

УДК 338.432.15

DOI: 10.34670/AR.2021.77.71.002

## **Организация агробизнеса в цифровой экономике: российский опыт**

**Мочалова Яна Викторовна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра экономики и моделирования производственных процессов,  
Белгородский государственный национальный исследовательский университет;  
308015, Российская Федерация, Белгород, ул. Победы, 85;  
e-mail: Leschinskaya@bsu.edu.ru

**Клейтман Елена Валерьевна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра экономики и управления,  
Волгоградский институт управления – филиал РАНХиГС,  
400066, Российская Федерация, Волгоград, ул. Гагарина, 8;  
e-mail: borisova\_e@mail.ru

**Землянская Стелла Викторовна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
кафедра экономической теории, мировой и региональной экономики,  
Волгоградский государственный университет,  
400062, Российская Федерация, Волгоград, просп. Университетский, 100;  
e-mail: stella.zemlyanskaya@yandex.ru

### **Аннотация**

В мировой экономике цифровизация является сегодня глобальной тенденцией. Современная сельскохозяйственная революция предполагает внедрение передовых информационных технологий (ИТ). Цель статьи – изучить некоторые аспекты организации российского агробизнеса в условиях всеобщей цифровизации экономики. Авторами рассмотрены внутренние и внешние факторы, влияющие на развитие агропромышленного комплекса, дана оценка активности включения отечественного агропромышленного комплекса в процесс цифровизации; уточнены этапы планирования, мониторинга и анализа использования сельскохозяйственной техники предприятий и компаний агробизнеса в новых условиях. Кроме того, в статье приведен опыт ряда предприятий, занимающихся агробизнесом, что позволило выделить ключевые направления в решении задачи повышения эффективности развития АПК в современных условиях, в числе которых: оцифровка сельского хозяйства, использование робототехники, дронов и современного программного обеспечения и др.

### **Для цитирования в научных исследованиях**

Мочалова Я.В., Клейтман Е.В., Землянская С.В. Организация агробизнеса в цифровой экономике: российский опыт // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Том 11. № 9А. С. 23-33. DOI: 10.34670/AR.2021.77.71.002

**Ключевые слова**

Агробизнес, организация, цифровая экономика, оценка, эффективность, тенденция, интеграция, факторы, развитие.

**Введение**

Растущий спрос на продукты питания и новые методы обработки сельскохозяйственной продукции с использованием сельскохозяйственной техники приводят к появлению высокотехнологичных производств.

АПК является одним из базовых секторов экономики государства. Также он является основным фактором социально-экономического развития страны и основой продовольственной безопасности государства. В настоящее время развитие АПК находится под влиянием двух групп факторов: внешних и внутренних. К внешним факторам относятся: мировой финансовый кризис; рост цен на удобрения; подорожание импорта; удорожание кредитных ресурсов; нестабильность курса валюты.

В числе внутренних факторов: развитие фермерских хозяйств; обеспечение занятости сельского населения; ухудшение качества земли в связи с истощением почв, ухудшением их плодородия и др. уровень агротехники; масштабы применения удобрений; сорт и качество семян; сроки и своевременность уборки урожая; влажность зерна, степень его засоренности и др.

В условиях развивающейся цифровой экономики постиндустриального общества роль и значение сельского хозяйства существенно меняются, необходимо внедрение и использование инновационных методов в области сельского хозяйства для повышения эффективности производства и конкурентоспособности товарной продукции.

Инновационные методы в сельском хозяйстве – это разработка и освоение принципиально новых технологий и процессов в производстве, новых форм организации, которые позволяют снизить издержки производства продукции с целью снижения ее стоимости для потребителя.

