

ЦИФРОВИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ЭКОСИСТЕМЫ

DIGITALIZATION OF AGRICULTURE AND ECOSYSTEMS

S. Zubkova
B. Chvanov

Summary. The development of the agro-industrial sector of the economy is a strategic task of each state, since food security ensures the stability of the population and stimulates the development of the economy. In modern realities, it is necessary to introduce innovative solutions in the field of agriculture in order to fully meet the demand for products of the agro-industrial complex while ensuring a variety of supply. There is a trend towards digital transformation of the agro-industrial complex in developed and developing countries, and Russia is no exception. At the same time, financial organizations that create ecosystems and offer new opportunities for market participants play an important role in the process of digitalization of agriculture.

Keywords: Digitalization of agriculture; digital platforms; ecosystems; agricultural banks, fintech.

Зубкова Светлана Валерьевна

к.э.н., ведущий научный сотрудник,

Финансовый университет при Правительстве РФ

zubkovasv@inbox.ru

Чванов Богдан Александрович

стажер-исследователь,

Финансовый университет при Правительстве РФ

Bogdan.chvanov.03@inbox.ru

Аннотация. Развитие агропромышленного сектора экономики является стратегической задачей каждого государства, поскольку продовольственная безопасность обеспечивает стабильность жизнедеятельности населения и стимулирует развитие экономики. В современных реалиях необходимо внедрение инновационных решений в области сельского хозяйства, чтобы полностью удовлетворять спрос на продукцию агропромышленного комплекса при обеспечении разнообразия предложения. В развитых и развивающихся странах наблюдается тенденция на цифровую трансформацию АПК, и Россия не является исключением. При этом важную роль в процессе цифровизации сельского хозяйства играют финансовые организации, создающие экосистемы и предлагающие новые возможности для участников рынка.

Ключевые слова: цифровизация сельского хозяйства; цифровые платформы; экосистемы; сельскохозяйственные банки, финтех.

Рост населения, изменение структуры питания, различные конфликты на разных континентах усиливают угрозы продовольственной безопасности и препятствуют развитию сельского хозяйства. По оценкам Мирового банка спрос на продовольствие к 2050 г. вырастет на 70 %, а инвестиции для удовлетворения данного спроса должны составить не менее 80 млрд долларов США в год [1]. Инвестиции необходимы как фермерам и небольшим сельскохозяйственным предприятиям, так и крупным сельскохозяйственным холдингам для автоматизации, механизации, внедрения умных технологий, использования больших данных для совершенствования аграрной логистики. При этом Мировой банк в своем исследовании 2022 году отмечал, что финансовые системы большинства стран плохо подготовлены к финансированию устойчивого сельского хозяйства и агропромышленного комплекса.

Проблемы управления уникальными рисками в сельском хозяйстве, высоких транзакционных издержек при работе с мелкими предприятиями, ограниченного спроса на финансирование из-за невысокой финансовой грамотности сельхозпроизводителей и др. существенным образом сдерживают интерес большинства финансовых организаций к расширению услуг в данной отрасли.

В современных условиях приобретает крайне важное значение разработка государственной стратегии

в каждой стране, в том числе в России, финансирования сельского хозяйства, а также создания условий для внедрения наиболее передовых цифровых технологий. Такая стратегия должна включать условия доступа к долгосрочному финансированию, оцифровку и экологизацию услуг, повышение производительности труда мелких и средних хозяйств, цифровизацию системы управления сельскохозяйственными рисками, использование финтеха и цифровых платформ для финансирования сельского хозяйства.

Немаловажно обеспечить в рамках общегосударственной стратегии реализацию проектов по повсеместному внедрению широкого спектра инструментов финансирования и цифрового взаимодействия в сельском хозяйстве, инновационных технологий кредитного скоринга с учетом специфики отрасли, цифровых сельскохозяйственных платформ, позволяющих обеспечить непрерывность цепочек создания стоимости и финансовых институтов, электронной коммерции и платежных платформ и др.

