

Оценка уровня продовольственного самообеспечения индустриального региона (на примере Свердловской области)

И. П. Чупина[✉], В. И. Набоков, Т. В. Зырянова

Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, Россия

[✉]E-mail: irinacupina716@gmail.com

Аннотация. Продовольственная независимость страны и ее регионов является неотъемлемой частью экономической безопасности, уровень которой зависит от самообеспеченности основными сельскохозяйственными продуктами внутреннего рынка. **Цель** статьи заключается в анализе и оценке самообеспеченности основными сельскохозяйственными продуктами индустриального региона. В работе применяются комплексные **методы**: анализ действующего законодательства (Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации»); статистический анализ результатов реализации государственной поддержки, федеральных и региональных программ по модернизации сельскохозяйственных отраслей региона; приведен сравнительный метод оценки продовольственной независимости регионов Уральского федерального округа. Метод факторного анализа показывает зависимость фактического объема производства видов продукции в регионе в конечном и базовом периоде. **Научная новизна** исследования состоит в авторском подходе к оценке уровня устойчивости продовольственного самообеспечения индустриального региона при помощи коэффициента устойчивости продовольственного самообеспечения, а также фактического объема производства в конечном и базовом периоде. Основные **результаты** исследования, отраженные в тексте статьи, демонстрируют, что поддержка отечественного АПК является необходимым условием для выполнения нормативов Доктрины продовольственной безопасности в стране и отдельно в каждом ее регионе. Отмечается позитивная динамика в дальнейшем развитии отраслей сельского хозяйства с применением инновационных технологий.

Ключевые слова: продовольственная независимость, сельскохозяйственное производство, Доктрина продовольственной безопасности, импортозамещение, трансформация производственных мощностей

Для цитирования: Чупина И. П., Набоков В. И., Зырянова Т. В. Оценка уровня продовольственного самообеспечения индустриального региона (на примере Свердловской области) // Аграрный вестник Урала. 2026. Т. 26, № 02. С. 394–404. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2026-26-02-394-404>.

Дата поступления статьи: 12.01.2025, **дата рецензирования:** 21.12.2025, **дата принятия:** 26.12.2025.

Assessment of the level of food self-sufficiency in an industrial region (using the Sverdlovsk region as an example)

I. P. Chupina[✉], V. I. Nabokov, T. V. Zyryanova
Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia
[✉]E-mail: irinacupina716@gmail.com

Abstract. Food independence of the country and its regions is an integral part of economic security, the level of which depends on self-sufficiency in basic agricultural products on the domestic market. **The purpose** of this article is to analyze and evaluate self-sufficiency in basic agricultural products in an industrial region. The study utilizes a combination of **methods**: an analysis of current legislation (Decree of the President of the Russian Federation “On Approval of the Doctrine of Food Security of the Russian Federation”); a statistical analysis of the results of state support, federal and regional programs for the modernization of agricultural sectors in the region; and a comparative method for assessing the food independence of regions in the Ural Federal District. The factor analysis method shows the dependence of the actual volume of production of types of products in the region in the final and base periods. **The scientific novelty** of this study lies in the author's approach to assessing the sustainability of food self-sufficiency in an industrial region using the regional food self-sufficiency sustainability index, as well as the actual production volume in the final and base periods. The main **results** of the study, presented in the text of the article, demonstrate that support for the domestic agricultural sector is a necessary condition for meeting the standards of the Food Security Doctrine in the country and in each of its regions. Positive trends in the further development of agricultural sectors using innovative technologies are noted.

Keywords: food independence, agricultural production, food security doctrine, import substitution, transformation of production capacities

For citation: Chupina I. P., Nabokov V. I., Zyryanova T. V. Assessment of the level of food self-sufficiency of an industrial region (using the Sverdlovsk region as an example). *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2026; 26 (02); 394–404. <https://doi.org/10.32417/1997-4868-2026-26-02-394-404>. (In Russ.)

Date of paper submission: 12.01.2025, **date of review:** 21.12.2025, **date of acceptance:** 26.12.2025.

Постановка проблемы (Introduction)

Доктрина продовольственной безопасности в РФ, утвержденная 01 февраля 2010 года, с изменениями и дополнениями от 10 марта 2025 года является основным документом государственной экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности страны [1]. По итогам 2024 года РФ занимает первое место по экспортным поставкам пшеницы, ячменя и подсолнечного масла. Российская продукция сельского хозяйства экспортируется в 160 стран мира.

Продовольственная безопасность является одним из основных направлений национальной безопасности и выступает существенным фактором сохранения суверенитета страны. Санкции против Российской Федерации повысили значимость продовольственной безопасности страны за счет собственных ресурсов самообеспечения сельскохозяйственной продукцией, а ненадежность зарубежных компаний, которые прекратили поставку продовольственных товаров в Россию, сделали приоритетом самообеспеченность регионов России основными продуктами питания. Возникла необхо-

димость в качественной модернизации внутреннего производства в сфере АПК для импортозамещения. В условиях нарастающих вызовов, связанных с глобальными изменениями в мировой торговле и политике, в числе приоритетов встали задачи ускоренной и качественной трансформации производственных мощностей, рационального использования ресурсов и повышения конкурентоспособности отечественной продукции [11].