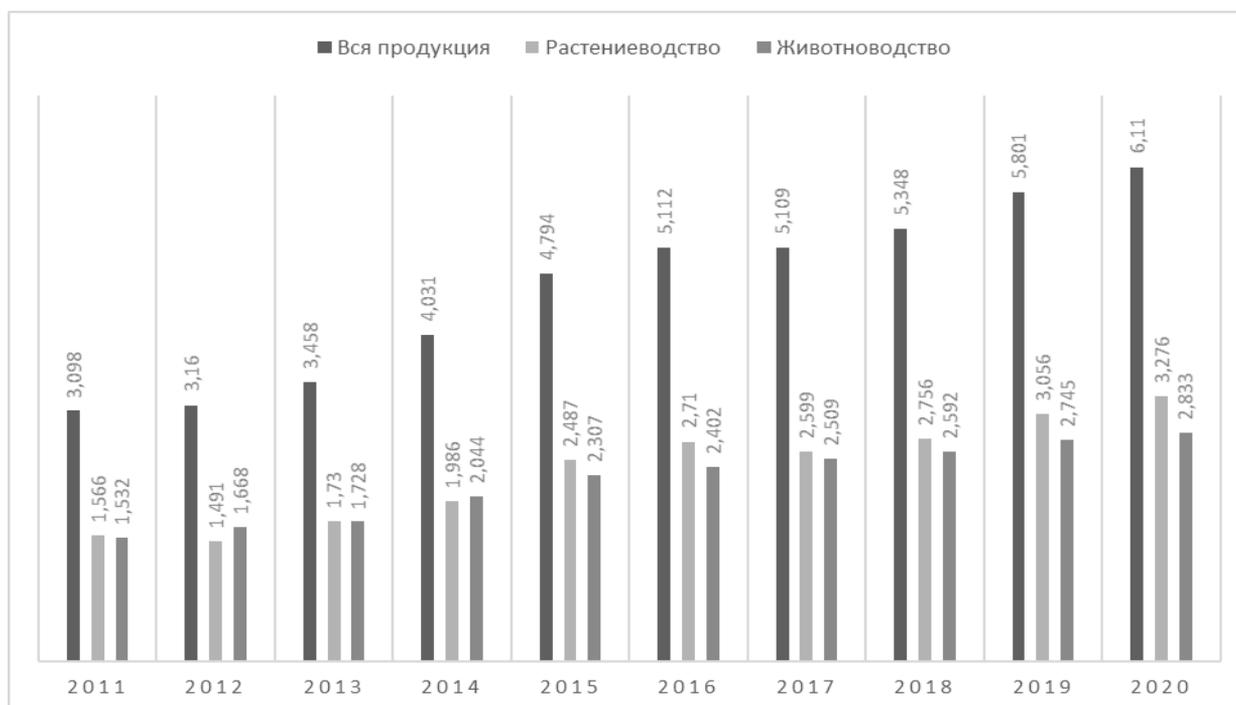
**Особенности включенности российского АПК в цифровую экономику**

Сельское хозяйство в последние годы характеризуется существенными и устойчивыми количественными и качественными изменениями. В результате проведенных реформ происходит увеличение производственного потенциала сельского хозяйства, формирование эффективных организаций, модернизация материально-технической базы, развитие фермерских и личных подсобных хозяйств. С учетом тенденций развития современного АПК, определяющими являются рост производительности труда и повышение эффективности производства сельскохозяйственной продукции и, как следствие, рост дохода, а также повышение конкурентоспособности продукции, производимой организациями АПК, улучшение качества товарной массы [Овчинников, Бочарников, Бочарникова, Мещеряков, 2011; Шкарупа, 2020].

Агробизнес – одно из приоритетных направлений экономики. Развитию отрасли способствует действующая с 2013 года программа государственной помощи. Текущая внешнеполитическая ситуация также способствует развитию технологий производства, хранения, переработки и логистики отечественной сельскохозяйственной продукции.

Продолжается реализация крупных инвестиционных проектов и активное внедрение цифровых технологий, предполагающих принципиально новые способы управления [Митрофанова, Рябова, Фетисова, Пьянкова, Щербина, 2019; Митрофанова, Иншакова, Рябова, Щербина, 2019].

Агробизнес охватывает такие многочисленные сферы, как животноводство, пищевую промышленность, а также сельское, лесное и рыбное хозяйство. Одним из основных показателей, которые отражают динамику и текущее состояние развития агропромышленного комплекса Российской Федерации является объем производимой сельскохозяйственной продукции отечественными производителями (Рисунок 1).



