

УДК 338.43(470)

**СТРУКТУРНО-ДИНАМИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА И
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Сысоева Е.А.

д-р экон. наук,

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»,

Саранск, Россия

Шамаев Б.Д.

студент,

ФГБОУ ВО «МГУ им. Н.П. Огарёва»,

Саранск, Россия

Аннотация

В статье анализируются структурные и динамические изменения, происходившие в сельском хозяйстве Российской Федерации в 2004–2024 гг. В качестве информационной базы использованы официальные статистические данные об объёме сельскохозяйственной продукции, произведённой сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами в расчёте на душу населения. Рассмотрена динамика показателя за двадцатилетний период, а также изменения в распределении производства между федеральными округами. На основе сформированного временного ряда рассчитаны прогнозные значения на 2025–2027 гг. Результаты анализа отражают выраженный рост стоимостного объёма сельскохозяйственного производства на душу населения, который на отдельных этапах сопровождался колебаниями. Территориальные пропорции за рассматриваемый период также изменились, однако масштабы структурных сдвигов между федеральными округами оставались умеренными.

Ключевые слова: сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, продукция сельского хозяйства, структурные изменения, федеральные округа, прогнозирование, Российская Федерация.

***STRUCTURAL AND DYNAMIC ASSESSMENT AND FORECASTING OF
AGRICULTURAL DEVELOPMENT IN THE RUSSIAN FEDERATION***

Sysoeva E.A.

Doctor of Economics,

National Research Ogarev Mordovia State University,

Saransk, Russia

Shamaev B.D.

student,

National Research Ogarev Mordovia State University,

Saransk, Russia

Abstract

The article analyzes the structural and dynamic changes that occurred in the agriculture of the Russian Federation between 2004 and 2024. Official statistical data on the volume of agricultural products produced by agricultural organizations and peasant (farmer) households per capita were used as the information base. The dynamics of the indicator over a twenty -year per changes in the distribution of production among the federal districts. Based on the generated time series, forecast values for 2025–2027 are calculated. The analysis results reflect a pronounced increase in the value of agricultural production per capita, which was accompanied by fluctuations at certain stages. The territorial proportions also changed during the period under consideration, but the scale of structural shifts between federal districts remained moderate.

Keywords: agriculture, agro-industrial complex, agricultural output, structural changes, federal districts, forecasting, Russian Federation.

Введение

Сельское хозяйство занимает устойчивое место в экономике Российской Федерации. Его значение выходит за рамки производства продовольствия и сырья для перерабатывающей промышленности. Состояние аграрного сектора непосредственно связано с занятостью населения в сельской местности, развитием регионов и сохранением экономической активности сельских территорий. Отдельное значение имеет обеспечение продовольственной безопасности страны. Основные ориентиры государственной политики в данной сфере закреплены в Доктрине продовольственной безопасности Российской Федерации, Государственной программе развития сельского хозяйства и Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [2; 3; 8].

При этом оценка происходящих в отрасли изменений исключительно по общему объёму произведённой продукции недостаточна, так как за пределами анализа остаётся такой немаловажный фактор, как демографическая составляющая. В связи с этим в исследовании рассматривается объём продукции сельского хозяйства в расчёте на душу населения, позволяющий сопоставить динамику результатов производства с изменением численности населения страны.

Также в исследовании сельскохозяйственной отрасли присутствует и территориальная сторона вопроса. Российский агропромышленный комплекс развивается в неодинаковых условиях, а различия между регионами достаточно велики. Природно-климатические особенности сочетаются с исторически сложившейся специализацией территорий, разным уровнем технической оснащённости хозяйств и плотностью сельского населения. Данные факторы отражаются на распределении сельскохозяйственного производства между федеральными округами и на изменении их долей с течением времени.

В научной литературе развитие агропромышленного комплекса исследователи рассматривают по нескольким направлениям. М. Е. Анохина

связывает возможности роста национального аграрного продукта с использованием производственного потенциала сельского хозяйства [1]. В работе А. Х. Евстафьевой и О. Н. Боровских внимание сосредоточено на другой проблеме – состоянии российского АПК и его инвестиционной активности [5]. Авторы рассматривают меры её стимулирования, что напрямую связано с возможностями обновления производственной базы отрасли.

