

УДК 338.43 DOI: 10.14451/1.249.42

Современное состояние и приоритетные направления развития агропромышленного комплекса России

© 2025 **Довготько Наталья Анатольевна**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории и правового регулирования экономики. Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия.

E-mail: ndovgotko@yandex.ru

© 2025 **Грузков Игорь Владимирович**

Доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории и правового регулирования экономики. Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия.

E-mail: ross-72@mail.ru

© 2025 **Скиперская Елизавета Викторовна**

Кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономической теории и правового регулирования экономики. Ставропольский государственный аграрный университет, Ставрополь, Россия.

E-mail: skiperskaja@mail.ru

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, сельское хозяйство, государственная поддержка, технологическая модернизация, научно-технологическое развитие и селекция, развитие сельской инфраструктуры, климатические изменения, цифровизация, искусственный интеллект.

Агропромышленный комплекс России является ключевым сектором экономики, обеспечивающим продовольственную безопасность страны. Несмотря на достигнутые успехи, отрасль сталкивается с рядом вызовов, таких как технологическое отставание, дефицит кадров, климатические риски. В статье рассматриваются ключевые проблемы АПК и выявляются перспективные направления развития отрасли с учетом глобальных трендов и национальных приоритетов.

Введение

Важность и актуальность исследования современного состояния и приоритетных направлений развития агропромышленного комплекса (АПК) обуславливается, в первую очередь, тем фактом, что данная отрасль играет ключевую

роль в обеспечении продовольственной безопасности, экономическом развитии, формировании ВВП и занятости населения, особенно в сельских регионах. По данным Росстата, АПК вносит существенный вклад в ВВП страны (около 4–5% в 2023–2024 гг) [20]. Так, выручка

сельскохозяйственных организаций в 2024 году достигла 6,25 трлн рублей (около 70 млрд долл.), что составляет значительную долю в экономике. При этом общий объем сельхозпродукции (включая переработку) оценивается в 8,9 трлн рублей. Также важная статья доходов – экспорт сельхозпродукции (зерно, масла, мясо, рыба), в 2023 году он составил более 40 млрд [20].

Однако глобальные вызовы (санкции, климатические изменения, логистические кризисы) требуют постоянного анализа и адаптации стратегий развития АПК. В настоящее время российский агропромышленный комплекс стоит на пороге радикальной трансформации, которая затронет все его аспекты к 2050 году. Эта революция будет обусловлена комплексом взаимосвязанных факторов – социальных, научно-технологических, экономических, экологических и ценностных. В этой связи нельзя не согласиться с мнением А. В. Петрикова о том, что в настоящее время «формирование научно-технологического суверенитета в АПК – одна из ключевых задач социально-экономического развития страны» [11].

Так, в Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г., к приоритетным направлениям научно-технологического развития отнесено создание технологий, обеспечивающих «переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания» [18]. В свою очередь, Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденная в 2022 году и обновленная в 2025 году [12], определяет ряд ключевых перспективных направлений развития АПК и сельского хозяйства, к которым относятся увеличение объемов производства

и обеспечение продовольственной безопасности, технологическая модернизация и цифровая трансформация, развитие экспорта и логистики, научно-технологическое развитие и селекция, повышение качества жизни в сельской местности и другие направления.

Таким образом, изучение современных тенденций и перспектив развития АПК необходимо для последующего формирования стратегий, обеспечивающих устойчивый рост отрасли в условиях новых вызовов, что и является целью данной статьи.

Материал и методы исследования

В исследовании использовались аналитический и эмпирический подходы для оценки текущего состояния и определения ключевых направлений развития агропромышленного комплекса России. Также применялись общенаучные и специальные экономические методы, включая абстрактно-логический анализ, структурный и сравнительный анализ, системный подход.

