DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.12

UDC 334.73
LBC 65.324

Submitted: 18.02.2026
Accepted: 30.04.2026

ECOSYSTEM MODEL OF COOPERATION OF SMALL-SCALE FARMING ENTITIES IN LIVESTOCK FARMING IN KAZAKHSTAN

Bakitnur M. Dyusegalieva

Atyrau University named after Khalel Dosmukhamedov, Atyrau, Republic of Kazakhstan

Abstract. The creation of a cooperative ecosystem for small-scale farming entities in livestock farming in Kazakhstan is an effective tool for managing poorly organized entities in small agricultural businesses, allowing for an increase in the competitiveness of participants, involvement of new cooperative members, and expanding opportunities for livestock farming production and its processing. The purpose of this article is to develop an ecosystem model of cooperation between small-scale farming entities in livestock farming in Kazakhstan. The article suggests a cooperative ecosystem for small-scale farming entities in livestock farming that differs from well-known ones in its symbiosis of digital technologies and cooperation principles and is formed according to a mixed or hybrid type, including both a closed part (which represents the country's cooperative system itself, formed solely on the basis of participation in the activities of cooperatives) and an open part (which freely includes interested external contractors of the cooperative system without mandatory membership in cooperatives). The main objective of organizing a cooperative ecosystem is to establish a predetermined model of interaction between all participants, based on a symbiosis of classical cooperative principles and innovative ecosystem technologies, which is achieved according to the following principles: integration; collaboration with cooperative members and other (non-cooperative) ecosystem participants; adaptability to changes in the surrounding market and regulatory environment; scaling of organizational and economic models; risk minimization; and differentiation of cooperative services and products. It was shown that the creation of a cooperative ecosystem is an effective tool for management of poorly organized small agribusiness entities, enables the expansion of livestock farming production and processing through the emergence of new economic entities, and contributes to the strengthening of socioeconomic ties between the regions of presence and participants.

Key words: agrarian economics, agriculture, livestock farming, agricultural cooperation, cooperatives, small-scale farming entities, ecosystems, innovation, digital economy.

Citation. Dyusegalieva B.M., 2026. Ecosystem Model of Cooperation of Small-Scale Farming Entities in Livestock Farming in Kazakhstan. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. South of Russia], vol. 14, no. 3, pp. 129-139. (in Russian). DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.12

УДК 334.73
ББК 65.324

Дата поступления статьи: 18.02.2026
Дата принятия статьи: 30.04.2026

ЭКОСИСТЕМНАЯ МОДЕЛЬ КООПЕРАЦИИ МАЛЫХ ФОРМ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ В ЖИВОТНОВОДСТВЕ КАЗАХСТАНА

Бакитнур Мухитовна Дюсегалиева

Атырауский университет им. Халел Досмухамедова, г. Атырау, Республика Казахстан

Аннотация. Создание кооперативной экосистемы для малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана является эффективным инструментом для управления слабо организованными субъектами малых форм агробизнеса, позволяет повысить конкурентоспособность участников, привлечь новых кооперативных членов и расширить возмож-

© Дюсегалиева Б.М., 2026

ности по производству продукции животноводства и ее переработке. Цель данной статьи – разработать экосистемную модель кооперации малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана. В статье предложена кооперативная экосистема малых форм хозяйствования животноводства, отличающаяся от известных симбиозом использования цифровых технологий и принципов кооперации и сформированной по смешанному или гибридному типу, включающему как закрытую часть (в которой представлена собственно кооперативная система страны, сформированная исключительно по признаку участия в деятельности кооперативов), так и открытую часть (в которую свободно, без обязательного членства в кооперативах, включаются заинтересованные внешние контрагенты кооперативной системы). Сформулирована основная задача организации кооперативной экосистемы – это установление заранее определенной модели взаимодействия всех участников, основанной на симбиозе классических кооперативных принципов и инновационных экосистемных технологиях, которая решается на основе принципов: интеграции; сотрудничества с членами кооперативов и другими (некооперативными) участниками экосистемы; адаптивности к изменениям окружающей рыночной и регуляторной среды; масштабирования организационно-экономических моделей; минимизации рисков; дифференциации кооперативных услуг и продуктов. Показано, что создание кооперативной экосистемы является эффективным инструментом для управления слабо организованными субъектами малых форм агробизнеса, позволяет расширить производство и переработку продукции животноводства за счет появления новых экономических субъектов, а также способствует укреплению социально-экономических связей между территориями присутствия и участниками.