Статистическая оценка развития АПК представлена в работе В. М. Кесельмана, О. Р. Параскевопуло, О. Ю. Козловой и других авторов [6]. Предложенная ими система показателей ориентирована в том числе на региональный уровень. Для России такой разрез имеет практический смысл. Масштабы и структура сельскохозяйственного производства заметно различаются по территории страны. А. Г. Чепик рассматривает другую сторону вопроса – технико-технологическое развитие АПК, его условия и дальнейшие перспективы [10].

Цель работы состоит в оценке структурно-динамических изменений в сельском хозяйстве Российской Федерации и построении краткосрочного прогноза объёма произведённой сельскохозяйственной продукции на душу населения.

Для достижения поставленной цели предусмотрено решение следующих задач: проанализировать динамику объёма продукции, произведённой сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, в расчёте на душу населения за 2004–2024 гг.; проследить изменения структуры сельскохозяйственного производства по федеральным округам; построить прогноз его динамики на 2025–2027 гг.; определить направления дальнейшего развития агропромышленного комплекса.

Материалы и методы исследования

В качестве исходных данных использовалась официальная статистика Федеральной службы государственной статистики и Единой межведомственной информационно-статистической системы [4; 7; 9]. Для расчётов выбран объём

сельскохозяйственной продукции, произведённой сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, в расчёте на душу населения. Значения приведены в тыс. руб.

Временной ряд исследования охватывает период 2004–2024 гг. Двадцатилетний интервал достаточно продолжителен, чтобы проследить изменение показателя не по отдельным годам, а в динамике: увидеть периоды более быстрого роста, его замедления и отдельные снижения. Этот же ряд использован при построении прогноза на ближайшие три года.

Основными методами являются динамический и структурный анализ. Для динамического ряда рассчитывались абсолютные изменения и темпы прироста по отдельным временным отрезкам. Территориальная структура оценивалась по долям федеральных округов в общем объёме производства сельскохозяйственной продукции. Отдельно сопоставлены значения за 2004 и 2024 гг., а масштаб произошедших за это время изменений рассчитан с использованием коэффициента структурных сдвигов.

Прогноз сельскохозяйственного производства строился по кривой роста с помощью метода экспоненциального сглаживания. Из рассмотренных вариантов для расчётов выбрана парабола второй степени с коэффициентом детерминации $R^2 = 0,987$. Полученное значение указывает на достаточно близкое соответствие функции фактическому временному ряду. Вместе с тем прогноз здесь используется именно как расчётный вариант продолжения сложившейся динамики, а его значения предполагают, что характер тенденции, наблюдавшейся в 2004–2024 гг., в ближайшие годы существенно не изменится.

Результаты исследования

Для анализа динамики был выбран объём продукции сельского хозяйства, произведённой сельскохозяйственными организациями и крестьянскими (фермерскими) хозяйствами, в расчёте на душу населения в тыс. руб. за 2004–2024 гг. Показатель рассчитан в фактически действовавших ценах. Это существенно для дальнейшей оценки результатов, поскольку его рост

складывается не только из изменения объёмов выпуска, но и из изменения цен на сельскохозяйственную продукцию. Поэтому сопоставление стоимостного объёма характеризует прежде всего номинальную стоимость произведённой продукции, а не её физический объём.

Динамика за весь рассматриваемый период представлена на рисунке 1.