**Рисунок 1 - Продукция сельского хозяйства России за 2011–2020 гг., трлн руб.**  
[Составлено по данным Росстата]

С 2011 по 2020 годы объем производства сельскохозяйственной продукции предприятиями агробизнеса увеличился с 3,098 трлн руб. до 6,11 трлн руб. Это крайне важный показатель, отражающий устойчивое развитие АПК России. Динамика увеличения объема производства продукции в сельском хозяйстве нашей страны демонстрирует повышение практической роли данной отрасли в системе народного хозяйства. Соответственно, важно соблюдать условие интенсивного развития, характеристикой которого выступает следование современным тенденциям, среди которых является цифровизация [Шкарупа, 2020; Бондаренко, Нестерова, 2016].

В последние годы термин «цифровая экономика» получил широкое распространение в практической деятельности агропромышленного комплекса и в научном обороте. Развитие цифровой экономики было основано на появлении Интернета и мобильной связи. Цифровые технологии охватывают большинство областей, поэтому сельское хозяйство не было исключением.

Оцифровка сельского хозяйства включает роботизированные технологии, анализ больших данных, искусственный интеллект и электронную коммерцию интернет вещей. А также имеет

множество преимуществ: от сбора до обработки пахотных земель, выращивания сельскохозяйственных культур, изобретения удобрений, за счет механизации и автоматизации производства – все революционные инновации представляют собой новый этап развития. Она может помочь упростить отношения между фермерами и государством, улучшить ситуацию с надзором и сертификацией сельскохозяйственной продукции, а также улучшить экологический контроль.

Цифровая трансформация сельского хозяйства – это изменение и проблема, связанная с использованием цифровых технологий и инструментов во всех областях. Современная сельскохозяйственная революция предполагает внедрение передовых информационных технологий (ИТ), которые сокращают ручной труд и затраты при одновременном повышении производительности [Шкарупа, 2020].

За последние несколько лет в стране появились такие достижения науки в сфере агробизнеса, как: 1) сельскохозяйственные роботы, заменяющие человека в таких процессах, как посев семян и рассады, сбор урожая, удаление продуктов жизнедеятельности на фермах и др. Появление подобных роботов способствовало ускорению всех необходимых работ и, как следствие, увеличению эффективности производства; 2) дроны, активно используемые для пересчета коров и другого крупного скота на выпасе, а также служащие для мониторинга посевов; 3) современное программное обеспечение, которое используется на всех устройствах и компьютерах в сфере агробизнеса.

Наиболее актуальной технологией в цифровизации агробизнеса России является использование искусственного интеллекта. Применение этой технологии возможно, к примеру, организациями в рамках совершенствования своей торговой и логистической деятельности. Благодаря использованию технологий искусственного интеллекта формируются основы для долгосрочного успеха. При этом в случае игнорирования, операционные процессы логистики могут в среднесрочной перспективе устареть, что сделает данную организацию агробизнеса неконкурентоспособной на рынке сельскохозяйственной продукции России и зарубежных стран.

Согласно результатам опроса Harvard Business Review, в котором приняли участие 250 руководителей компаний, которые внедрили искусственный интеллект, 51% отметили улучшение качества продукта и производительности, 36% высоко оценили оптимизацию внутренних бизнес процессов, и 36% отметили, что после делегирования рутинной работы машинам рабочие проявили больший творческий потенциал. Этот опрос показывает, что грамотное внедрение технологий искусственного интеллекта может вывести организацию агробизнеса на новый уровень [Громов, 2018].

Также актуальным является применение такой цифровой технологии как BigData. Главными преимуществами данного инструмента при применении в стратегическом менеджменте современных предприятий агропромышленного комплекса России выступают: увеличение скорости проведения анализа; повышение эффективности и результативности бизнес-деятельности; обнаружение закономерностей, которых ранее управляющие не замечали; возможность формировать честные метрики контроля.

При цифровой трансформации аграрного бизнеса происходит оптимизация внешнеэкономической деятельности. Российские предприятия агропромышленного комплекса приобретают новые конкурентные преимущества при экспорте своей сельскохозяйственной продукции на зарубежные рынки. Например, одним из продуктов цифровой трансформации внешнеэкономической деятельности в агропромышленном производстве является применение

технологии электронного таможенного декларирования груза и сельскохозяйственных товаров.

Изначально электронное таможенное декларирование появилось в отечественном пространстве еще в 2002 году, но наибольшее распространение произошло с 2014 года, когда Правительство РФ приняло законопроект об обязательном переходе на данную форму подачи таможенной декларации. Преимуществами электронного таможенного декларирования для организации агробизнеса являются: повышение эффективности сбора таможенных платежей; сокращение времени на таможенную процедуру; повышение прозрачности таможенного оформления груза; получение достоверной информации для снижения рисков таможенного контроля.