Методология и методы исследования (Methods)

Методология основана на комплексном подходе к исследованию продовольственного самообеспечения регионов страны с использованием интегральных показателей. Теоретической основой служат статистические данные по устойчивому развитию сельскохозяйственных организаций, эффект мультипликатора в экономике сельских регионов. В качестве методов исследования применяется статистический анализ данных по самообеспеченности России и регионов Уральского федерального округа основными сельскохозяйственными продуктами отечественного производства; сравнительный анализ дает представление о регионах Уральского

федерального округа по самообеспеченности основными видами продукции; метод факторного анализа позволяет анализировать коэффициент устойчивости продовольственного самообеспечения региона, в который входят фактический объем производства сельскохозяйственной продукции в регионе, численность населения, сумма значений нормативов питания и индекс расхода ресурсов. Так как Свердловская область является индустриальным регионом и по географическому положению находится на территории суровых климатических условий, то полная самообеспеченность региона основными сельскохозяйственными продуктами может быть только по таким показателям, как яйцо, рыбная продукция и картофель. Полностью обеспе-

чить население региона овощной продукцией, зерном и ягодными культурами в настоящее время не представляется возможным. Это показано в таблице 1. Несмотря на то что в Свердловской области успешно работает Свердловская опытная станция по садоводству, которая выводит сорта ягодных и плодовых культур, пригодных для сурового уральского климата, пока этого недостаточно для полного самообеспечения региона. Необходимо создание фруктово-ягодных садов в каждом муниципальном районе Свердловской области, как это было до 1990-х годов. Тогда каждый муниципалитет будет вносить свой вклад в самообеспеченность Свердловской области овощными, ягодными культурами и фруктами.

Таблица 1
Самообеспеченность основными продуктами питания населения РФ, %

№ п/п	Основные виды сельскохозяйственных продуктов	Норма обеспеченности в соответствии с Доктриной	Самообеспеченность РФ	Самообеспеченность Уральского федерального округа	Самообеспеченность Свердловской области
1	Зерно	95	191	96	62
2	Сахар	90	101	100	100
3	Растительное масло	90	192	100	100
4	Мясо и мясопродукты	85	101	85	55
5	Молоко и молокопродукты	90	85	73	78
6	Яйцо	90	98	114	111
7	Рыба и рыбопродукты	85	165	106	104
8	Картофель	95	94	95	89
9	Овощи и бахчевые	90	88	46	33
10	Фрукты и ягоды	60	47	19	25
11	Соль пищевая	85	64	63	63

Table 1
Self-sufficiency in basic food products of the population of the Russian Federation, %

Item No.	Main types of agricultural products	Standard of security in accordance with the Doctrine	Self-sufficiency of the Russian Federation	Self-sufficiency of the Ural Federal District	Self-sufficiency of the Sverdlovsk region
1	Wheat	95	191	96	62
2	Sugar	90	101	100	100
3	Vegetable oil	90	192	100	100
4	Meat and meat products	85	101	85	55
5	Milk and dairy products	90	85	73	78
6	Egg	90	98	114	111
7	Fish and fish products	85	165	106	104
8	Potato	95	94	95	89
9	Vegetables and melons	90	88	46	33
10	Fruits and berries	60	47	19	25
11	Table salt	85	64	63	63

Результаты (Results)

Продовольственная независимость определяется уровнем самообеспеченности страны необходимыми продовольственными продуктами в процентном соотношении и объемом потребления. Поэтому по данным показателям мы имеем следующие значения, которые представлены в таблице 1 [4].

Доля импортной соли на российском рынке за последние три года составляет в среднем 32 %. Основными поставщиками соли в РФ являются Беларусь и Казахстан, также поставляют Иран, Турция и Азербайджан. Внутренний рынок данным продуктом обеспечивают Приволжский федеральный округ, где находятся крупные соляные месторождения – Баскунчакское и Илецкое, а также Сибирский федеральный округ, занимающий второе место по объемам соли на внутреннем рынке [12].

Импорт сахара, несмотря на полную самообеспеченность, увеличился в 2024 году на 43 % и составил 273 тыс. тонн. Практически весь импортный сахар поставляется из Республики Беларусь [7].

Из таблицы 1 видно, что самообеспеченность фруктами и ягодами в целом по стране ниже порогового значения Доктрины продовольственной безопасности на 13 %, а в Уральском федеральном округе и Свердловской области эти показатели составляют не более 19 % и 25 % соответственно [5].

Внушительные объемы импортных поставок сохраняются за цитрусовыми, бананами, виноградом. Климатические условия России не позволяют производить также такие культуры, как инжир и финики. Основных поставщиков фруктов и ягодных культур в РФ рассмотрим в таблице 2 [6; 14].