Результаты исследования и их обсуждение

Как известно, агропромышленный комплекс России включает четыре ключевые сферы: сельское хозяйство, переработку, производство техники и инфраструктуру, при этом 53% продукции приходится на сельхозорганизации, 35% – на частные хозяйства и 12% – на фермерские предприятия [3]. Причем региональное развитие АПК весьма неравномерно: южные регионы (Краснодарский край, Ростовская область) лидируют по урожайности, тогда как Сибирь и Дальний Восток отстают из-за климатических и инфраструктурных ограничений [13]. В целом за последние десятилетия российский АПК демонстрировал устойчивый рост, особенно после введения продовольственного эмбарго в 2014 году, что стимулировало импортозамещение. По данным Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, за 2014 – 2023 годы фактический рост производства в сельском хозяйстве составил 33,2%, а по пищевым продуктам – 42,9%. В 2013 году импорт продовольствия в Россию превышал экспорт в 2,5 раза, но с 2020 года экспорт стабильно выше импорта (в 2023 году разница составила 24%) [9]. Крупнейшими

рынками сбыта стали страны СНГ, Китай, Турция, Египет, страны Африки и Юго-Восточной Азии.

В 2025 году Россия является одним из ключевых игроков на мировом агропродовольственном рынке, поставляя продукцию АПК более чем в 160 стран. Ключевыми экспортными товарами являются зерновые (к 2023 году Россия стала мировым лидером по экспорту пшеницы – около 30% мирового рынка); масличные культуры – подсолнечное масло (лидер мирового экспорта), рапс, соя; рыба и морепродукты (третье место в мире по экспорту рыбного филе – 161 тыс. тонн в 2024 году); овощи (огурцы, томаты) – поставки в Польшу достигли 2,1 тыс. тонн; дрожжи (+38% в 2024 году, экспорт в 30 стран, включая Афганистан и Саудовскую Аравию) [23].

Следует отметить, что устойчивая динамика развития характерна как для агропромышленного комплекса в целом, так и для отдельных его отраслей. Так, объёмы производства плодовоовощной продукции за 10 лет выросли в 1,7 раза и в прошлом году достигли рекордных

значений – 7,5 млн тонн (в 2013 году – 4,5 млн тонн). Высокие результаты достигнуты и в животноводстве: производство скота и птицы по сравнению с 2013 годом увеличилось на 35,5% – с 12,2 млн тонн до 16,5 млн тонн [2]. Кроме того, значительная динамика наблюдается в соотношении объемов экспортно-импортных операций в части сельскохозяйственной продукции. Так, исследователи показывают, что в 2023 году экспорт превысил 45 млрд долл., главным образом, за счет экспорта зерна, одновременно импорт сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия за последние 10 лет сократился почти на 20 %, с 43 млрд долл. до 35 млрд долл. [19]. Это означает, что Россия стала меньше зависеть от зарубежных поставок, увеличив собственное производство продовольствия и сырья. В аспекте нашего исследования также весьма интересными представляются выводы авторов А. В. Колесникова и М. В. Харина о самообеспеченности сельскохозяйственной продукцией и продовольствием до 2046 года (табл. 1).

Таблица 1. Индексы объемов производства в сельском хозяйстве, в % к 2020 году [8].

Показатели	Факт	Прогноз ВНИИЭСХ			Стратегия АПК 2030 к 2020	
	2020	2035 (оптимистический прогноз)	2046 (оптимистический прогноз)	2046 (пессимистический прогноз)	базовый	целевой
Сельское хозяйство	100	132,7	155,9	114,6	128	172
Растениеводство	100	138,5	148,2	120,8	x	x
Животноводство	100	125,4	165,6	106,8	x	x

Как видно по данным таблицы, выполненный авторами прогноз самообеспеченности сельскохозяйственной продукцией и продовольствием до 2046 рассчитан по двум сценариям: оптимистичному и пессимистичному. Следует выделить, что в предложенном авторами «оптимистическом» прогнозе отечественного продовольствия «достаточно для самообеспечения населения России, за исключением фруктов и ягод, некоторых видов овощных и бахчевых культур. Возможности для экспорта: 40 млн т зерна, 3 млн т

подсолнечного масла, 9,4 млн тонн мяса в живом весе, 11,4 млрд шт. яиц» [8].

Безусловно, в целом динамичное развитие отечественного агропромышленного комплекса стало результатом системных решений, которые были приняты государством по защите и поддержке российских производителей, а также стимулированию конкретных направлений. Так, объем господдержки АПК вырос с 198,1 млрд рублей в 2013 году до 442,6 млрд рублей в 2023

году. В 2025 году общий объем господдержки АПК составит 507,4 млрд рублей, включая: 351 млрд руб. – на развитие сельского хозяйства; 115,9 млрд руб. – на развитие сельских территорий; 40,7 млрд руб. – на мелиорацию [9].