Цифровизация должна стать главной составляющей эффективного развития сельскохозяйственной отрасли. Цифровые инструменты управления, использование данных, генерируемых датчиками и роботами, торговые площадки и др. способствуют не только повышению качества управления, но и позволяют совершенствовать

экономические, финансовые и маркетинговые отношения в сельскохозяйственной отрасли. В частности, это позволит решить такие проблемы, как доступ к рынкам сельскохозяйственной продукции и отсутствие близости финансовых организаций с учетом землевладений.

Финтехкомпании во всем мире все больше внимания уделяют сельскохозяйственной отрасли, и это неудивительно, по данным Forbs только в США компании малого и среднего бизнеса внесли в 2020 г в экономику более 1 трлн долларов США, что составило примерно 5 % годового ВВП этой страны. Для многих других стран эта доля доходит до 25 % [2]. При этом, как отмечается в исследовании, доля банков, работающих на этом рынке, падает, показатели банковского финансирования сельского хозяйства существенно отстают от аналогичных показателей других отраслей. По сути, формируется ниша для активного внедрения финтеха. Такие компании, как Oxbury Bank (Великобритания), Tarfin (Турция), Agro.Club (Восточная Европа), Crowde (Индонезия), Campo Capital (Бразилия), Bushel (США), FarmLead (США) и многие другие по всему миру активно внедряют платежные сервисы, создают экосистемы соединения производителей и потребителей со встроенным финансированием, развивают кредитование мелких производителей на основе цифрового скоринга и больших данных, спутниковое климатическое страхование, электронные торговые площадки и многие другие сервисы.

Создание экосистем позволяет не только развивать один вид финансовых услуг, но и осуществлять перекрестные продажи таких сервисов, как консультирование, персональные банковские услуги, инструменты финансового планирования, инструменты управления трудовыми ресурсами и др. По прогнозам специалистов в будущем все категории финтеха: кредитование, сбережения, платежи, инвестиции, кадры, торговля, будут широко представлены на платформах, ориентированных на сельское хозяйство.

Интересен опыт французской социальной сети Farmr, поддерживаемой VpiFrance, направленной на объединение фермеров друг с другом и поощрение профессионального обмена [3]. Данная сеть способствует созданию сообществ для обмена информацией и передовым опытом, в том числе в сфере финансовых услуг.

Развитие цифровых платформ в сельском хозяйстве также связано с ростом важности цифровых данных для управления сельскохозяйственными предприятиями и внедрения точного земледелия, позволяющего чутко реагировать на экономические, климатические и экологические проблемы.

Для этих целей была создана платформа Agdatahub, которая стала ключевым игроком в распространении

сельскохозяйственных данных во Франции и в Европе, что позволяет оптимизировать сельскохозяйственное производство, а также обмениваться и защищать сельскохозяйственные данные. Однако необходимо отметить, что сами фермеры, даже в такой развитой стране как Франция, не готовы активно внедрять интернет-технологии. По данным France Num 2022 только 39 % специалистов в области сельского хозяйства имеют веб-сайты по сравнению с 68% во всех секторах, по причине отсутствия необходимости [5].

В России цифровизация сельского хозяйства, способствующая повышению производительности труда за счет перехода от традиционных бизнес-моделей к моделям на основе платформенной экономики, является не менее важной стратегической задачей, нежели во всем остальном мире.

Особенностью российских реалий стало развитие банкоцентричных экосистем, которые предоставляют финансовым организациям возможность к получению дополнительного дохода от нефинансовой деятельности, что позволяет объединять клиентов на одной платформе, предоставляя потребителям значительное количество услуг в той или иной области.

Важнейшим фактором развития сельского хозяйства в России является внедрение различных инновационных решений в бизнес-процессы сельскохозяйственных предприятий и финансовых компаний на базе цифровых платформ. Создание платформ с участием банков, которые взаимодействуют с сельскохозяйственными предприятиями, упрощает администрирование фермерских хозяйств, одновременно расширяя возможности анализа больших данных и производительности труда для использования в банковской деятельности, в частности в кредитовании и инвестировании.