Таблица 2

Основные экспортеры фруктов и ягодных культур в РФ

№ п/п	Страна-производитель	Основные виды поставок фруктов и ягод в РФ
1	Эквадор	Бананы, ананасы, кофе
2	Турция	Томаты, цитрусовые, виноград (40 % импорта в РФ), орехи
3	Марокко	Мандарины, ранние овощи, клубника, кабачки, томаты
4	Китай	Картофель, лук, чеснок, капуста, томаты, яблоки
5	Аргентина	Цитрусовые (лимоны), груши, яблоки, виноград
6	Нидерланды	Овощи (картофель, лук, томаты, перец) и фрукты
7	Индия	Бананы, манго, ананасы, папайя и гуава
8	Египет	Цитрусовые, экзотические фрукты (манго, ананасы, папайя и гуава)
9	Азербайджан	Яблоки, груши, персики, слива, вишня, дыни, арбузы, томаты, перцы, кабачки, огурцы, лук, чеснок, сухофрукты
10	Узбекистан	Виноград
11	Армения	Финики, инжир, томаты, перец, кабачки, ягодные культуры, огурцы, сухофрукты, лук, чеснок
12	Иран	Салатные овощи, перец, кабачки
13	Республика Беларусь	Корнеплоды (морковь, репа, свекла, сельдерей, редис)

Table 2
The main exporters of fruits and berries in the Russian Federation

Item no.	Country of origin	Main types of fruit and berry supplies to the Russian Federation
1	Ecuador	Bananas, pineapples, coffee
2	Turkey	Tomatoes, citrus fruits, grapes (40 % of imports to the Russian Federation), nuts
3	Morocco	Tangerines, early vegetables, strawberries, zucchini, tomatoes
4	China	Potatoes, onions, garlic, cabbage, tomatoes, apples
5	Argentina	Citrus fruits (lemons), pears, apples, grapes
6	Netherlands	Vegetables (potatoes, onions, tomatoes, peppers) and fruits
7	India	Bananas, mangoes, pineapples, papayas and guavas
8	Egypt	Citrus fruits, exotic fruits (mango, pineapple, papaya and guava)
9	Azerbaijan	Apples, pears, peaches, plums, cherries, melons, watermelons, tomatoes, peppers, zucchini, cucumbers, onions, garlic, dried fruits
10	Uzbekistan	Grape
11	Armenia	Dates, figs, tomatoes, peppers, zucchini, berries, cucumbers, dried fruits, onions, garlic
12	Iran	Salad vegetables, peppers, zucchini
13	Republic of Belarus	Root vegetables (carrots, turnips, beets, celery, radishes)

Несмотря на то что российский рынок овощей и фруктово-ягодной продукции ежегодно увеличивается на 8–10 %, импортная зависимость еще довольно существенна. Одна из причин импортных поставок в страну фруктов – непригодные климатические условия [13]. Например, бананы и некоторые экзотические фрукты в стране можно выращивать только в тепличных условиях, для чего потребуются огромные инвестиционные вложения. Причиной импортных поставок овощей является отсутствие современных технологий по хранению овощей и фруктов. Поскольку не можем сохранить свою продукцию, закупаем импортную [2; 15].

Одним из интересных фактов является импорт картофеля из Китая. Самообеспеченность РФ картофелем составляет более 100 %, Россия является третьим в мире государством по объему производства картофеля. Но дело в том, что из Китая везти картофель на Дальний Восток проще и дешевле,

чем из отдаленных регионов страны. Картофель в Россию поставляют и Нидерланды, которые увеличили свой экспорт за последние два года в среднем на 40 %. Причина закупок импортного картофеля заключается и в том, что в России данный продукт потребляют в большом количестве, а современных овощных хранилищ по-прежнему не хватает для хранения [9].

За последние 10 лет сельское хозяйство страны достигло значительных успехов по импортозамещению яблок, груш и бахчевых культур. Доля отечественных яблок выросла с 30 % до 80 %. Основными производителями являются хозяйства Краснодарского и Ставропольского краев, а также Северной Осетии. Большую долю вносят и фермерские хозяйства в центральной части страны. Увеличивается доля отечественных ягодных культур: винограда, малины, клубники. Данные показатели рассмотрим в таблицах 3 и 4 [10].

Таблица 3
Производство фруктов в РФ (в хозяйствах всех категорий), тыс. тонн

Год	Яблоки	Абрикосы	Груши	Сливы	Персики и нектарины
2020	2041	73	74	182	39
2021	2215	79	79	198	43
2022	2380	85	85	212	46
2023	2083	74	76	189	42
2024	2085	76	78	195	44

Table 3
Fruit production in the Russian Federation (in farms of all categories), thousand tons

Year	Apples	Apricots	Pears	Plums	Peaches and nectarines
2020	2041	73	74	182	39
2021	2215	79	79	198	43
2022	2380	85	85	212	46
2023	2083	74	76	189	42
2024	2085	76	78	195	44