Таким образом, цифровизация в сельском хозяйстве имеет высокую практическую ценность, пользу и эффективность при формировании новых тенденций и перспектив развития агропромышленного комплекса экономики Российской Федерации. Все эти новшества активно используются в сфере агробизнеса и приносят экономическую выгоду.

В информационную поддержку принятия решений входит база данных, содержащая сведения об цифровой модели местности, сведения о дистанционном зондировании, информация о почве и т.д. [Бабкин, Успенский, 2015].

На современном этапе развития геоинформационные системы (ГИС) становятся наиболее эффективным инструментом при решении целого комплекса управленческих задач в растениеводстве. В планирование агротехнических операций входит: 1) определение оптимальных сроков; 2) способов, норм и ритмичности выполнения приемов возделывания сельскохозяйственных культур; 3) разработка технологических карт и схем полевых работ, планов применения удобрений и защиты растений от сорняков и вредителей; 4) составление и утверждение планов по проведению необходимых агрохимических обследований почв с определением их питательного режима для растений.

Мониторинг агротехнических операций и состояния посевов включает в себя: 1) прогнозирование урожайности; 2) разработка технологических карт для всех культур севооборота; 3) проведение мероприятий по защите растений от вредителей, болезней и сорняков; 4) контроль за качеством и соблюдением технологии сбора, обработки, закладки на длительное хранение и переработки урожая; 5) расчет потребности в семенах для проведения полевых работ; 6) участие в организации работы агрономических служб и проведении технологического аудита.

Для повышения достоверности прогноза необходимо вести мониторинг состояния сельскохозяйственных угодий, использовать современные математические модели оценки ущерба, а при формировании модели необходимо учитывать комплекс факторов, влияющих на урожайность.

Предприятиям агробизнеса настоятельно рекомендуется проводить планирование, мониторинг и анализ использования сельскохозяйственной техники, осуществляемый за счёт информационных технологий (IT-технологии), а также анализ эффективности использования сельскохозяйственной и специализированной техники с учетом природно-климатических условий, урожайности сельскохозяйственных культур и других параметров (автоматизированная информационная программа, использующая данные о работе техники в сельском хозяйстве, в том числе, данные о состоянии почвы по экологическим параметрам) [Казаков, Митрофанова, 2020; Шкарупа, 2020].

По мнению учёных, автоматизированное управление в сельском хозяйстве позволяет решить ряд стратегических задач. Масштабы агропредприятий по своим размерам также

различны, начиная от маленькой фермы, где на предприятии работают 5 – 10 человек, заканчивая огромными предприятиями со штатом сотрудников более 2 тыс. человек.

Рассмотрим существующие в России предприятия занимающиеся агробизнесом. На сегодняшний день в нашей стране существует большое количество компаний, которые занимаются агробизнесом. Что не удивительно, так как Россия самая большая страна, благодаря чему здесь есть все условия для развития агропромышленности.

Данная отрасль является очень важной для экономики нашей страны. Так, например, на долю АПК приходится 4% ВВП. Всё это в основном обеспечивают многочисленные предприятия занимающиеся агробизнесом. Некоторые из компаний «поднимались с колен» в условиях цифровой экономики, что только положительно повлияло на темп их развития. В пример можно привести группу «Черкизово». Деятельностью компании является разведение свиней и сельскохозяйственных птиц: курицы, индейки, гуси, также переработка и производство мясной продукции и комбикормов. Продукцию компании можно найти на прилавках магазинов в каждом городе страны. Но группа на этом останавливаться не собирается и расширяет географию присутствия в странах зарубежья. Из стран, в которые уже осуществляется экспорт продукции, можно выделить страны СНГ, Ближнего и Дальнего Востока.