Ключевые слова: аграрная экономика, сельское хозяйство, животноводство, сельскохозяйственная кооперация, кооперативы, малые формы хозяйствования, экосистемы, инновации, цифровая экономика.

Цитирование. Дюсегалиева Б. М., 2026. Экосистемная модель кооперации малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана // Региональная экономика. Юг России. Т. 14, № 3. С. 129–139. DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2026.3.12

Введение

Рост конкуренции на рынке животноводческой продукции вынуждает малые формы хозяйствования искать новые подходы для упрочения рыночных позиций и достижения экономических результатов. Одним из современных инновационных, успешно апробированных и положительно зарекомендовавших себя в различных сферах экономики подходов является создание экосистем, которые объединяют экономические субъекты различных сфер деятельности с целью получения и усиления взаимных выгод сотрудничества. В экосистеме каждый участник занимает определенную нишу, что помогает ему получить дополнительный экосистемный эффект синергии.

В сельском хозяйстве совместная деятельность традиционно приносила положительные результаты и институционально организовывалась в виде сельскохозяйственных кооперативов, которые содействовали совместному приобретению ресурсов, выполнению производственных процессов, продаже продукции членов кооператива, что было особенно важно для малых форм хозяйствования, которые зачастую уступают в конкурентной борьбе более крупным формам хозяйствования.

Однако в настоящее время в Казахстане сельскохозяйственная кооперация недостаточно развита, ее преимущества для сельскохозяйственных производителей малых форм не очевидны, информационно-консультационная составляющая вовлечения в кооперативную деятельность слаба, опыт кооперации на нерыночных началах в советский период оказался неудачным и часто проецируется на современность. Указанные обстоятельства не способствуют развитию сельскохозяйственной кооперации в Казахстане и использованию ее социально-экономических преимуществ в виде взаимопомощи, солидарной ответственности, прозрачности деятельности и пр.

Вместе с тем создание кооперативной цифровой экосистемы для малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана может стать эффективным инструментом для управления слабо организованными субъектами малых форм агробизнеса. Объединение в кооперативную экосистему позволяет повысить конкурентоспособность участников, привлечь новых кооперативных членов и расширить возможности по производству продукции животноводства и ее переработки за счет появления новых экономических субъектов, наращивания объемов производства и повышения породного состава поголовья животных. Кроме того, кооперативная экосистема способствует укреплению социально-экономических связей между территориями присутствия, участниками, а также более рациональному использованию ограниченных ресурсов.

Проблемам развития и состояния современной сельскохозяйственной кооперации в России посвящены работы [Абилова, Головина, 2023; Дешковская, 2009; Костюк и др., 2020; Максимов, 2017], где делается акцент на фундаментальные и текущие проблемы развития кооперации и актуальности ее базовых постулатов. Иностранная практи-

ка кооперации в сельском хозяйстве и состояние кооперативного движения в странах с развитой системой кооперации представлены в работах [Bijman et al., 2016; Gardner, Lerman, 2006; Hendriksen, Bijman, 2002]. Особенностям казахстанской модели сельскохозяйственной кооперации в животноводстве, а также проблемам недостаточной государственной поддержки стимулирования развития кооперативов посвящены труды [Аймурзина и др., 2022; Кулиев, 2012; Лилимберг, Панина, 2024; и др.]. Значительное количество научных исследований посвящено ключевому тренду сельского хозяйства – цифровой трансформации отрасли и концепции «умного» сельского хозяйства, имплементации цифровых инноваций (см., в частности: [Коробейникова и др., 2020; Монахов и др., 2022; Сапарова и др., 2022; и др.]), однако кооперативный сегмент сельского хозяйства отстает по уровню внедрения цифровых технологий от крупных форм агробизнеса, что требует в том числе научного обоснования цифровой трансформации кооперативов.