Таблица 4
Производство ягод в РФ (в хозяйствах всех категорий), тыс. тонн

Год	Вишня	Черешня	Виноград	Смородина	Малина	Клубника	Арбузы	Крыжовник
2020	255	52	682	437	182	218	1584	73
2021	277	55	751	474	198	237	1899	79
2022	296	59	890	485	210	245	1883	86
2023	268	56	884	531	219	261	1770	87
2024	271	58	892	499	211	263	1821	88

Table 4
Berry production in the Russian Federation (in farms of all categories), thousand tons

Year	Cherry	Cherries	Grape	Currant	Raspberry	Strawberry	Watermelons	Gooseberry
2020	255	52	682	437	182	218	1584	73
2021	277	55	751	474	198	237	1899	79
2022	296	59	890	485	210	245	1883	86
2023	268	56	884	531	219	261	1770	87
2024	271	58	892	499	211	263	1821	88

Самообеспеченность Уральского федерального округа основными продуктами питания представлена в таблицах 5–8.

Для сохранения урожая картофеля в регионах УФО ежегодно строятся картофелехранилища и овощехранилища. На начало 2025 года Уральский федеральный округ обеспечен местами для хранения картофеля и овощей на 89 %.

Из таблиц 5–8 видно, что самообеспеченность Уральского федерального округа и отдельно взятой Свердловской области основными продуктами почти соответствует показателям Доктрины продовольственной безопасности, за исключением фруктов и ягодных культур [8].

Таблица 5
Производство молока в хозяйствах всех категорий в 2024 году в регионах Уральского федерального округа

Место в рейтинге	Регионы УФО	Производство молока (тыс. тонн)	Поголовье КРС в хозяйствах всех категорий (тыс. голов)	Надой молока на одну корову в с/х организациях в 2024 г. (кг)
1	Свердловская область	880	258	10 400
2	Тюменская область	525	196	8 900
3	Челябинская область	352	204	8 300
4	Курганская область	159	120	6 020
5	Ханты-Мансийский автономный округ	20,3	12,8	4 400
6	Ямало-Ненецкий автономный округ	2,8	1,1	4 360

Table 5
Milk production in farms of all categories in 2024 in the regions of the Ural Federal District

Place in the ranking	Regions of the Ural Federal District	Milk production (thousand tons)	Cattle population in farms of all categories (thousands of heads)	Milk yield per cow in agricultural organizations in 2024 (kg)
1	Sverdlovsk region	880	258	10 400
2	Tyumen region	525	196	8 900
3	Chelyabinsk region	352	204	8 300
4	Kurgan region	159	120	6 020
5	Khanty-Mansi Autonomous Okrug	20,3	12,8	4 400
6	Yamalo-Nenets Autonomous Okrug	2,8	1,1	4 360

Таблица 6
Валовой сбор картофеля в хозяйствах всех категорий в Уральском федеральном округе (тыс. тонн)

Уральский федеральный округ	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Место, занимаемое в РФ
Свердловская область	206	240	253	6
Курганская область	112	104	102	44
Челябинская область	191	206	219	13
Тюменская область	130	136	148	17
Ханты-Мансийский автономный округ	12	14	14	68
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,8	0,7	0,8	82

Table 6
Gross potato harvest in farms of all categories in the Ural Federal District (thousand tons)

Ural Federal District	2022	2023	2024	Place occupied in the Russian Federation
Sverdlovsk region	206	240	253	6
Kurgan region	112	104	102	44
Chelyabinsk region	191	206	219	13
Tyumen region	130	136	148	17
Khanty-Mansi Autonomous Okrug	12	14	14	68
Yamalo-Nenets Autonomous Okrug	0.8	0.7	0.8	82

Таблица 7

Валовой сбор овощей открытого грунта в Уральском федеральном округе (тыс. тонн)

Уральский федеральный округ	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Место, занимаемое в РФ
Свердловская область	32	34	36	23
Курганская область	22	17	19	46
Челябинская область	34	46	49	22
Тюменская область	30	29	31	26
Ханты-Мансийский автономный округ	0,6	0,4	0,4	69
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,1	0,1	0,1	83

Table 7

Gross harvest of open-field vegetables in the Ural Federal District (thousand tons)

Ural Federal District	2022	2023	2024	Place occupied in the Russian Federation
Sverdlovsk region	32	34	36	23
Kurgan region	22	17	19	46
Chelyabinsk region	34	46	49	22
Tyumen region	30	29	31	26
Khanty-Mansi Autonomous Okrug	0.6	0.4	0.4	69
Yamalo-Nenets Autonomous Okrug	0.1	0.1	0.1	83

Таблица 8

Валовой сбор плодово-ягодных культур в хозяйствах всех категорий в Уральском федеральном округе (тыс. тонн)

Уральский федеральный округ	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Место, занимаемое в РФ
Курганская область	19	17	18	50
Свердловская область	52	50	53	21
Тюменская область	20	21	23	48
Челябинская область	43	45	45	26
Ханты-Мансийский автономный округ	6	5	7	65
Ямало-Ненецкий автономный округ	0,0	0,0	0,0	83