Однако на сегодняшний день аграрная реальность в России характеризуется сложностью и многогранностью. Выделим некоторые ключевые проблемы развития отечественного АПК.

1. Технологические и инфраструктурные ограничения. В этой связи российские исследователи отмечают, что «современное состояние технической базы сельского хозяйства России характеризуется критически высоким уровнем износа машинно-тракторного парка, что представляет собой серьезную проблему для эффективности и производительности отрасли... Удручающим фактом является то, что средний износ оборудования в аграрном секторе превышает 50%, что свидетельствует о значительном моральном и физическом устаревании основных производственных фондов» [17]. Таким образом, состояние основных фондов может не позволить выйти на плановые показатели развития отрасли. Кроме того, следует отметить дефицит логистических мощностей (хранилищ, перерабатывающих предприятий, дорог), высокие потери продукции из-за отсутствия современных элеваторов и холодильных мощностей.
2. Недостаток квалифицированных кадров в сельской местности – одна из ключевых проблем, сдерживающих развитие агропромышленного комплекса России. Средний возраст работников АПК составляет 45–55 лет, а доля молодых специалистов (до 30 лет) не превышает 10%, отмечается существенный отток молодежи в города, ежегодно из сельской местности уезжает 90–200 тыс. человек, преимущественно в поисках образования и более комфортных условий жизни [7]. Причиной кадрового голода является и низкая престижность сельских профессий, так как только 38% опрошенных считают АПК привлекательной сферой для трудоустройства, а 20% уверены, что отрасль непривлекательна для молодежи [10].
3. Вызовы для развития отрасли АПК, возникшие под беспрецедентным санкционным давлением со стороны ряда недружественных государств. Российский АПК исторически зависел от зарубежных поставок семян (особенно гибридных культур), племенного скота и биотехнологий. Например, в молочном скотоводстве до 16,2% племенных нетелей импортировалось, что подрывало самообеспеченность. Санкции ограничили доступ к западным технологиям, что особенно критично для свиноводства и птицеводства, где использовалось оборудование из ЕС. В настоящее время «сохраняется чрезмерная зависимость отечественного АПК от зарубежной техники и технологий. В настоящее время доля импортной техники составляет более 68%» [19]. В данном контексте мы солидаризируемся с мнением Л. Ф. Ситдиковой, которая отмечает, что «развитие отдельных отраслей экономики в условиях современной геополитической нестабильности с целью сохранения социально-экономической стабильности государства становится приоритетной задачей» [15].
4. Инвестиционная недостаточность. Следует признать, что государственные программы поддержки АПК не покрывают полностью потребности отрасли в инвестициях. Бюджетные ассигнования недостаточны, что приводит к банкротству многих сельхозпроизводителей. Коммерческие банки неохотно кредитуют АПК из-за высоких рисков. Основная доля кредитования (92%) приходится на государственные банки, такие как Россельхозбанк. При этом доступ к «длинным» кредитам ограничен, что затрудняет модернизацию. Кроме того, отсутствие современной производственной и рыночной инфраструктуры, а также нехватка квалифицированных кадров снижают эффективность инвестиций. АПК подвержен макроэкономическим, природным и законодательным рискам, что делает инвестиции менее предсказуемыми.
5. Существенную роль в развитии АПК игра-

ют противоречия, вызванные изменениями климата. Так, учащение экстремальных погодных явлений, засухи (Юг России, Крым) снижают урожайность зерновых и технических культур. Наводнения (Дальний Восток, Кубань) приводят к потерям посевов и эрозии почв. Деградация почв, усиление ветровой и водной эрозии из-за изменения режима осадков приводят к значительным потерям в сельском хозяйстве. В настоящее время 40 млн га сельхозугодий не используются, а 11% орошаемых земель деградированы из-за засоления и эрозии [9]. Поэтому «для достижения устойчивого роста необходимо усилить меры по адаптации к изменению климата, инвестировать в восстановление плодородия почв и модернизацию сельскохозяйственной техники» [21].

6. Низкий уровень цифровизации. Несмотря на рост интереса к цифровым технологиям в агропромышленном комплексе, Россия значительно отстает от мировых лидеров (США, ЕС, Бразилии) по уровню их внедрения. Россия отстает от США и ЕС по инвестициям в аграрные НИОКР в 60 раз. По оценкам экспертов, цифровизация охватывает лишь 20–30% отраслевых процессов, при этом в растениеводстве она выше, чем в животноводстве, а среди предприятий доминируют крупные агрохолдинги, тогда как малые и средние хозяйства практически не используют современные решения [3].