Стоит отметить, что крупные российские банковские организации стремятся сформировать собственную универсальную или специализированную экосистему, которая привязана к специфике их деятельности. Ярким примером последних является Россельхозбанк, развивающий собственную экосистему в сфере сельского хозяйства.

ОА «Россельхозбанк» является одним из крупнейших банков в России, который осуществляет кредитно-финансовую деятельность в агропромышленном секторе экономики России, и целью которого является создание синергии между сельской и городской местностью. Банк активно развивает разнообразные направления, стимулирующие сельское хозяйство в России. [6]

С 2019 года Россельхозбанк начал выстраивать собственную стратегию цифровой трансформации по соз-

данию высокотехнологичного цифрового банка с целью поддержки бизнес-процессов, роста конкурентоспособности, а также развития и внедрения информационных технологий. В соответствии со Стратегией цифровой трансформации, утвержденной Наблюдательным советом Россельхозбанка в 2021 году, банк выделил следующие направления по цифровой трансформации:

- внедрение цифровых решений;
- развитие цифровой инфраструктуры;
- развитие поставщиков цифровых решений;
- организационная трансформация и адаптация модели управления;
- импортозамещение;
- обеспечение информационной безопасности;
- развитие кадров, цифровых компетенций и цифровой культуры.

Важнейшей составляющей Стратегии цифровой трансформации Россельхозбанка является создание уникальной экосистемы, связывающей финансовый и аграрный секторы. Результатом работы банка в данной области является экосистема «Свое» в рамках концепции «Больше чем банк».

Экосистема «Свое» представляет совокупность семи взаимосвязанных цифровых платформ, которые позволяют российскому малому и среднему бизнесу, осуществляющему свою деятельность в сфере сельского хозяйства, пользоваться торговыми площадками крупнейшего аграрного маркетплейса по онлайн купле-продаже сельскохозяйственных товаров. Платформы экосистемы «Свое» дают возможность развивать свой бизнес, пользоваться образовательными услугами, получать бизнес-услуги, финансовую поддержку со стороны Россельхозбанка, оформить сельскую ипотеку по льготным условиям и другие преимущества. При этом банк работает над возможностью получения обратной связи как со стороны продавцов, так и покупателей, для улучшения платформ, которые в первую очередь направлены на удовлетворение желаний и предпочтений пользователей.

Рассмотрим особенности платформ экосистемы «Свое» Россельхозбанка, преимущества и динамику развития:

1. «Свое Фермерство» — крупнейшая платформа в секторе сельского хозяйства в формате маркетплейса, предоставляющая возможность купить и продать товары различных категорий, необходимых для осуществления деятельности в сельскохозяйственной сфере. На платформе размещено более 2,7 млн товаров, а число пользователей в середине 2023 году составило 222 тыс. чел., при этом прирост к 2022 году составил 78 % [7]. Россельхозбанк продолжает развивать данную платформу, добавляя новые сервисы в области генетики, селекции, агропроектирования и др.

2. «Свое Родное» — торговая площадка в форме маркетплейса, позволяющая фермерам реализовывать свою продукцию потребителям через созданные Россельхозбанком цифровые каналы. В маркетплейсе зарегистрировано 12 тыс. сельхозпроизводителей и более 110 тыс. позиций фермерской продукции в 177 категориях, в 2023 году 885 тыс. человек (+85 % к 2022 году) получили доступ к покупке товаров и услуг без посредников, напрямую у фермерских хозяйств без наценок. При этом сервис является бесплатным для продавцов и удобным для покупателей.
3. «Свое за городом» — платформа для туризма по России, предоставляющая возможности выбора различных видов туров и путешествий, а также бронирования авиабилетов и гостиниц. На платформе зарегистрировано 435 фермерских хозяйств (+23 % к 2022 году), предоставляющих свыше 1600 агротуров (+38 % к 2022 году).
4. «Свое жильё» — платформа для покупки недвижимости с возможностью оформления ипотеки. По итогам 2023 года количество пользователей выросло до 4,3 млн человек.
5. «Свое село» — платформа для покупки и обустройства сельского жилья. 2,4 млн уникальных посетителей воспользовались услугами платформы в 2023 году, размещено более 3,9 тыс. проектов загородных домов (+12 % к 2022 году) от 2 тысяч аккредитованных Банком подрядчиков.
6. «Я в Агро» — сервис для привлечения новых сотрудников для работы в агропромышленном секторе. На конец 2023 года на платформе было размещено более 18,6 тыс. вакансий.
7. «Всё Свое» — интегрированная онлайн-платформа для сельских жителей, объединяющая возможности интернет-магазина, новостного портала и локальной социальной сети. Она предоставляет доступ к товарам и услугам, актуальным новостям, а также способствует общению, обсуждению и решению актуальных проблем в сельской местности.