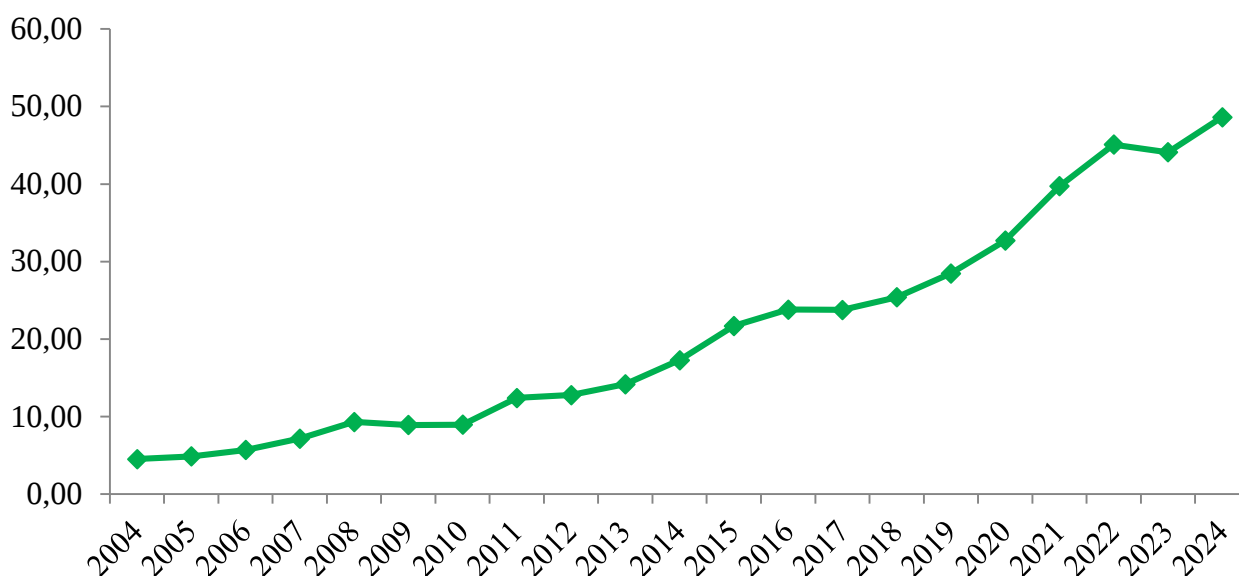


Рис. 1 – Динамика объёма произведённой продукции сельского хозяйства на душу населения в Российской Федерации в 2004–2024 гг., тыс. руб.

Источник: рассчитано автором по данным Росстата и ЕМИСС [4; 7; 9].

В начале рассматриваемого периода значения показателя оставались относительно небольшими. В 2004 г. на душу населения приходилось 4,53 тыс. руб. произведённой продукции, к 2008 г. – уже 9,31 тыс. руб. Затем в 2009 г. значение уменьшилось, а в 2010 г. составило 8,96 тыс. руб., то есть уровень 2008 г. не был восстановлен [4; 7; 9].

С 2011 г. начинается более продолжительный подъём. К 2015 г. показатель достиг 21,71 тыс. руб., в 2020 г. – 32,71 тыс. руб. Наиболее резкое изменение показателя можно наблюдать в 2021–2022 гг., когда значения выросли сначала до 39,73, а затем до 45,10 тыс. руб. на душу населения. На

этом отрезке рост заметно быстрее, чем в первой половине рассматриваемого периода.

После подъёма 2021–2022 гг. в 2023 г. произошло небольшое снижение до уровня 44,10 тыс. руб. В 2024 г. оно сменилось ростом до 48,63 тыс. руб. и составило максимальное значение на графике [4; 7; 9].

Снижение объёма произведённой продукции сельского хозяйства на душу населения в 2023 г., как и спад после 2008 г., представляют особый интерес с исследовательской точки зрения, так как рассчитанный временной ряд представлен в текущих ценах. В данные периоды сократилась номинальная величина показателя, несмотря на присутствующую в нём ценовую составляющую.

После анализа динамики производства продукции сельского хозяйства отдельно было рассмотрено его распределение по территории страны. Для сравнения выбраны 2004 и 2024 гг., что даёт представление о том, как за двадцатилетний период изменились доли федеральных округов в общем объёме сельскохозяйственной продукции. Полученные значения представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Структура производства сельскохозяйственной продукции по федеральным округам в 2004 и 2024 гг., %

Федеральный округ	2004 г.	2024 г.	Изменение, п.п.
Сибирский	14	11	-3
Дальневосточный	5	3	-2
Центральный	24	28	+4
Северо-Западный	6	4	-2
Южный	14	18	+4
Северо-Кавказский	5	7	+2
Приволжский	26	24	-2
Уральский	6	5	-1

Источник: рассчитано автором по данным Росстата и ЕМИСС [4; 7; 9].