Другая компания, в основе достижений которой лежат продуманные и успешные бизнес-процессы и чудеса техники XXI века, – это агрохолдинг «Мираторг». В 2018 году «Мираторг» вышел на первое место в России по производству говядины – более 100 тыс. тонн. Компания также получает поддержку государства в виде субсидий и льготных кредитов, так как является крупнейшей в агропромышленном комплексе России. Полагаясь на громкое имя компании и на восторженные отзывы потребителей, такие сети ресторанов быстрого питания как Burger King, McDonald's, Papa John's выбрали поставщиком мясных полуфабрикатов именно «Мираторг». Но компания не просто сотрудничает с ресторанами, она открыла в 2017 году собственную сеть ресторанов «Бургер & Фрайс», уже позже, в 2021 году рестораны были переименованы в «Стейк & Бургер».

Если посмотреть на статистику компании, то можно увидеть, что выручка за 2019 год составила 119150 млн руб. К другим компаниям, занимающихся агробизнесом в России, можно отнести: ГК «Русагро», ГК «Эфко», ГК «Агро-Белогорье», Великолукский агропромышленный комплекс и так далее. Но стоит отметить, что благодаря тому, что все они сейчас развиваются в условиях цифровой экономики, их задумки и планы легче и быстрее реализовываются.

Неотъемлемой частью агрокультуры является торговля, то есть реализация произведённой продукции. Так, Китай уже много лет считается самым большим торговым центром, имея при этом один из наибольших показателей ВВП (по данным 2019 года более 14 трлн долларов США, что уступает только самим Соединённым Штатам). Немалую часть успеха этой страны обеспечивают именно современные информационные технологии, которые значительно облегчают товарообмен, как для потребителя, так и для производителя.

В первую очередь, это информационные технологии, в частности сети передачи данных, поддерживают АПК, подключая частных поставщиков к новым рынкам, что увеличивает разнообразие товаров в обороте. Разнообразие, в свою очередь, позволяет наилучшим образом удовлетворить индивидуальные потребности потребителя, а также максимизировать прибыль участников рынка [Gornicki, Kaleta, Jarosz, Choinska, 2018; Chochowski, Bolbot, Lysenko, Reshetiuk, 2017].

Современные способы коммуникации также играют значительную роль в развитии

агробизнеса. Они дают государству новые пути взаимодействия с производителями для мониторинга и обеспечения соответствия стандартам, осведомления об изменениях в различных положениях, способствуют повышению скорости и эффективности таможенных операций, что бывает необходимо при работе с быстропортящейся продукцией.

Важную роль играет экспорт сырья. Интернациональный товарооборот в таком виде, в каком он существует сейчас, был бы невозможен без повсеместного применения информационных технологий.

Цифровая торговля включает помимо продажи товаров через интернет, ещё и потоки информации, делающие возможными глобальные торговые сети, и сервисы, способствующие умному производству. Применение новых технологий в процессе межнациональной торговли ускоряет процесс глобализации: устанавливаются партнёрские отношения между государствами; создаются межнациональные бизнесы; существующие кампании начинают развиваться в других странах.

Для обычного обывателя применение современных технологий в агробизнесе тоже имеет большое значение. Имея возможность найти почти любой интересующий товар или продукт в интернете, вместе с информацией о поставщике, месте и технологии производства, потребитель может наиболее эффективно взаимодействовать с рынком, удовлетворяя свои индивидуальные потребности и желания, сохраняя собственное здоровье и финансовое положение.

Информационные технологии в цифровой экономике оказывают огромное влияние на развитие торговли в агрокультуре: облегчают процесс товарообмена, увеличивают его эффективность, ускоряют процесс глобализации. Применение современных технологий выгодно для всех участников рынка.

### **Ориентиры развития агробизнеса в условиях цифровой экономики**

Несмотря на грандиозные успехи крупных компаний, агропромышленному комплексу нашей страны есть куда стремиться. В настоящее время очень большой упор делается на развитие агробизнеса и его поддержание. Если раньше занятие сельским хозяйством было овеяно стереотипами и многим казалось, что это своего рода отставанием от новых тенденций развития, то сейчас многие понимают, что это не так.

Качество продуктов питания, выращиваемых фермерами, напрямую влияет на жизнь граждан. Для многих сейчас не секрет, что хорошее питание и качественная одежда – это основа всей нашей жизни. Развитие технологий невозможно без какой-либо базы, а этой базой является сельское хозяйство. На данный момент государство организует мероприятия, которые позволяют многим начать развивать свои предпринимательские способности именно в сфере сельского хозяйства. Агробизнес стал интересным способом реализации для многих предпринимателей [Давыдова, 2016; Лицуков, Ширяев, Кузнецова, Линков, Сегидин, 2013].