В целом Россельхозбанк активно развивает собственную экосистему, которая специализируется на предоставлении различных услуг в агропромышленном секторе. Исходя из динамики пользователей платформ, можно сделать вывод, что данное направление деятельности является эффективным и способствует достижению цели по цифровому развитию сельского хозяйства в России. При этом стоит отметить, что Россельхозбанк имеет большие перспективы в развитии собственной экосистемы, поскольку он является одной из важнейших финансовых организаций в России, способствующих устойчивому развитию сельского хозяйства через внедрение разнообразных цифровых решений.

Цифровое сельское хозяйство на основе крупных банкоцентричных и других экосистем в России только формируется. Развитие в России цифровых сельскохозяйственных платформ, объединяющих заинтересованные стороны в экосистемы с участием банковских и других финансовых организаций, позволит повысить доступность финансовых услуг и привлечь инвестиции в отрасли. В этой связи немаловажным является использование зарубежного опыта и поддержка государства на всех уровнях управления.

Опыт цифровизации сельского хозяйства в Европе показывает значительный потенциал для повышения эффективности, результативности и конкурентоспособности во всем секторе [8].

Политические руководящие принципы, принятые Европейской комиссией на 2024–2029 гг. направлены

на приоритетное внимание поддержке всей цепочки создания стоимости посредством инвестиций и инноваций в предприятиях различного формата. В 2025 году в ЕС вступает в силу Кодекс поведения по обмену сельскохозяйственными данными, содержащий рекомендации по использованию сельскохозяйственных данных. В рамках программы Цифровая Европа и Европейской стратегии данных создается общее европейское пространство сельскохозяйственных данных (CEADS).

Расширение в России аналогичных программ поддержки цифровизации сельского хозяйства на основе разработки и развертывания облачных инфраструктур и сервисов современного поколения, поддержка государством инвестиций в платформенные сервисы для сельскохозяйственной отрасли позволят в короткие сроки повысить продовольственный и финансовый суверенитет страны.

ЛИТЕРАТУРА

1. World Bank Group. Agriculture Finance & Agriculture Insurance. <https://www.worldbank.org/en/topic/financialsector/brief/agriculture-finance>
2. Сайт Forbes: <https://www.forbes.com/sites/nikmilanovic/2023/01/05/the-next-fintech-revolution-agriculture-finance/>
3. Сайт социальной сети Farmr: <https://agriculture.gouv.fr/farmr-le-reseau-social-qui-rapproche-les-agriculteurs>
4. Сайт платформы Agdatahub: <https://agdatahub.eu/en/>
5. Сайт Портала цифровой трансформации для бизнеса (Франция): <https://www.francenum.gouv.fr/files/Documents/Barom%C3%A8tre%20France%20Num%202022%20-%20Rapport%20complet%20-%202022-09-23.pdf>
6. Миссия и стратегия // РСХБ URL: <https://www.rshb.ru/about/mission> (дата обращения: 11.10.2024).
7. Экосистема «Свое», сельская ипотека и другие фишки Россельхозбанка // РБК URL: <https://style.rbc.ru/life/6492acad9a794742ee50eaf4> (дата обращения: 11.10.2024).
8. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fr/policies/digitalisation-agriculture>

© Зубкова Светлана Валерьевна (zubkovasv@inbox.ru); Чванов Богдан Александрович (Bogdan.chvanov.03@inbox.ru)
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»