Учитывая различные мнение российских специалистов в области развития АПК и собственные исследования, выделим следующие перспективные направления развития агропромышленного комплекса России (составлено авторами на основании источника: [22]):

- Технологическая модернизация, развитие и укрепление собственной базы научных исследований и разработок в области продуктивности (биотехнологии, селекция и генетика).
- Внедрение цифровых технологий, кросс-платформы и искусственного интеллекта при решении задач АПК.

- Развитие систем закрытого земледелия и инновационных агротехнологий, независимого от природно-климатических факторов.
- Дальнейшее развитие государственной поддержки отрасли.
- Развитие сельской инфраструктуры, стимулирование экономической активности в аграрном секторе, повышение качества жизни сельского населения.
- Популяризация профессий агропромышленного комплекса и сельской жизни на основе блогерской деятельности, телепередач и др.

Учитывая подобный подход, обратим внимание, что согласно Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года [12], к ключевым перспективным направлениям развития АПК и сельского хозяйства относятся:

- увеличение объемов производства и обеспечение продовольственной безопасности. Стратегия предусматривает рост производства сельхозпродукции на 25% к 2030 году по сравнению с уровнем 2021 года, а также увеличение экспорта в 1,5 раза;
- технологическая модернизация и цифровая трансформация. Внедрение цифровых технологий, включая создание единой цифровой платформы для АПК к 2030 году, упростит управление и доступ к господдержке агропредприятий;
- развитие экспорта и логистики. В частности, планируется увеличение экспорта сельхозпродукции до 41–47 млрд долл. к 2030 году. Приоритетными являются рынки СНГ, Ближнего Востока, Африки, Юго-Восточной Азии, Китая и Индии;
- научно-технологическое развитие и селекция. Подчеркивается усиление роли аграрной науки, включая развитие генетики, биотехнологий и создание агробиотехнопарков;
- повышение качества жизни в сельской местности. Акцент ставится на необходимости развития инфраструктуры, улучшении показателей благоустроенности жилья и доходов сельского населения;

- импортозамещение и технологический суверенитет. Необходимо достичь ощутимого снижения зависимости от иностранных технологий, семян, кормов и ветеринарных препаратов;
- устойчивое развитие и экология. Актуализируется внедрение ресурсосберегающих технологий и снижение экологической нагрузки.

В настоящее время АПК переживает этап цифровизации, при котором традиционные механизированные процессы уступают место автоматизированным и интеллектуальным системам. Внедрение цифровых технологий позволяет аграриям оптимизировать производство, сокращать издержки и выстраивать более эффективные бизнес-модели. Несмотря на растущий интерес к цифровым решениям, их применение в АПК пока остается неравномерным. Многие сельхозпроизводители сталкиваются с отсутствием единой цифровой экосистемы и разрозненностью технологических решений, что замедляет темпы трансформации отрасли. Тем не менее, уже сейчас можно наблюдать положительные результаты от внедрения инноваций. Например, одним из наиболее перспективных направлений является использование сенсорных систем для контроля состояния почвы, растений и скота. Такие технологии не только повышают точность управления агропроизводством, но и способствуют рациональному использованию ресурсов.

По оценкам консалтинговой компании Strategy Partners, до 2035 года рынок цифровых технологий в агропромышленном комплексе (АПК) будет расти в среднем на 13% ежегодно и достигнет 856 млрд руб. Однако сельхозпроизводители в России сталкиваются с рядом сложностей при внедрении цифровых технологий, что приводит к диспропорциям в развитии отрасли. По данным Минсельхоза, к основным ключевым проблемам цифровизации АПК относятся:

1. Финансовые барьеры: внедрение цифровых решений (например, IoT-датчиков, дронов, систем точного земледелия) требует значительных инвестиций, которые недоступны малым и средним хозяйствам.

