supply Security and Import Substitution as the Key Strategic Objectives of the Modern Agricultural Policy. *Ekonomika regiona*, 2015, no. 3, pp. 256—266. DOI: 10.17059/2015-3-21. (In Russian).
8. Ushachev I., Chekalin V. New doctrine of food security and measures to implement its basic provisions. *APK: ekonomika, upravlenie*, 2020, no. 4, pp. 4—12. DOI: 10.33305/204-4. (In Russian).
9. Paptsov A. G., Shelamova N. A. Global food security in terms of climatic change. Moscow, RAN, 2018, 132 p. (In Russian).
10. Pajshhev K. A., Zadrodin V. A., Dubovik I. K. Some aspects of food security for population of the Russian European North. *Reshenie aktual'nykh problem prodovol'stvennoi bezopasnosti Krainego Severa: Sbornik statei, posvyashchennyi 90-letiyu sozdaniya Murmanskoi gosudarstvennoi sel'skohozyaistvennoi opytnoi stantsii*. Murmansk, 2016, pp. 9—15. (In Russian).
11. Gassij V. V., Potravnaya E. V. Prospects of development of local production of food products under industrial development of territories in the Arctic zone. *Region. agrosistemy: ekonomika i sotsiologiya*, 2018, no. 4. Available at: <http://iagpran.ru/datas/users/616b700efb48a69e55c51fb5eea0f65b.pdf>. (In Russian).
12. Denisov V. I., Chernogradskii V. N., Ivanova P. Y., Potravny I. M. Directions of the balanced socioeconomic development of the Arctic zone of Russia (with the example of Yakutia). *Studies on Russian Economic Development*, 2020, vol. 31, no. 4, pp. 404—410. DOI: 10.1134/S107570072004005X.
13. Smirnova V. V. Impact of state support on the development of agriculture and rural areas in the European North of Russia. *Arktika: ekologiya i ekonomika. [Arctic: Ecology and Economy]*, 2021, vol. 11, no. 1, pp. 135—145. DOI: 10.25283/2223-4594-2001-1-135-145. (In Russian).
14. Multiculturalism and the Canadian Constitution. Ed. by S. J. A. Tierney. [S. I.], UBC Press, 2007, pp. 27—35.
15. Rome Declaration on World Food Security and Plan of Action of the World Food Summit (Rome, 13 November 1996). Available at: <http://www.fao.org/3/w3613e/w3613e00.htm>.
16. Declaration of the World Summit on Food Security. Adopted at the World Food Security Summit. (Rome, 16—18 November 2009). Available at: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/summit2009\\_declaration.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summit2009_declaration.shtml). (In Russian).
17. Fomina V. F., Fomin A. V. Evaluation of the comfort of the housing and communal conditions in rural areas of the republic of Komi. *Sever i rynek: formirovanie ekon. poryadka*, 2019, no. 2 (64), pp. 88—105. DOI: 10.25702/KSC.2220-802X.2.2019.64.88-105. (In Russian).

### About the author

Ivanov, Valentin Alexandrovich, Doctor of Economy, Professor, Chief Researcher, Laboratory of Economics of Nature Management, Institute for Socio-Economic and Energy Problems of the North of Komi Science Centre of the Ural Branch of the RAS (26, Kommunisticheskaya st., Syktyvkar, GSP-2, the Komi Republic, Russia, 167982), e-mail: ivanova@iespn.komisc.ru.

### Bibliographic description of the article

Ivanov, V. A. Features ensuring food security for the population of the North and Arctic of Russia. *Arktika: ekologiya i ekonomika. [Arctic: Ecology and Economy]*, 2021, vol. 11, no. 4, pp. 596—606. DOI: 10.25283/2223-4594-2021-4-596-606. (In Russian).

© Ivanov V. A., 2021