В 2004 г. основная часть производства была сосредоточена в нескольких федеральных округах. На Приволжский приходилось 26%, на Центральный –

Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМЭЛ № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

24%. Ещё по 14% составляли доли Сибирского и Южного округов. Разница между двумя крупнейшими округами в этот период была несущественной, тогда как остальные территории заметно уступали им по удельному весу.

За последующие двадцать лет соотношение изменилось. Центральный федеральный округ прибавил 4 п.п., и в 2024 г. его доля составила 28%. Приволжский, напротив, сократил свою долю с 26 до 24%, уступив первое место. Более заметной стала позиция Южного округа: его доля увеличилась с 14 до 18%. Северо-Кавказский округ также показал рост – с 5 до 7%. Одновременно доля Сибирского федерального округа уменьшилась на 3 п.п., а Дальневосточного и Северо-Западного – на 2 п.п. каждого. В Уральском округе сокращение составило 1 п.п. [4; 7; 9].

Данные таблицы 2 дополнительно представлены на рисунке 2 в виде диаграмм за 2004 и 2024 гг.

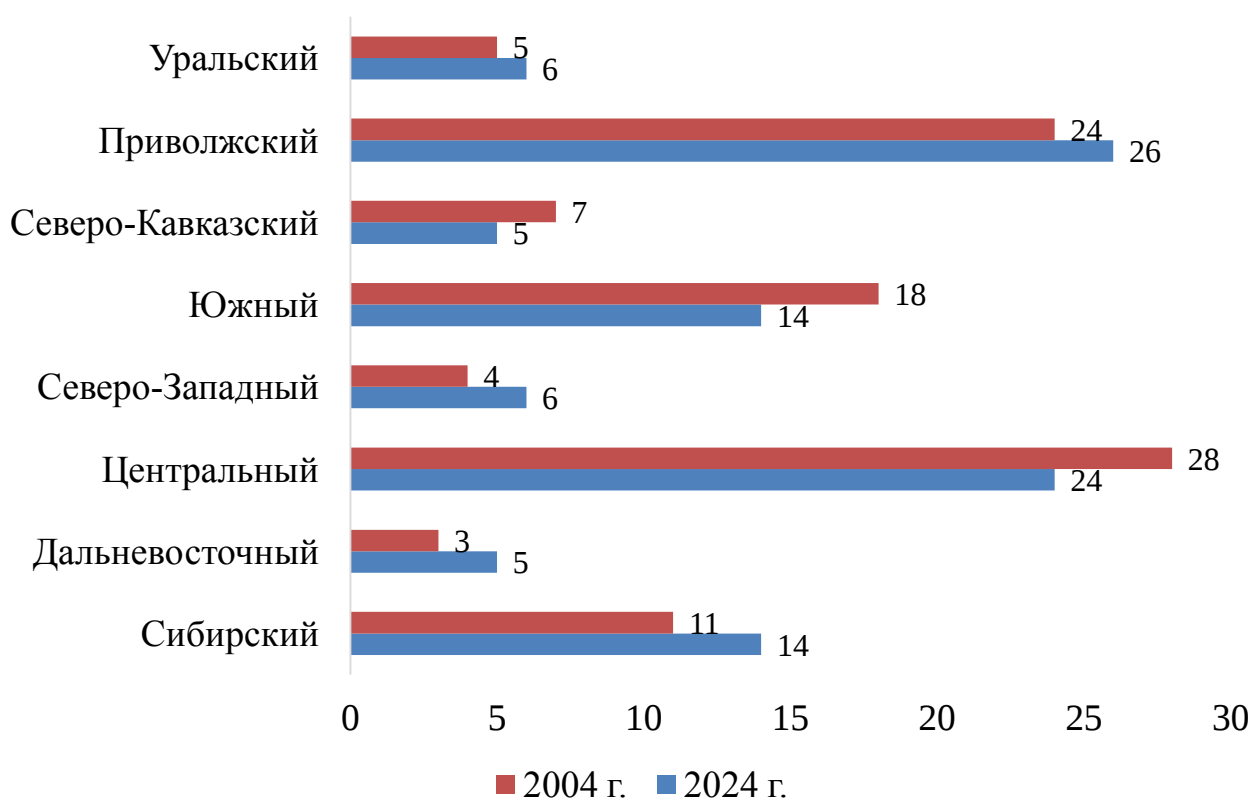


Рис. 2 – Структура производства сельскохозяйственной продукции по федеральным округам в 2004 и 2024 гг., %

Источник: составлено автором по данным Росстата и ЕМИСС [4; 7; 9].