2. Неравномерность господдержки: крупные агрохолдинги получают льготные кредиты и субсидии, тогда как малые хозяйства остаются без финансирования. В 2024 году лишь 25–30% малых предприятий внедряли цифровые инструменты.
3. Дефицит квалифицированных кадров. Отрасли не хватает IT-архитекторов, агроаналитиков и инженеров для обслуживания цифровых систем.
4. Инфраструктурные ограничения: отсутствие стабильного интернета. В сельских районах слабо развита связь, что делает невозможным использование облачных платформ или спутникового мониторинга. Например, в некоторых регионах до 40% территорий не покрыты сетью 4G.
5. Несовместимость систем: разрозненность цифровых решений (например, разных ГИС от Минсельхоза) затрудняет интеграцию данных. Отсутствие единых стандартов передачи информации усугубляет проблему.
6. Неравномерное внедрение по отраслям: цифровизация сосредоточена в растениеводстве (60% крупных хозяйств используют точное земледелие), тогда как в животноводстве и логистике прогресс слабее.

Считаем, что для решения указанных проблем, в первую очередь, следует выделять субсидии и льготы для малых хозяйств (например, компенсировать 50% затрат на цифровые технологии), проводить образовательные программы по цифровой грамотности для фермеров, вести подготовку IT-специалистов для АПК, расширять покрытие интернетом и создавать региональные агротехнопарки.

Другим важным направлением развития АПК является развитие биотехнологий и селекции. Так, в 2024 году показатель самообеспеченности достиг 67,6%, увеличившись на 5 процентных пунктов по сравнению с 2023 годом (62,5%) [14]. В таблице 2 представлены данные по уровню самообеспеченности РФ семенами отечественной селекции в разрезе сельскохозяйственных культур.

Таблица 2. Уровень самообеспечения Российской Федерации семенами отечественной селекции, % [11].

Сельскохозяйственные культуры	2024	2030 (план)
Пшеница озимая	93	95
Пшеница яровая	78	82
Рис	95	95
Зернобобовые	46	75
Овес	82	85
Ячмень яровой	72	80
Соевые бобы	50	75
Рапс яровой	32	75
Подсолнечник	30	75
Кукуруза	48	77
Картофель	10	50
Сахарная свекла	3	50

Но, к сожалению, в текущем периоде Российская Федерация еще сталкивается с серьезной зависимостью от импортных семян, особенно в сегменте овощных и некоторых технических культур. Несмотря на успехи в производстве зерновых и масличных культур, ситуация с семенами овощей, сахарной свеклы, подсолнечника и кукурузы остается напряженной. В отличие от США и ЕС, где селекция тесно интегрирована с агрохимическими корпорациями, в России нет эффективной системы стимулирования НИОКР. Государственные программы (например, Федеральная научно-техническая программа до 2025 г.) не смогли радикально изменить ситуацию.

Также актуальным для отрасли АПК является развитие вертикальных ферм — инновационных агротехнологий, предполагающих выращивание растений в многоярусных конструкциях внутри помещений с использованием искусственного освещения, гидропоники или аэропоники. Их роль в развитии АПК становится все более важной из-за глобальных вызовов: роста населения, дефицита пахотных земель, климатических изменений и урбанизации, тогда как вертикальные фермы позволяют выращивать овощи в городах, экономя до 90% воды [24, с. 89–94]. Следует учесть, что к 2050 году 80% населения Земли будет проживать в городах, где традиционное

земледелие невозможно. И именно вертикальные фермы позволяют выращивать продукты прямо в мегаполисах, сокращая зависимость от удаленных сельхозугодий. Эксперты отмечают, что экономическая эффективность вертикальных ферм обусловлена высокой урожайностью: 1 акр вертикальной фермы эквивалентен 4–6 акрам открытого грунта, а для некоторых культур (например, земляники) — до 30 акрам [5]. Например, компания iFarm (Сколково) поставляет зелень и ягоды в сети «Пятёрочка» и «ВкусВилл», демонстрируя высокую рентабельность технологии. Кроме того, в северных регионах России вертикальные фермы смогут обеспечивать круглогодичное производство, несмотря на суровые погодные условия.