Table 8

Gross harvest of fruit and berry crops in farms of all categories in the Ural Federal District (thousand tons)

Ural Federal District	2022	2023	2024	Place occupied in the Russian Federation
Kurgan region	19	17	18	50
Chelyabinsk region	52	50	53	21
Tyumen region	20	21	23	48
Chelyabinsk region	43	45	45	26
Khanty-Mansi Autonomous Okrug	6	5	7	65
Yamalo-Nenets Autonomous Okrug	0.0	0.0	0.0	83

Для преодоления порогового значения Доктрины продовольственной безопасности по фруктам и ягодным культурам в Свердловской области эти задачи решает Свердловская опытная станция по садоводству (Свердловская ССС). Основной задачей станции является совершенствование ассортимента плодовых и ягодных культур для условий Урала. Ежегодно на опытной станции создаются новые высокоурожайные сорта фруктов и ягод для зоны рискованного земледелия. По данным таблицы 9 проанализируем работу Свердловской ССС в государственном реестре селекционных достижений РФ.

Большое значение в преодолении пороговых значений Доктрины продовольственной безопас-

ности по овощным культурам имеет и кафедра овощеводства и плодородства имени Н. Ф. Коняева в УрГАУ. Научные разработки кафедры рассмотрим в таблице 10.

В Артемовском районе Свердловской области в питомнике «Сады Урала» имени А. Н. Миролеевой также занимаются выращиванием плодово-ягодных культур.

В 2018 году первый промышленный фруктовый сад в Свердловской области был заложен студентами факультета агротехнологий и землеустройства Уральского государственного аграрного университета. Было высажено 480 саженцев яблонь и груш уральской селекции.

Сорта плодовых и ягодных культур селекции Свердловской ССС, включенные в Государственный реестр селекционных достижений на 2025 год

№ п/п	Саженцы	Сорта культуры
1	Яблоня – 20 сортов	Аксена, Серебряное копытце, Горнист и др.
2	Груша – 11 сортов	Радужная, Чусовая, Заречная и др.
3	Малина – 10 сортов	Высокая, Бархатная, Муза и др.
4	Жимолость – 15 сортов	Нимфа, Полянка Котова, Золушка и др.
5	Черная смородина – 10 сортов	Добрый Джинн, Фортуна, Славянка и др.
6	Красная смородина – 5 сортов	Йонкер ван Тетс, Ненаглядная, Ред лейк и др.
7	Белая смородина – 2 сорта	Уральская десертная, Уральская белая
8	Облепиха – 7 сортов	Пантелеевская, Чуйская, Великан и др.
9	Черная рябина – 1 сорт	Арония
10	Вишня степная – 10 сортов	Мечта Зауралья, Ожерелье, Пламенная и др.
11	Вишня песчаная – 4 сорта	Кармен, Эстафета, Северянка и др.
12	Земляника – 9 сортов	Виола, Орлец, Акварель и др.
13	Крыжовник – 3 сорта	Северянин, Уральский виноград, Демидовский
14	Слива китайская – 6 сортов	Пионерка, Содружество, Завет и др.

Table 9
Fruit and berry crop varieties bred by the Sverdlovsk horticultural selection station, included in the State Register of Breeding Achievements for 2025

Item No.	Saplings	Crop varieties
1	Apple – 20 varieties	Aksena, Serebryanoye kopyttse, Gornist, Silver Hoof, Bugler, etc.
2	Pear – 11 varieties	Raduzhnaya, Chusovaya, Zarechnaya, etc.
3	Raspberry – 10 varieties	Vysokaya, Barkhatnaya, Muza, etc.
4	Honeysuckle – 15 varieties	Nimfa, Polyanka Kotova, Zolushka, etc.
5	Black currant – 10 varieties	Dobryy Dzhinn, Fortuna, Slavyanka, etc.
6	Red currant – 5 varieties	Jonkheer van Tets, Beloved, Red Lake, etc.
7	White currant – 2 grades	Ural'skaya desertnaya, Ural'skaya belaya
8	Sea buckthorn – 7 varieties	Panteleevskaya, Chuyskaya, Velikan, etc.
9	Black rowan – 10 variety	Aronia
10	Steppe cherry – 10 varieties	Mechta Zaural'ya, Ozherel'ye, Plamennaya, etc.
11	Sand cherry – 4 varieties	Karmen, Estafeta, Severyanka, etc.
12	Strawberries – 9 varieties	Viola, Orlets, Akvarel', etc.
13	Gooseberry – 3 varieties	Severyanin, Ural'skiy vinograd, Demidovskiy
14	Chinese plum – 6 varieties	Pionerka, Sodruzhestvo, Zavet, etc.