Российское государство занимается привлечением инвесторов, стимулированием малого и среднего хозяйств путем понижения налогов, создания целевых программ, а также введением земельно-ипотечного кредитования, что повышает заинтересованность молодежи и привлечению кадров. Сельское хозяйство стабильно изменяется внутри, вводя новые технологии выращивания сельскохозяйственных культур, способов разведения животных, методов получения наибольшей выгоды с них. На данный момент, на работу чаще всего набираются именно квалифицированные специалисты, которые постоянно повышают свой квалификационный уровень. Теперь работа доярки или скотника это не безвыходность, а очень

серьезная профессия, требующая знаний и умений. Не каждый человек может разобраться в посадке тех или иных культур, а также выращивании той или иной породы животных.

Не стоит забывать, что развитие многих сфер жизни также вносит массу изменений в агробизнес. Развитие интернета и техники позволяет тратить меньше сил и энергии и успевать сделать больше за короткий срок. Развитие науки также очень активно помогает развиваться агробизнесу. За последнее время были разработаны новые сорта посевных культур, а также новые породы животных на убой, немало новых органических и неорганических удобрений стали производиться в последние годы.

Все сказанное выше даёт возможность сделать следующий вывод: в нашей стране есть много перспектив для развития агробизнеса и сельского хозяйства.

### Заключение

Цифровизация проникает во все сферы общественной жизни и должна рассматриваться как двигатель мирового экономического и социального развития, ориентированный не только на улучшение качества частной жизни граждан нашей страны, но и на национальную безопасность и улучшение экономической ситуации путем повышения степени инвестиционной привлекательности. В мировой экономике цифровизация – это новая глобальная тенденция, результатом которой является повышение эффективности экономики и удовлетворение условий жизни людей.

Использование цифровых технологий в агро-индустриальном комплексе дает возможность быстро ответить на изменение обстоятельств и принимать бизнес решения в реальном времени, что приводит к оптимизации бизнес-процессов и минимизирует расходы.

Можно утверждать, что цифровая экономика в агрокультурном секторе является последней стадией в практическом применении и реализации цифровых технологий в области агрокультуры, фокус которой падает на сбор, процесс, транспортировку и хранение документированной информации в цифровом формате для того чтобы улучшить качество социальной жизни, увеличивающей эффективность производственных процессов, минимизируя расход бизнес-процессов, планирования и координации финансовых активов в сфере агрокультурных организаций.

Таким образом, эффект от цифровизации сельского хозяйства скажется на работе всех включенных в процесс структур и позитивно отразится не только в актуальном, но и в текущем горизонте и на уровне жизни населения, и на бюджетном потенциале региона, а также поможет в развитии внутри - и межрегиональных связей.

### Библиография

1. Бабкин А. В., Успенский Д. Д. Новая стратегия. Химия 2030: высокие переделы сырья, кластеризация, химизация индустрии РФ. М.: Лика, 2015. 221 с.
2. Громов И. А. Влияние цифровых технологий на сферу государственных и бизнес-услуг в России // Проблемы современной экономики. 2018. №3 (67). С. 43-47.
3. Давыдова Ю. В. Особенности сельского хозяйства, влияющие на эффективность сельскохозяйственного производства // Международный научно-исследовательский журнал. 2016. № 6-1 (48). С. 26-28. DOI: 10.18454/IRJ.2016.48.041.
4. Казаков М. Ю., Митрофанова И. В. Разработка стратегии пространственного развития аграрно-индустриального региона: модернизация подходов // Региональная экономика. Юг России. 2020. Том. 8, № 1. С. 88-100. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2020.1.8>
5. Лицуков С. Д., Ширяев А. В., Кузнецова Л. Н., Линков С. А., Сегидин А. Н. Агроэкологическая оценка

