

### СЕКЦИЯ 3

## РАЗВИТИЕ РЕГИОНОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ЭКОНОМИКИ

### РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КООПЕРАТИВОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

**Е.В. Абилова**

г. Челябинск, Россия

Челябинский государственный университет,  
Уральский государственный аграрный университет

*В статье рассматриваются особенности развития, а также пути совершенствования бизнес-моделей сельскохозяйственных кооперативов в условиях цифровой трансформации отрасли. Использование цифровых платформ кардинальным образом совершенствует взаимоотношения производителей сельскохозяйственной продукции, покупателей, поставщиков и партнеров. Особая роль в исследовании отводится анализу возможностей малых форм аграрного бизнеса применять инновационные формы электронной коммерции.*

**Ключевые слова:** цифровое сельское хозяйство, электронная коммерция, сельскохозяйственные кооперативы.

**Благодарности:** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Свердловской области в рамках научного проекта № 22–28–20048.

### DIGITAL PLATFORMS IN IMPROVING THE ACTIVITIES OF AGRICULTURAL COOPERATION

**E.V. Abilova**

Chelyabinsk, Russia

Chelyabinsk State University,  
Ural State Agrarian University

*The article discusses the importance of e-commerce in agriculture, as well as ways to develop business models of cooperatives in the context of digital transformation of the industry. The use of digital platforms radically improves the relationships between agricultural producers, buyers, suppliers and partners. A special role in the study is given to the analysis of the capabilities of small forms of agricultural business to apply innovative forms of e-commerce.*

**Key words:** digital agriculture, e-commerce, agricultural cooperatives.

**Acknowledgments:** The study was financially supported by the Russian Science Foundation and the Government of the Sverdlovsk Region within the framework of scientific project No. 22–28–20048.

В настоящее время предприятия используют Интернет не только для получения информации и маркетинга, но и для улучшения связи с деловыми партнерами и клиентами. Предприятия стремятся к своему участию в интернет-сообществе поскольку преимущества высоки, а электронные системы готовы обслуживать клиентов по всему миру 24 часа в сутки 7 дней в неделю при постоянно снижающейся стоимости. Цель приложений для электронного бизнеса — сделать бизнес гибким за счет поддержки динамических внутренних и внешних бизнес-процессов, пересекающих границы.

Фермерские прилавки вытесняются цифровыми инструментами и становятся неотъемлемой частью маркетинговой деятельности сельскохозяйственных производителей. Однако, важно подчеркнуть отличия бизнес-моделей электронной коммерции. Модель B2B набирает популярность среди российских аграриев. Примером может послужить проект «Своё Фермерство», на базе которого мелкие и средние фермеры закупают сырье, корма, сельхозтехнику, оборудование, удобрения. Применение ресурсов данной цифровой площадки, безусловно, способствует сокращению цепочки между производителем и потребителем, которым выступают мелкие фермерские хозяйства и кооперативы. Таким образом, модель аграрной электронной коммерции включает три действующих блока: 1) электронные закупки и электронные аукционы (ключом к успеху электронных закупок является выбор надежных компаний и создание сообществ поставщиков и покупателей); 2) аграрные сообщества, цель которых состоит в повышении коммуникации и информатизации; 3) торговля сельскохозяйственной продукцией. Очевидно, что успешное развитие цифровых платформ невозможно без кооперации и интеграции сельхозтоваропроизводителей. Преимущества данной модели заключаются не только в расширении рынка для средних/малых предприятий и быстром распространении сельскохозяйственной продукции, но также в существенном сокращении затрат на хранение, обеспечивая прозрачность рынка и ценовые выгоды. Распространение и использование различных форм модели B2B будут стимулировать инновации в аграрной, позволят открывать альтернативные каналы сбыта и создавать совершенно новые структуры затрат.

Особого внимания в контексте современного развития маркетплейсов заслуживает модель B2C, ориентированная на клиента – потребителя сельскохозяйственной продукции. Аграрные маркетплейсы будут способствовать более быстрой реализации любой фермерской продукции, преобразуясь в ориентиры для начинающих фермеров, которые недавно пришли в отрасль и нуждаются в более глубоком анализе деятельности. Отметим, что современные цифровые площадки не должны стать единственным инструментом в сбытовой фермерской деятельности, но они будут способствовать вовлечению сельскохозяйственных производителей в экосистему аграрного бизнеса, следовательно, укреплению позиций кооперации и интеграции.