Таблица 10
Технологии выращивания овощных культур, разработанные кафедрой овощеводства и плодородства

№ п/п	Разработанные технологии
1	Выращивание огурца (<i>Cucumis sativus</i> L.) в условиях малообъемной гидропоники в защищенном грунте
2	Выращивание индетерминантных гетерозисных гибридов томата в условиях тепличной малообъемной гидропоники
3	Производство оригинального, элитного и репродукционного семенного картофеля на Среднем Урале
4	Выращивание кабачка на Среднем Урале
5	Выращивание зеленых и пряно-вкусовых овощных культур
6	Выращивание огурца в весенних необогреваемых теплицах на Среднем Урале
7	Выращивание томата в защищенном грунте на Среднем Урале

Table 10
Vegetable growing technologies developed by the Department of vegetable and fruit growing

Item no.	Developed technologies
1	Growing cucumber (<i>Cucumis sativus</i> L.) in low-volume hydroponics in protected soil
2	Growing indeterminate heterotic tomato hybrids in greenhouse low-volume hydroponics
3	Production of original, elite and reproductive seed potatoes in the Middle Urals
4	Growing zucchini in the Middle Urals
5	Growing green and spicy vegetable crops
6	Growing cucumbers in unheated spring greenhouses in the Middle Urals
7	Growing tomatoes in protected ground in the Middle Urals

На территории Свердловской области более 60 тысяч садоводов, которые выращивают ягодные культуры на своих садовых участках, что составляет 20 % от потребности региона в данной продукции. По многим показателям самообеспеченности Свердловская область входит в число 20 лидирующих регионов. Например, 6-е место у Свердловской области по самообеспеченности яйцом, 7-е место по производству молочной продукции. Свердловская область лидирует по производству молока среди других регионов Уральского федерального округа. В 39 сельскохозяйственных организациях удой каждой коровы превысил 8 тыс. кг. Лидерами по производству молока на одну корову стали СПК «Килачевский» (12 500 кг на одну корову), ОАО «Птицефабрика „Свердловская“» (11 100 кг).

В связи с тем, что природно-климатические условия на Урале довольно суровые, большая часть овощных культур в регионе производится в хозяйствах населения: примерно 60 % картофеля и более 45 % овощных культур.

Из областного бюджета ежегодно выделяются средства и на развитие аквакультуры в регионе. К предприятиям данного вида относятся ООО «Рефтинский рыбхоз», ООО СХП «РыбПромКомплекс», ООО «Глория – Фиштур» и другие предприятия аквакультуры.

Если говорить о самообеспеченности основными продуктами сельского хозяйства индустриального региона, то здесь нужно знать, какой ценой расхода ресурсов достигается продовольственное самообеспечение региона.

Расчет коэффициента устойчивости роста производства сельскохозяйственной продукции в Уральском федеральном округе и его субъектах осуществляется по следующим формулам:

$$\bar{Q}_i^{\text{пр}} = \frac{\sum_{i=1}^t Q_i}{t}. \quad (1)$$

$$\bar{Q}_i^{\text{по}} = \frac{\sum_{i=1}^t Q_i^{\text{по}}}{t}. \quad (2)$$

где $(\bar{Q}_i^{\text{пр}})$ – среднее значение производства, $(\bar{Q}_i^{\text{по}})$ – среднее значение потребления i -го вида агропродукции.

Из этого следует, что экономическими инструментами поддержки сельскохозяйственных производителей являются, как и ранее, субсидирование части процентной ставки по кредитам; осуществление лизинговых операций с техникой; страхование посевов сельскохозяйственных культур; предоставление субсидий из федерального и региональных бюджетов на осуществление мероприятий по развитию отдельных отраслей АПК региона и переходу на новые технологии.

АПК региона обладает значительным техническим потенциалом для обеспечения механизацией всех процессов производства продукции. В сельскохозяйственных организациях активно внедряется автоматизация в производственных процессах. Практически на всех молочных фермах региона внедряются роботизированные системы доения.

Основными направлениями по обеспечению продовольственной безопасности Свердловской области на 2026 год являются:

- создание условий для удовлетворения спроса населения на сельскохозяйственную продукцию;
- поддержка малого бизнеса в сельской местности;
- повышение эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения на территории региона;
- повышение социальной инфраструктуры села;
- развитие аграрной науки в регионе.

Обсуждение и выводы (Discussion and Conclusion)

Подводя итоги, нужно отметить следующие моменты. Для дальнейшего развития АПК страны и ее регионов необходима дальнейшая модернизация сельского хозяйства для обеспечения продовольственной независимости.

Обеспечение продовольственной независимости страны будет развиваться успешно при выполнении следующих требований:

- обеспеченность внутреннего рынка основными отечественными видами сельскохозяйственной продукции;
- повышение нормативных требований по безопасности продовольствия;
- экономическая доступность качественных продуктов для населения страны;
- своевременное выявление и прогнозирование внутренних и внешних угроз продовольственной безопасности страны [3].

В Свердловской области необходимо возродить опыт предшествующих десятилетий, когда в каждом муниципалитете региона успешно развивались плодпитомники, которые обеспечивали жителей своего района и жителей Свердловской области овощами, фруктами и ягодными культурами. Возрождение данного направления имеет большое значение по преодолению отставания по показателям потребления фруктов и ягодных культур в регионе.