На диаграмме наблюдается изменение соотношения федеральных округов, занимавших наибольшую долю в производстве сельскохозяйственной продукции. В 2004 г. крупнейшая доля приходилась на Приволжский федеральный округ – 26%, немного меньше занимал Центральный – 24%. Через двадцать лет соотношение стало обратным: доля Центрального округа достигла 28%, тогда как Приволжского сократилась до 24%.

Изменения затронули и Южный федеральный округ. В 2004 г. на него приходилось 14% производства – столько же, сколько на Сибирский округ. К 2024 г. между ними уже сформировался заметный разрыв: доля Южного округа выросла до 18%, а Сибирского уменьшилась до 11%. На диаграмме за 2024 г. Южный округ за счёт этого занимает более заметное место в общей структуре.

В то же время говорить о существенном перераспределении сельскохозяйственного производства между федеральными округами оснований нет. Центральный и Приволжский округа остались двумя крупнейшими по доле производства, несмотря на смену их позиций. Более выраженные изменения произошли в Центральном, Южном и Сибирском округах. По остальным территориям разница между 2004 и 2024 гг. составляла преимущественно 1–2 п.п. Северо-Кавказский округ увеличил свою долю с 5 до 7%, тогда как в Дальневосточном, Северо-Западном и Уральском округах она несколько сократилась.

Масштаб произошедших изменений был дополнительно оценён с помощью коэффициента структурных различий. Его значение составило 0,06, что характеризует сдвиги за 2004–2024 гг. как небольшие. За двадцать лет соотношение отдельных округов действительно изменилось, особенно среди территорий с крупными долями производства, однако общий характер территориальной структуры сохранился.

На основе динамического ряда за 2004–2024 гг. был рассчитан прогноз объёма произведённой сельскохозяйственной продукции на душу населения на

ближайшие три года. Для построения прогнозной кривой использовалась парабола второй степени. Коэффициент детерминации R^2 составил 0,987, то есть выбранная функция достаточно близко описывает изменения фактических значений за рассматриваемый период. Полученная прогнозная линия рассчитанных значений представлена на рисунке 3.