Основными трудностями, с которыми сталкивается сектор электронной торговли свежими продуктами, являются чрезмерные первоначальные капиталовложения, высокая стоимость логистики, низкая эффективность доставки, а также высокая стоимость и уровень потерь продукции. Меры поддержки данного сектора электронного бизнеса должны быть сведены к следующим шагам: запатентованное распределение ресурсов, улучшение цепи поставок, централизация управления товарными категориями, крупномасштабные первоначальные закупки, улучшение качества продукции и повышение качества обслуживания клиентов [3, с.2445]. В настоящее время в электронной торговле сельскохозяйственной продукцией во всем мире существуют три общие проблемы: построение логистики, выбор бизнес-модели и способы повышения доверия потребителей к электронной торговле сельскохозяйственной продукцией в сочетании с сохранением традиционных способов реализации и продвижения.

Поскольку аграрная электронная коммерция включает в себя сельскохозяйственное производство, переработку, логистику, маркетинг и создание веб-сайтов, ею сложно управлять отдельному фермеру, производящему высококачественную, пользующуюся высоким спросом продукцию. Потому в современном экономическом пространстве ключевым фактором успеха выступает сельскохозяйственная кооперация [1, с.136], когда уникальные навыки фермеров будет сочетаться с грамотными финансовыми инструментами и современными IT-технологиями. Развитие аграрной электронной торговли помимо экономической составляющей имеет важную социальную миссию – поддержка и продвижение фермерства. Ключевой задачей становится повышение эффективности продовольственных систем на всех уровнях: экологическом, экономическом и социальном, включая фермерские хозяйства и отдельных потребителей [2, с.13].

Тщательно скоординированная цепочка поставок продуктов питания с применением цифровых технологий может обеспечить большую безопасность и более надежные гарантии для потребителей. Новая модель должна базироваться на таких основополагающих факторах, как качество, безопасность пищевых продуктов и риски, связанные с погодными условиями [7, с.20]. Другими важными характеристиками агропродовольственных товаров являются ограниченный срок хранения, спрос и нестабильность цен.

Ключевой элемент современного покупательского поведения – виртуализация покупок. Важнейшими преимуществами онлайн–покупок являются удобство и экономия времени, а наиболее существенными недостатками для потребителей являются риск неправильной оценки некоторых товаров и опасения по поводу выбора скоропортящихся продуктов. Исследования поведения электронных потребителей по отношению к пищевым продуктам также становятся все более многочисленными в мировой литературе, и со временем эта тема должна приобретать еще большее значение в связи с нарастающим ощущением угрозы безопасности потребляемых пищевых продуктов как реакция на последствия пандемии коронавируса [9, с.59]. Результаты исследований показывают, что сельские районы остаются в более невыгодном положении из–за недостаточно развитой системы связи, отсутствия навыков и умений использования возможностей социальных сетей в продвижении продукции, но, с другой стороны, фермеры осознают возможности цифровой трансформации для совершенствования аграрной отрасли.

Спротивление агробизнеса изменению деловой практики, приверженность традициям и незнание информационных технологий являются критическими факторами, сдерживающими развитие аграрной электронной торговли. Немаловажную роль играют структура отрасли и демография участников. Что касается затрат, проблемы, связанные с содержанием и обслуживанием техники или сельскохозяйственных культур, по–прежнему являются значительным препятствием для широкого внедрения электронной коммерции. Во многом это связано с неопределенностью качества обслуживания со стороны покупателей. Ведущим «новым» элементом, который электронный бизнес добавляет в среду агробизнеса, является скорость и динамика, свойственные товарообороту в сети Интернет.

По данным исследования Data Insight [4], объем рынка электронной коммерции B2C в России достиг 24,9 млрд долларов. Электронная коммерция имеет огромный потенциал в повышении уровня жизни людей, проживающих в отдаленных и сельских районах, что является основным социальным аспектом продовольственной безопасности. Электронная коммерция побуждает образованную молодежь возвращаться в свои родные города и деревни. В результате это способствует развитию сельских и отдаленных районов, обеспечивая им более устойчивое развитие. Фермеры, производители и поставщики выигрывают от сокращения цепочек создания стоимости продукции, не говоря уже о возможном положительном эффекте от применения цифровых технологий во всех процессах производства и распределения. Безусловно, необходимо выделить и риски, актуальные для электронной коммерции, и с которыми сталкиваются все заинтересованные стороны, живущие в сельских и отдаленных районах:

- 1) ограниченная физическая инфраструктура (когда–то важными для электронной коммерции были электроэнергия, ИКТ, транспорт, логистика);
- 2) ограниченные экономические возможности;
- 3) недостаток человеческого капитала;
- 4) низкая плотность населения в наиболее отдаленных и сельских районах;
- 5) отсутствие финансовой доступности и проблемы с электронными платежами;
- 6) отсутствие доверия и защиты потребителей электронной коммерции.