И, наконец, выделим значимость искусственного интеллекта (ИИ) для развития агропромышленного комплекса, так как подобные технологии помогают оптимизировать производство, повысить урожайность, снизить затраты ресурсов и минимизировать экологический ущерб. По данным Национального центра развития ИИ при Правительстве РФ, внедрение ИИ в сельское хозяйство России начали примерно 12% компаний, 37% — намереваются это делать. Широкое и быстро развивающееся применение технологий искусственного интеллекта в области АПК и сельского хозяйства — реальность нынешнего

времени, поддерживаемая в России на федеральном уровне. Известно, что с 2021 года в России принят и активно реализуется федеральный проект, который касается внедрения ИИ в отрасли российской промышленности, это часть национальной инициативы «Цифровая экономика». Внедрение ИИ охватывает растениеводство, животноводство, логистику и прогнозирование. Нейронные сети строят точные прогнозы, помогая принимать правильные решения в сфере планирования и управления в сельском хозяйстве. Так, роботы, управляемые искусственным интеллектом, способны работать круглосуточно, повышая производительность труда и снижая затраты на рабочую силу. В растениеводстве роботизированные тракторы и комбайны с ИИ (например, Cognitive Agro Pilot) самостоятельно обрабатывают поля, снижая зависимость от ручного труда, дроны (DJI Agras) опрыскивают до 30 га за полет, экономя до 20% удобрений, российская система Cognitive Agro Pilot позволяет технике самостоятельно обрабатывать поля, анализируя данные с камер и датчиков [6]. Также в точном земледелии актуально использование ИИ «для анализа данных с датчиков, спутников, дронов и других источников с целью оптимизации процессов выращивания культур» [22]. Следует отметить, что в настоящее время Россия активно развивает собственные ИИ-решения для сельского хозяйства, что снижает зависимость от импортных технологий. В последние годы появилось множество отечественных ИТ-продуктов, включая системы анализа больших данных для прогнозирования урожайности, автоматизированные дроны и роботы для обработки полей и мониторинга скота, алгоритмы машинного обучения, которые постоянно совершенствуются, повышая точность обработки информации и другое.

Выводы

Итак, современное состояние агропромышленного комплекса России характеризуется как динамичным развитием, так и системными вызовами. В 2025 году российский АПК демонстрирует устойчивую положительную динамику, сочетая рост экспорта (особенно зерна) с сокращением

импортной зависимости.

Однако для долгосрочного развития отрасли важно продолжать инвестировать в переработку, логистику и технологии, чтобы снизить риски от внешнеполитической конъюнктуры. Действительно, несмотря на достижения в продовольственной безопасности, экспортном потенциале и технологической модернизации, отрасль сталкивается с рядом ограничений – от нехватки инвестиций и технологий до климатических угроз и рыночной нестабильности, требующих комплексных решений.

В настоящее время агропромышленный комплекс России стоит на пороге трансформации, где успех будет определяться комбинацией трех ключевых факторов: технологической модернизации, эффективной государственной поддержки и адаптации к глобальным вызовам, включая климатические изменения, санкционное давление и сдвиги на мировых продовольственных рынках. Так, технологическая модернизация и цифровизация становятся важным драйвером роста АПК, хотя для ее масштабного внедрения требуется преодоление существующих барьеров и формирование целостной цифровой инфраструктуры. В свою очередь, искусственный интеллект также становится ключевым инструментом модернизации российского АПК. Его применение уже сегодня позволяет автоматизировать рутинные процессы с помощью дронов, компьютерного зрения и систем мониторинга, снижая нагрузку на работников, повышать урожайность за счет точного анализа данных о состоянии почвы, растений и животных, оптимизировать ресурсы, сокращая затраты на воду, удобрения и топливо.

Очевидно, что для устойчивого развития агропромышленного комплекса России государственная политика должна быть также направлена на поддержку отечественных ИТ-разработок для снижения зависимости от импорта, стимулирование научных исследований и селекции, развитие генетики и биотехнологий, поддержку малых и средних хозяйств, программ повышения

квалификации фермеров, развитие инфраструктуры и логистики, улучшение транспортной сети и хранения продукции. Важным также является расширение экспортных возможностей через новые рынки сбыта, экологическую устойчивость и внедрение ресурсосберегающих техно-

логий.

В целом комплексный подход к развитию АПК, сочетающий инновации, господдержку и экологичность, позволит России укрепить продовольственную безопасность и занять лидирующие позиции на мировом аграрном рынке.