Концептуальное обоснование создания экосистем и их институционального совершенствования дано в работе [Клейнер, 2019], а прикладные вопросы формирования цифровых экосистем в разных отраслях экономики представлены в работах [Бездудная, 2022; Бушуева и др., 2022; Кулапов и др., 2022; Попова, 2020; и др.]. Разработки по созданию сельскохозяйственных экосистем представлены в трудах [Абилова, 2023; Ахметшина, 2023; Коробейников, 2023; Меденников, 2022; Невзоров, Демичев, 2023; Попова и др., 2021]. Однако в научных работах не уделяется внимание разработкам положений по созданию собственной экосистемы, основанной на кооперативных принципах, в интересах сельскохозяйственной кооперации и ее участников, слабо устраняется отставание теории цифровой экономики от практики сельскохозяйственной кооперации. Для преодоления указанного методического пробела в данной статье далее будут представлены подходы к разработке инновационной кооперативной цифровой экосистемы для малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана.

Цель данной статьи – разработать экосистемную модель кооперации малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана.

Методы исследования

Автором были использованы общетеоретические методология и методы научного познания (индукция и дедукция, анализ и синтез и др.), методы экономического прогнозирования (экстраполяция, метод экспертных оценок, моделирование). Для исследования направлений развития кооперации малых форм хозяйствования в животноводстве на инновационной основе применялся экосистемный подход, что позволило провести исследование в междисциплинарной плоскости. Также для достижения цели исследования использована информация Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан.

Необходимость создания экосистем для животноводства малых форм хозяйствования

Возможности создания экосистем для расширения бизнеса используют как крупные корпорации, выступая ядром собственных экосистем и вовлекая в них более мелких участников, так и средние и мелкие субъекты, используя в своих интересах эффект масштаба, который обеспечивают экосистемы. Создание экосистемы может помочь предотвратить дублирование функций между компаниями. В отличие от классической конкуренции, когда каждая компания стремится забрать как можно больше клиентов у других игроков на рынке, использование экосистем может объединить всех участников в рамках одной экосистемы. Соответственно, такой подход обеспечивает максимальную реализацию собственного потенциала (того, что субъекты могут делать лучше всего) через оптимизацию разделения функций и повышение эффективности всех ее членов. Указанный подход коррелирует с идеями, заложенными в основу кооперации.

Необходимость создания кооперативной экосистемы в животноводстве, по нашему мнению, связана со следующими обстоятельствами:

1. Усиление конкурентоспособности малых форм хозяйствования по сравнению с крупными и средними субъектами. Создание кооперативной экосистемы позволяет усовершенствовать технологию производства животноводческой продукции, расширить рынки сбыта, увеличить доходность. Благодаря этому потребители получают более широкий выбор продукции лучших характеристик, а малые формы хозяйствования – устойчивое положение на рынке.

2. Расширение рынков ресурсов и сбыта. Экосистемы способствуют безбарьерному вовлечению новых поставщиков и покупателей на рынок

животноводства благодаря тому, что они дают возможность прозрачного информирования и свободного доступа для различных субъектов, независимо от их территориальной принадлежности, организационного статуса, масштаба и пр. Благодаря этому создается дополнительный круг поставщиков и покупателей, которые не были бы доступны при индивидуальном (неэкосистемном) подходе к каждому малому субъекту хозяйствования.