Недостаточное количество ягодных культур и фруктов, когда спрос превышает отечественное производство, приводит к тому, что цена на данные виды продукции намного превышает ее себестоимость и поэтому для многих жителей региона практически остается недоступной.

На начало 2026 года в Свердловской области можно назвать единственный ягодный кооператив в Сысертском городском округе, основателем которого является М. В. Шкляр. Это самая большая ягод-

ная плантация в регионе (15 га). В кооператив вошли несколько фермерских хозяйств: КФХ Шкляр, КФХ Банных, КФХ Костарев, «Перепелочка» Баклыковых и ИП Аксентьев. Еще одним примером является компания «Внеземное» где клубнику стали выращивать методом аэропоники.

По выращиванию овощных культур нужно отметить, что примерно 60 % овощей в регионе выращивается в КФХ и ЛПХ. И здесь также необходимо создавать кооперативы по сбыту продукции, поскольку не все фермеры и личные подсобные хозяйства имеют возможность самостоятельно реа-

лизовать свою продукцию. Если такие кооперативы будут созданы в каждом муниципальном округе, то ситуация будет меняться в лучшую сторону.

Независимость от импорта основных видов сельскохозяйственной продукции является основным условием национальной продовольственной безопасности страны и ее регионов, поэтому региональные и местные власти должны всячески содействовать предпринимателям для создания кооперативов по производству и сбыту овощей, фруктов и ягодных культур.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» (с изменениями на 10 марта 2025 года) [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/564161398> (дата обращения: 20.01.2026).
2. Деева О. С. Обеспечение продовольственной безопасности в регионах Российской Федерации // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2021. № 12-1. С. 54–61. DOI: 10.17513/vaael.1964.
3. Ергунова О. Т., Пьянкова С. Г., Митрофанова И. В. Трансформация традиционного сельского хозяйства как условие усиления продовольственной безопасности регионов // Научные исследования и разработки. Экономика. 2022. Т. 10, № 6. С. 27–34. DOI: <https://doi.org/10.12737/2587-9111-2022-10-6-27-34>
4. Киреева Н. А. Продовольственная безопасность России в контексте новых вызовов // Международный сельскохозяйственный журнал. 2025. № 5. С. 676–683. DOI: 10.55186/25876740_2025_68_5_676.
5. Криулина Е. Н., Оганян Л. Р. Продовольственная безопасность региона: сущность, оценка, прогноз // АПК: Экономика, управление. 2023. № 8. С. 23–33. DOI: 10.33305/238-23.
6. Липатова Л. Н. Ранжированная оценка продовольственной безопасности регионов Приволжского федерального округа // Регионоведение. 2025. Т. 33, № 3. С. 406–423. DOI: 10.15507/2413-1407.129.033.202503.406-423
7. Мельников Б. А. Продовольственная самообеспеченность регионов Российской Федерации // Экономическая безопасность. 2024. Т. 7, № 7. С. 1923–1946. DOI: 10.18334/ecsec.7.7.121450
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://rosstat.gov.ru/statistics/accounts> (дата обращения: 20.01.2026).
9. Прудюс Е. В. Продовольственная безопасность – фундамент экономической безопасности страны // Проблемы рыночной экономики. 2023. № 2. С. 112–124. DOI: 10.33051/2500-2325-2023-2-112-124.
10. Соргутов И. В. Санкции как основной фактор политики протекционизма и импортозамещения в АПК России // Russian Economic Bulletin. 2022. Т. 5, № 1. С. 279–282. DOI: 10.24891/ri.19.1.4.
11. Самообеспечение основными продуктами питания в РФ, 2018–2022 гг. [Электронный ресурс]. URL: <https://foodsmi.com/statistika-i-issledovaniya/samoobespechenie-osnovnymi-produktami-pitaniya-v-rf-2018-2022-gg> (дата обращения: 14.01.2026).
12. Косьмин А. Д., Кузнецова О. П., Кузнецов В. В., Кузнецова С. В. Современное состояние продовольственной безопасности Российской Федерации // Продовольственная политика и безопасность. 2023. Т. 10, № 1. С. 29–48. DOI: 10.18334/ppib.10.1.116664.
13. Nicholson C. F., Stephens E. C., Kopainsky B., Jones A. D., Parsons D., Garrett J. Food security outcomes in agricultural systems models: current status and recommended improvements // Agricultural Systems. 2021. Vol. 188. Article number 103028. DOI: 10.1016/j.agsy.2020.103028.
14. Caccavale O. M., Giuffrida V. The proteus composite index: towards a better metric for global food security // World Development. 2020. Vol. 126. Article number 104709. DOI: 10.1016/j.worlddev.2019.104709.
15. Bach-Faig A., Wickramasinghe K., Panadero N., et al. Consensus-building around the conceptualisation and implementation of sustainable healthy diets: a foundation for policymakers // BMC Public Health. 2022. Vol. 22. Article number 1480. DOI: 10.1186/s12889-022-13756-y.