Рисунок 1 – Факторы, влияющие на внедрение агропродовольственной электронной коммерции (составлено автором)

Особого внимания в представленной модели заслуживает фактор доверия, который имеет специфическое значение при любом обмене агропродовольственными товарами. В частности, в агропродовольственном секторе роль доверия имеет решающее значение, поскольку многие аспекты качества пищевых продуктов являются неотъемлемыми характеристиками процесса. Решения о закупках агропродовольственных компаний требуют наличия доверия в качестве переменной решения. Учитывая факторы, представленные в модели, приходим к выводу, что совместные усилия заинтересованных участников электронной коммерции, совместная деятельность, ценность сотрудничества, адаптация, доверие, приверженность, постоянное совершенствование, координация и стабильность будут способствовать успешной реализации моделей электронного бизнеса в деятельности сельскохозяйственных производителей. Необходимым условием развития цифровых платформ являются программы по развитию высококвалифицированных кадров для цифровой экономики и электронной коммерции, а также повышению общего уровня цифровой грамотности населения. В большинстве действующих программ развития этой сферы не уделяется четкого внимания популяризации цифровых решений для развития сельских территорий. Как национальные, так и международные программы сосредоточены либо на электронной коммерции, либо на развитии сельских территорий. Необходимо наладить связи между соответствующими органами власти, чтобы объединить усилия по повышению уровня жизни сельских территорий и открыть для них передовые цифровые возможности.

Доверие и предполагаемый риск, которые сами фермеры связывают с платформой электронной коммерции, частично опосредуют связь между государственной поддержкой и предпринимательскими намерениями фермеров. Политика платформы электронной коммерции косвенно влияет на предпринимательские намерения, возможности роста фермеров.

Будущее сельскохозяйственной отрасли должно быть сосредоточено на инновациях и использовании ИКТ. Поэтому присутствие сельскохозяйственных кооперативов в Интернете является ключевым моментом и должно использоваться во всех его аспектах дальнейшего развития. Не только как элемент продвижения, но и для распространения и обмена информацией, более эффективных продаж.

Хотя во многих бизнес-средах ИКТ и электронный бизнес стали признанным драйвером перемен и источником конкурентных преимуществ, в агропродовольственной отрасли дело обстоит иначе. Напротив, темпы внедрения электронного бизнеса были довольно медленными, несмотря на потенциальные выгоды в агропродовольственном секторе по сравнению с другими секторами экономики. Уровень внедрения электронного бизнеса в агропродовольственном секторе довольно низок, несмотря на то, что технические барьеры в основном были преодолены за последние годы и доступно большое количество сложных видов операций, интеграция электронной коммерции для фермерских хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов испытывает ряд затруднений. Широкая интеграция информационных технологий должно происходить в тесном взаимодействии с традиционными методами управления производством, обусловленным уникальной спецификой сельскохозяйственной отрасли.

Представленная модель факторов, влияющих на внедрение агропродовольственной электронной коммерции, будет способствовать повышению эффективности распределения ресурсов, укреплению партнерских связей, доверительных отношений, и, следовательно, будет мотивировать фермеров к объединению в сельскохозяйственные кооперативы в современных условиях цифровой трансформации отрасли.

В данном исследовании отмечено положительное влияние ИКТ и Интернета на устойчивый экономический рост и содействие социальной интеграции сельских территорий, выявлена особая роль электронной коммерции в повышении уровня и качества жизни людей, живущих в сельской местности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Головина С.Г., Ручкин А.В. Роль кооперативов в устойчивом развитии сельских территорий // *Аграрная наука* 2023. № 6. С. 131-138.
2. Емельянов И. Экономическая теория кооперации: экономическая структура кооперативных организаций. Кандидат наук. Диссертация. Колумбийский университет, 1942. С. 13.
3. Илюхина Л.А., Богатырева И.В. Концепция управления персоналом в условиях цифровой трансформации // *Креативная экономика*. 2022. Т. 16, № 6. С. 2445–2462.
4. Маркетинговые исследования рынка "E-commerce" // *Data insight*. URL: <https://datainsight.ru/filter/e-commerce> (дата обращения: 12.09.2023).
5. Bachtrögler J., Fratesi U., Perucca G. The Influence of the Local Context on the Implementation and Impact of EU Cohesion Policy. *Regional Studies*. 2020, (54 (1)): Pp 21–34.
6. Gibson-Graham, J.K. Ensuring an ethical economy: cooperativity and class. *Critical Sociology*. 2003. № 29 (2). Pp 123–161.
7. Lazzarini S, Chaddad F, Cook M. Integrating supply chain and network analyses: The study of netchains. *Journal on Chain and Network Science*. 2001,(1(1)). Pp 7–22
8. Michelsen J. The rationales of cooperative organizations. Some suggestions from Scandinavia // *Annals of public and cooperative economics*. 1994. Т. 65 (1). Pp 13–34
9. Podolny J M, Page K L. Network forms of organisation. *Annual Review of Sociology*. 1998.(2). Pp 57–76
10. Verdouw C. et al. Architecture framework of IoT-based food and farm systems: A multiple case study. *Computers and Electronics in Agriculture*. 2019. (165). Pp 104939.