Библиографический список

1. «Умные» фермы: как искусственный интеллект меняет сельское хозяйство. — URL: https://www.rbc.ru/technology_and_media/14/06/2023 (дата обр. 08.07.2025).
2. Агро в цифрах. Развитие АПК России за период 2014–2023 гг. — URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обр. 01.07.2025).
3. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. — URL: <https://ac.gov.ru> (дата обр. 03.07.2025).
4. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. — URL: <http://government.ru/rugovclassifier/815/events/> (дата обр. 03.07.2025).
5. Грядки вверх. Кто и зачем строит вертикальные фермы в российских городах. — URL: <http://soz.bio/gryadki-vverh-cto-i-zachem-stroit-vertikalnye-fermy-v-rossijskih-gorodah/> (дата обр. 05.07.2025).
6. ИИ в сельском хозяйстве. — URL: <https://www.developers.sber.ru/> (дата обр. 03.07.2025).
7. Кадровый голод в аграрной сфере: что делать? — URL: <https://www.delovoyimir.biz/nehvatka-kadrov-v-selskom> (дата обр. 08.07.2025).
8. Колесников А. В., Харин М. В. Прогноз самообеспеченности сельскохозяйственной продукцией и продовольствием до 2046 года // АПК: экономика, управление. — 2025. — № 6. — С. 3–21. — DOI: 10.33305/256-3.
9. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Официальный сайт. Статистические данные о развитии агропромышленного комплекса в регионах России. — URL: <http://mcx.ru> (дата обр. 01.07.2025).
10. Нехватка кадров все больше мешает развитию бизнеса в АПК. — URL: <https://www.agroinvestor.ru/markets/news/40634-nekhvatka-kadrov-vse-bolshe-meshaet-razvitiyu-biznesa-v-apk> (дата обр. 05.07.2025).
11. Петриков А. В., Голубев А. В. Актуальные направления инновационного развития АПК и совершенствования научно-технологической политики в России // Никоновские чтения. — 2023. — № 28. — С. 3–9.
12. Распоряжение Правительства РФ от 08.09.2022 г. № 2567-р «Об утверждении Стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов Российской Федерации на период до 2030 года». — URL: <https://www.consultant.ru/document> (дата обр. 04.07.2025).
13. Рейтинг крупнейших производителей АПК в России: обзор 2022. — URL: <https://www.sectormedia.ru> (дата обр. 03.07.2025).
14. Самообеспеченность российскими семенами выросла до 67,6%. — URL: <https://поле.рф> (дата обр. 09.07.2025).
15. Ситдикова Л. Ф. Развитие аграрного сектора экономики в условиях влияния внешних факторов // Экономика сельского хозяйства России. — 2025. — № 2. — С. 56–65. — DOI: 10.32651/252-56.
16. Смыслова О. Ю., Юрова П. Н. Особенности развития агропромышленного комплекса России в направлении инновационного обновления // Экономика, предпринимательство и право. — 2024. — Т. 14, № 12. — С. 7421–7436. — DOI: 10.18334/epp.14.12.122275.
17. Технологическая трансформация агропромышленного комплекса России: вызовы и возможности (часть первая) / О. В. Терещенко [и др.] // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. — 2025. — № 5. — С. 242–248. — DOI: 10.24412/2220-2404-2025-5-33.
18. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145 О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации. — URL: <https://www.kremlin.ru/acts/bank/50358> (дата обр. 09.07.2025).
19. Ушаев И. Г., Колесников А. В., Маслова В. В. Приоритетные направления развития АПК на современном этапе // АПК: экономика, управление. — 2025. — № 1. — С. 3–13. — DOI: 10.33305/251-3.
20. Федеральная служба государственной статистики Российской Федерации (Росстат). Официальные статистические данные по сельскому хозяйству, агропромышленному комплексу и региональному развитию. — URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обр. 01.07.2025).
21. Чернявская С. А., Оганнесович К. Р., Захаровна К. А. Анализ динамики развития сельского хозяйства Ростовской области, Краснодарского и Ставропольского краев // Индустриальная экономика. — 2025. — № 1. — С. 142–147. — DOI: 10.47576/2949-1886.2025.1.1.021.

22. *Шабанов Т. Ю., Колченов А. А.* Медология оценки развития искусственного интеллекта в сельском хозяйстве // АПК: экономика, управление. — 2025. — № 6. — С. 65–73. — DOI: [10.33305/256-65](https://doi.org/10.33305/256-65).
23. Экспорт продуктов питания и сельхозсырья из России. — URL: <https://www.tadviser.ru> (дата обр. 09.07.2025).
24. GreenTech Report 2025 / ed. by J. Smith. — Berlin : Agritech Press. — ISBN 978-3-16-148410-0.