- технологии NO-TILL в условиях Белгородской области // Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2013. № 9. С. 46-48.
6. Овчинников А.С., Бочарников В.С., Бочарникова О.В., Мещеряков М.П. Инновационные технологии орошения овощных культур // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее образования. 2011. № 4 (24). С. 13-17.
  7. Митрофанова И.В., Рябова И.А., Фетисова О.В., Пьянкова С.Г., Щербина А.С. Цифровая экономика: Мир, Россия, регионы. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2019. 72 с. DOI 10.23681/570917
  8. Митрофанова И. В., Иншакова Е. И., Рябова И. А., Щербина Н. А. Цифровизация социоэкономического комплекса Южного федерального округа: первые итоги реализации национальной программы // Региональная экономика. Юг России. 2019. Т. 7, № 4. С. 70–87. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2019.4>
  9. Бондаренко А. Е., Нестерова Н. В. Совершенствование системы технического сервиса и повышение эффективности работы сельских электроустановок // Материалы Международной студенческой научной конференции; г. Белгород, 09-10 февраля 2016. г. Белгород: Белгородский государственный аграрный университет имени В. Я. Горина, 2016. С. 164.
  10. Шкарупа Е. А., 2020. Цифровизация АПК: результаты, проблемы, направления развития // Региональная экономика. Юг России. Т. 8, № 4. С. 144–153. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2020.4.13>.
  11. Gonicki K., Kaleta A., Jarosz A., Choinska A. Selected environmental factors and properties of the oat grain biomass // Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Agriculture. No. 71 (Agricultural and Forest Engineering). 2018. P. 13-22. DOI 10.22630/AAFE.2018.71.2
  12. . Chochoowski A., Bolbot I., Lysenko V., Reshетиuk V. The optimization of mobile robots energy efficiency // Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Agriculture. No. 70 (Agricultural and Forest Engineering). 2017. P. 79-88. DOI 10.22630/AAFE.2017.70.20.

## Organization of agribusiness in the digital economy: the Russian experience

**Yana V. Mochalova**

PhD in Economic,  
Associate Professor of the Department of Economics  
and modelling production processes,  
Belgorod State National Research University,  
308015, 85, Pobeda Str., Belgorod, Russian Federation;  
e-mail: yana.leshinskaja@yandex.ru

**Elena V. Kleitman**

PhD in Economy, Associate Professor,  
Department of Economics and Finance,  
Volgograd Institute of Management (branch),  
Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration,  
400066, 8, Gagarina Str., Volgograd, Russian Federation;  
e-mail: borisova\_e@mail.ru

**Stella V. Zemlyanskaya**

PhD in Economy, Associate Professor,  
Department of Economic Theory, World and Regional Economics,  
Volgograd State University,  
400062, 100, Universitesky ave., Volgograd, Russian Federation;  
e-mail: stella.zemlyanskaya@yandex.ru

## Abstract

The purpose of the article is to study the organization of agricultural business in the digital economy. The internal and external factors affecting the development of the agro-industrial complex are considered. The authors analyzed the state of development of the agro-industrial complex in the digital economy. The stages of planning, monitoring and analysis of the use of agricultural machinery of enterprises and agribusiness campaigns are studied. The existing enterprises engaged in agribusiness in Russia are considered, and an analysis of their activities is carried out. The author has established that the key directions in solving the issues of improving the efficiency of agricultural development in modern conditions are: digitization of agriculture, the use of robotics, drones and modern software. The guidelines for the development of agribusiness in the digital economy are studied. Based on the analysis, it is concluded that there are many prospects for the development of agribusiness and agriculture in our country.

## For citation

Mochalova Ya.V., Kleitman E.V., Zemlyanskaya S.V. (2021) Organizaciya agrobiznesa v cifrovoj ekonomike: rossiyskiy opyt [Organization of agribusiness in the digital economy: the Russian experience]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra* [Economics: Yesterday, Today and Tomorrow], 11 (9A), pp. 23-33. DOI: 10.34670/AR.2021.77.71.002

## Keywords

Agribusiness, organization, digital economy, evaluation, efficiency, trend, integration, factors, development.