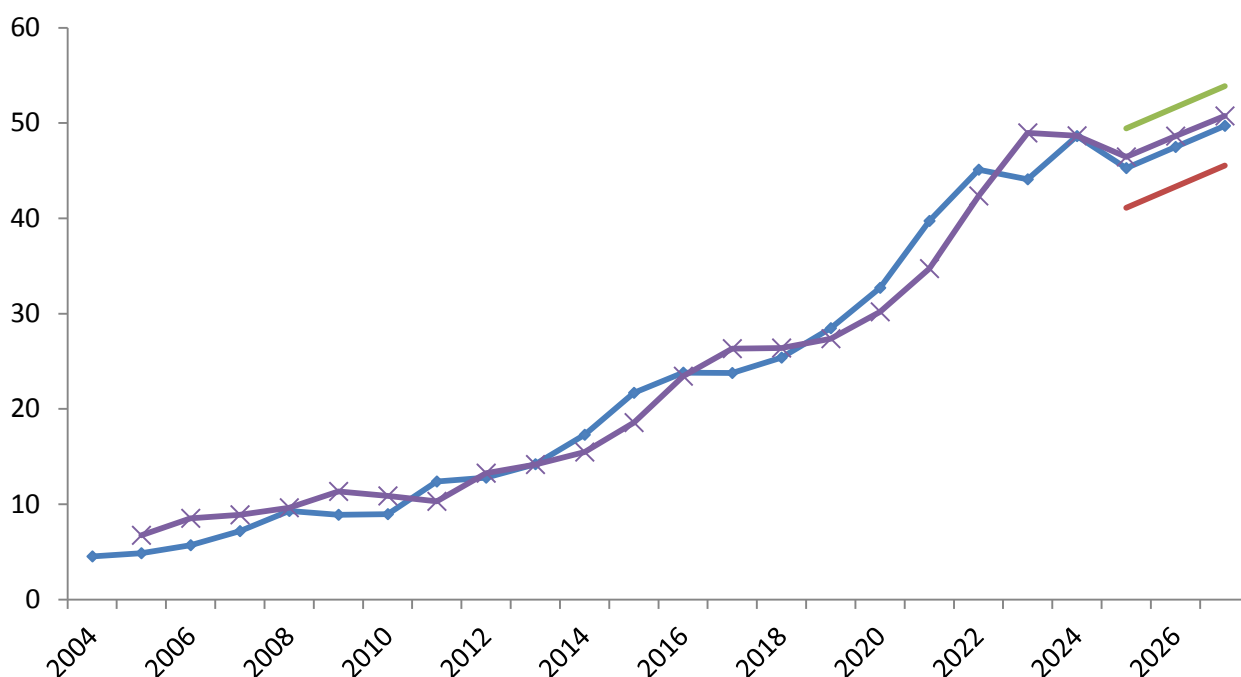


Рис. 3 – Фактическая и прогнозная динамика объема произведённой продукции сельского хозяйства на душу населения в Российской Федерации в 2004–2027 гг., тыс. руб.

Источник: рассчитано автором на основе данных Росстата и ЕМИСС [4; 7; 9].

На прогнозном участке графика сначала наблюдается снижение. После фактических 48,63 тыс. руб. на душу населения в 2024 г. расчётное значение на 2025 г. составляет 45,28 тыс. руб. Подобный результат связан с тем, что парабола строилась по всему ряду за 2004–2024 гг. и воспроизводит его общую траекторию, сглаживая годовые колебания. Высокое значение 2024 г. в этом случае оказывается несколько выше уровня, который задаётся расчётной кривой.

Далее прогноз снова показывает рост: до 47,50 тыс. руб. в 2026 г. и 49,71 тыс. руб. в 2027 г. Одновременно меняются и границы доверительного интервала. Для 2025 г. они находятся в пределах 41,12–49,45 тыс. руб., для 2026 г. – 43,33–51,66 тыс. руб. К 2027 г. прогнозный интервал смещается до 45,55–53,88 тыс. руб.

При этом прогнозные значения рассматриваются как возможное продолжение тенденции, сложившейся за 2004–2024 гг., а не как точные значения на каждый из следующих трёх лет. Кроме того, прогноз построен по стоимостному ряду в фактически действовавших ценах. Его изменение будет зависеть не только от объёмов произведённой сельскохозяйственной продукции, но и от дальнейшей ценовой динамики.

Дальнейшее развитие сельского хозяйства связано не только с ростом объёмов производства, но и с состоянием производственной базы. Устойчивость отрасли во многом зависит от доступности финансовых ресурсов, возможностей технического обновления и способности хозяйств адаптироваться к природно-климатическим и рыночным изменениям [2; 5; 10].

Одним из инструментов поддержки остаётся грантовое финансирование. Для небольших и средних хозяйств оно может стать источником средств на приобретение техники, семян, средств защиты растений и обновление производственных мощностей. Особенно это актуально там, где собственных ресурсов недостаточно для крупных вложений.

Не менее существенна доступность льготного кредитования. В сельском хозяйстве значительная часть затрат возникает раньше получения выручки, поэтому заёмные средства используются для пополнения оборотного капитала, приобретения техники, расширения производства и развития инфраструктуры хранения.

Отдельное направление связано с цифровизацией и роботизацией. Системы точного земледелия, цифровой мониторинг и автоматизация производственных операций позволяют сокращать потери и более рационально

расходовать ресурсы [8; 10]. В сочетании с обновлением технической базы такие решения могут поддерживать дальнейший рост сельскохозяйственного производства и повышать его устойчивость.