Об авторах:

Ирина Павловна Чупина, доктор экономических наук, профессор кафедры философии, Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, Россия; ORCID 0000-0003-2875-3306, AuthorID 648263. E-mail: Irinacupina716@gmail.com

Владимир Иннокентьевич Набоков, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента и экономической теории, Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, Россия; ORCID 0000-0001-8789-6062, AuthorID 391586. *E-mail: nv1472@yandex.ru*

Татьяна Владимировна Зырянова, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бухгалтерского учета и аудита, Уральский государственный аграрный университет, Екатеринбург, Россия; ORCID 0000-0003-0146-247X, AuthorID 328866. *E-mail: tatyana.vlad.zyr@yandex.ru*

References

1. Decree of the President of the Russian Federation “On Approval of the Doctrine of Food Security of the Russian Federation” (as amended on March 10, 2025) [Internet] [cited 2026 Jan 20]. Available from: <https://docs.cntd.ru/document/564161398>. (In Russ.)
2. Deeva O. S. Ensuring food security in the regions of the Russian Federation. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2021; 12 (1): 54–61. DOI: 10.17513/vael.1964. (In Russ.)
3. Ergunova O. T., Pyankova S. G., Mitrofanova I. V. Transformation of traditional agriculture as a condition for strengthening food security in the regions. *Research and Development. Economics*. 2022; 10 (6): 27–34. DOI: 10.12737/2587-9111-2022-10-6-27-34. (In Russ.)
4. Kireeva N. A. Food security of Russia in the context of new challenges. *International Agricultural Journal*. 2025; 5: 676–683. DOI: 10.55186/25876740_2025_68_5_676. (In Russ.)
5. Kriulina E. N., Oganyan L. R. Food security of the region: essence, assessment, forecast. *AIC: Economics, Management*. 2023; 8: 23–33. DOI: 10.33305/238-23. (In Russ.)
6. Lipatova L. N. Ranked assessment of food security in the Volga Federal District regions. *Regionology*. 2025; 33 (3): 406–423. DOI: 10.15507/2413-1407.129.033.202503.406-423. (In Russ.)
7. Melnikov B. A. Food self-sufficiency of the regions of the Russian Federation. *Economic Security*. 2024; 7 (7): 1923–1946. DOI: 10.18334/ecsec.7.7.121450. (In Russ.)
8. *Official website of the Federal State Statistics Service* [Internet] [cited 2026 Jan 20]. Available from: <http://rosstat.gov.ru/statistics/accounts>. (In Russ.)
9. Prudius E. V. Food security – the foundation of the country's economic security. *Problems of the Market Economy*. 2023; 2: 112–124. DOI: 10.33051/2500-2325-2023-2-112-124. (In Russ.)
10. Sorgutov I. V. Sanctions as the main factor in the policy of protectionism and import substitution in the agro-industrial complex of Russia. *Russian Economic Bulletin*. 2022; 5 (1): 279–282. DOI: 10.24891/ni.19.1.4. (In Russ.)
11. Self-sufficiency in basic food products in the Russian Federation, 2018–2022 [Internet] [cited 2026 Jan 20]. Available from: <https://foodsmi.com/statistika-i-issledovaniya-/samoobespechenie-osnovnymi-produktami-pitaniya-v-rf-2018-2022-gg>. (In Russ.)
12. Kosmin A. D., Kuznetsova O. P., Kuznetsov V. V., Kuznetsova S. V. The current state of food security in the Russian Federation. *Food Policy and Security*. 2023; 10 (1): 29–48. DOI: 10.18334/ppib.10.1.116664. (In Russ.)
13. Nicholson C. F., Stephens E. C., Kopainsky B., Jones A. D., Parsons D., Garrett J. Food security outcomes in agricultural systems models: current status and recommended improvements. *Agricultural Systems*. 2021; 188: 103028. DOI: 10.1016/j.agsy.2020.103028.
14. Caccavale O. M., Giuffrida V. The proteus composite index: towards a better metric for global food security. *World Development*. 2020; 126: 104709. DOI: 10.1016/j.worlddev.2019.104709.
15. Bach-Faig A., Wickramasinghe K., Panadero N., et al. Consensus-building around the conceptualisation and implementation of sustainable healthy diets: a foundation for policymakers. *BMC Public Health*. 2022; 22: 1480. DOI: 10.1186/s12889-022-13756-y.

Authors' information:

Irina P. Chupina, doctor of economic sciences, Professor at the department of philosophy, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia; ORCID 0000-0003-2875-3306, AuthorID 648263. *E-mail: Irinacupina716@gmail.com*

Vladimir I. Nabokov, doctor of economic sciences, Professor, Professor at the department of management and economic theory, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia; ORCID 0000-0001-8789-6062, AuthorID 391586. *Email: nv1472@yandex.ru*

Tatyana V. Zyryanova, doctor of economic sciences, professor, professor at the department of accounting and auditing, Ural State Agrarian University, Ekaterinburg, Russia; ORCID 0000-0003-0146-247X, AuthorID 328866. *E-mail: tatiana.vlad.zyr@yandex.ru*