## References

1. Babkin A. V., Uspenskii D. D. (2015) *Novaya strategiya. Himiya 2030: vysokiye peredely syr'ya, klasterizatsiya, khimizatsiya industrii RF* [New strategy. Chemistry 2030: high redistribution of raw materials, clustering, chemicalization of the industry of the Russian Federation]. Moscow: "Lika" Publ. 222 p.
2. Gromov I. A. (2018) Vliyanie cifrovyykh tekhnologiy na sferu gosudarstvennykh i biznes-uslug v Rossii [The impact of digital technologies on the sphere of public and business services in Russia]. *Problemy sovremennoy ekonomiki* [Problems of the modern economy], no. 3 (67), pp. 43-47.
3. Davydova Yu. V. (2016) Osobennosti sel'skogo hozyajstva, vliyayushchie na effektivnost' sel'skohozyajstvennogo proizvodstva [Features of agriculture that affect the efficiency of agricultural production]. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* [International research journal], no. 6-1 (48), pp. 26-28. DOI: 10.18454/IRJ.2016.48.041.
4. Licukov S. D., Shiryayev A. V., Kuznecova L. N., Linkov S. A., Segidin A. N. (2013) Agroekologicheskaya ocenka tehnologii NO-TILL v usloviyah Belgorodskoi oblasti [Agroecological assessment of NO-TILL technology in the Belgorod region]. *Vestnik Kurskoi gosudarstvennoi selskohozyaistvennoi akademii* [Vestnik Kurskoj gosudarstvennoj sel'skohozyajstvennoj akademii], no. 9, pp. 46-48.
5. Kazakov M. Yu., Mitrofanova I. V. (2020) Razrabotka strategii prostranstvennogo razvitiya agrarno-industrial'nogo regiona: modernizatsiya podkhodov [Formation of the Spatial Development Strategy for an Agro- Industrial Region: Modernization of Approaches]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 8, no. 1, pp. 88-100. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2020.1.8>.
6. Ovchinnikov A. S., Bocharnikov V. S., Bocharnikova O. V., Meshcheryakov M. P. (2011) Innovatsionnyye tekhnologii orosheniya ovoshchnykh kul'tur [Innovative technologies for irrigation of vegetable crops]. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: nauka i vyssheye obrazovaniya* [News of the Nizhnevolzhsky agro-university complex: science and higher education], no. 4 (24), pp. 13-17.
7. Mitrofanova I. V., Ryabova I. A., Fetisova O. V., Pyankova S. G., Shcherbina A. S. (2019) *Tsifrovaya ekonomika: Mir, Rossiya, regiony* [Digital Economy: World, Russia, Regions]. Moscow; Berlin: "Direct-Media" Publ. 72 p. DOI 10.23681 / 570917.
8. Mitrofanova I. V., Inshakova E. I., Ryabova I. A., Shcherbina A. B. (2019) Tsifrovizatsiya sotsiokhozyajstvennogo kompleksa Yuzhnogo federal'nogo okruga: pervyye itogi realizatsii natsional'noy programmy [Digitalization of the Socio-Economic Complex of the Southern Federal District: First Results of Implementing the National Program].

- 
- Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 7, no. 4, pp. 70-87. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2019.4.8>.
9. Bondarenko A. E., Nesterova N. V. (2016) Sovershenstvovanie sistemi tehničeskogo servisa i povishenie effektivnosti raboti selskih elektroustanovok [Improving the technical service system and improving the efficiency of rural electrical installations]. *Materiali Mejdunarodnoi studencheskoi nauchnoi konferencii*; g. Belgorod, 09-10 fevralya 2016. g. [Materials of the International student scientific conference; Belgorod, February 09-10, 2016.]. Belgorod: "Belgorod State Agrarian University named after V. Ya. Gorin" Publ. P. 164.
  10. Shkarupa E. A., (2020) Tsifrovizatsiya APK: rezul'taty, problemy, napravleniya razvitiya [Digitalization of Agro-Industrial Complex: Results, Problems, Directions of Development]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 8, no. 4, pp. 144-153. DOI: <https://doi.org/10.15688/re.volsu.2020.4.13>.
  11. Gonicki K., Kaleta A., Jarosz A., Choinska A. (2018) Selected environmental factors and properties of the oat grain biomass. *Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Agriculture*, no. 71 (Agricultural and Forest Engineering), pp. 13-22. DOI 10.22630/AAFE.2018.71.2.
  12. Chochowski A., Bolbot I., Lysenko V., Reshetiuk V. (2017) The optimization of mobile robots energy efficiency. *Annals of Warsaw University of Life Sciences – SGGW Agriculture*, no. 70 (Agricultural and Forest Engineering), pp. 79-88. DOI 10.22630/AAFE.2017.70.20.