Заключение

За 2004–2024 гг. объём сельскохозяйственной продукции в расчёте на душу населения вырос с 4,53 до 48,63 тыс. руб. Динамика при этом не была непрерывной: в отдельные годы наблюдалось снижение. Поскольку показатель рассчитан в фактически действовавших ценах, полученный рост характеризует прежде всего изменение номинального стоимостного объёма продукции.

Территориальная структура производства за рассматриваемый период также изменилась. Доли Центрального, Южного и Северо-Кавказского федеральных округов выросли, в остальных округах – сократились. Масштаб этих изменений остался небольшим, что подтверждается значением коэффициента структурных различий 0,06.

Прогноз на 2025–2027 гг. предполагает снижение относительно фактического значения 2024 г. в начале прогнозного периода с последующим ростом. К 2027 г. расчётное значение достигает 49,71 тыс. руб. на душу населения. Фактическая динамика может отличаться от полученной траектории под влиянием цен, погодных условий и инвестиционной активности производителей.

Дальнейшие перспективы отрасли связаны с обновлением производственной базы, доступностью грантовой поддержки и льготного кредитования, внедрением цифровых и роботизированных технологий. Эти направления создают возможности для роста производства и повышения его устойчивости.

Библиографический список:

1. Анохина М. Е. Национальный аграрный продукт и перспективы его роста. – DOI 10.12737/2073-0462-2022-116-129. – Текст : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2022. – Т. 17, № 3. – С.

116–129. – URL: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/54967/view> (дата обращения: 25.08.2026).

2. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия : постановление Правительства Российской Федерации от 14.07.2012 № 717. – URL: <https://government.ru/rugovclassifier/815/> (дата обращения: 25.08.2026). – Текст : электронный.

3. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации : Указ Президента Российской Федерации от 21.01.2020 № 20 (ред. от 10.03.2025). – URL: <https://www.kremlin.ru/acts/bank/45106> (дата обращения: 25.08.2026). – Текст : электронный.

4. Единая межведомственная информационно-статистическая система : сайт. – Москва, 2026. – URL: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения: 25.08.2026). – Текст : электронный.

5. Евстафьева А. Х. Оценка развития агропромышленного комплекса России и меры стимулирования его инвестиционной активности / А. Х. Евстафьева, О. Н. Боровских. – DOI 10.12737/2073-0462-2023-143-153. – Текст : электронный // Вестник Казанского государственного аграрного университета. – 2023. – Т. 18, № 3. – С. 143–153. – URL: <https://www.riorp.ru/ru/nauka/article/70555/view> (дата обращения: 25.08.2026).

6. Кесельман В. М. Формирование системы статистических показателей уровня развития агропромышленного комплекса в регионах Российской Федерации / В. М. Кесельман, О. Р. Параскевопуло, О. Ю. Козлова [и др.]. – DOI 10.55186/2413046X_2023_9_3_132. – Текст : электронный // Московский экономический журнал. – 2024. – № 3. – С. 31–50. – URL: <https://www.riorp.ru/ru/nauka/article/75625/view> (дата обращения: 25.08.2026).

7. Сельское хозяйство в России. 2025 : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2025. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/S_x_2025.pdf (дата обращения: 25.08.2026). – Текст : электронный.

8. Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 08.09.2022 № 2567-р. – URL: <https://government.ru/docs/all/143037/> (дата обращения: 25.08.2026). – Текст : электронный.

9. Федеральная служба государственной статистики : сайт / Федеральная служба государственной статистики. – Москва, 2026. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 25.08.2026). – Текст : электронный.

10. Чепик А. Г. Техничко-технологическое развитие агропромышленного комплекса России: условия и перспективы. – DOI 10.21777/2587-554X-2023-1-69-76. – Текст : электронный // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2023. – № 1 (44). – С. 69–76. – URL: <https://vestnik-muiv.ru/article/tekhniko-tekhnologicheskoe-razvitie-agropro-myshlennogo-kompleksa-rossii-usloviya-i-perspektivy/> (дата обращения: 25.08.2026).