3. Имманентно присущая малым формам хозяйствования синергия. Создание кооперативной экосистемы позволяет поддержать и усилить сотрудничество между различными животноводческими субъектами малых форм и их хозяйственными партнерами на кооперативной основе, что позволит сократить до минимума либо полностью избавиться от посреднических звеньев в цепочках взаимодействия, которые изымают часть добавленной стоимости.

4. Экономические выгоды. Создание кооперативной экосистемы способствует рациональному использованию имеющихся ресурсов отдельных малых субъектов хозяйствования и привлечению новых ресурсов и получению коллективных услуг на более выгодной кооперативной основе. Экономические выгоды образуются за счет совместной сбытовой деятельности, содействуя рыночному продвижению животноводческой продукции по разным каналам укрупненными партиями. Экономические выгоды малые формы хозяйствования также могут получить за счет организации совместной переработки продукции с целью увеличения добавочной стоимости. Таким образом, кооперативная экосистема позволяет достичь более эффективного использования финансовых и материальных ресурсов, времени и труда.

5. Улучшение качества животноводческой продукции и продуктов ее переработки. Экосистемная кооперация позволит повысить качество продукции за счет более оперативной доставки до потребителей, высокотехнологичной, безотходной и своевременной глубокой переработки и хранения продукции, а также благодаря другим формам взаимодействия между членами экосистемы.

6. Распределение рисков. Классические формы кооперации предполагают пропорциональное распределение рисков между участниками, благодаря чему достигается их минимизация для каждого отдельно взятого участника [Кирилова, 2021]. Создание кооперативной экосистемы помогает не только распределить собственно риски между различными участниками системы, но и снизить вероятность реализации рисков и силу последствий благодаря вовлечению в экосистему участников, обладающих потенциалом взаимно минимизировать наступление ситуаций рисков, не допуская их разрастания до уровня системных и критических (поставщики ресурсов, производители, потребители, государственные институты).

Типы экосистем и подходы к их созданию в кооперативном животноводстве

Наилучшим вариантом инновационной модели для малых животноводческих хозяйств Казахстана, на наш взгляд, выступает кооперативная экосистема, формировать которую предлагаем на основе симбиоза использования цифровых технологий и принципов кооперации.

Для создания успешно функционирующей кооперативной экосистемы, по нашему мнению, требуется наличие следующих ключевых факторов: инициатива создания экосистемы, которая может происходить как от государства, заинтересованного в цифровом отраслевом развитии, так и от отдельных субъектов / групп субъектов, которые составят ядро экосистемы. Как мы считаем, в случае с кооперативной экосистемой малых форм хозяйствования в животноводстве инициативу целесообразно принимать на себя государству в лице Минсельхоза Казахстана. Инициатор экосистемы должен понимать, какие цели и задачи нужно достичь, а также определить способы их реализации.

Для создания успешно функционирующей кооперативной экосистемы, по нашему мнению, требуется наличие следующих ключевых факторов:

– инициатива создания экосистемы, которая может происходить как от государства, заинтересованного в цифровом отраслевом развитии, так и от отдельных субъектов / групп субъектов, которые составят ядро экосистемы. Как мы считаем, в случае с кооперативной экосистемой малых форм хозяйствования в животноводстве инициативу целесообразно принимать на себя государству в лице Минсельхоза Казахстана;

– общая концепция и стратегия создания экосистемы. Инициатор экосистемы должен понимать, какие цели и задачи нужно достичь, а также определить способы их реализации. Для этого нами разработаны концепция цифровой трансформации и кооперации малых форм хозяйствования в животноводстве и модель создания

кооперативной цифровой экосистемы для малых форм хозяйствования в животноводстве;

– активное участие всех членов экосистемы, которые заинтересованы в развитии экосистемы на основе долгосрочного сотрудничества в соответствии с кооперативными принципами и членством в кооперативе;

– технологическая компетентность лидера (ядра) экосистемы, означающая, что должна присутствовать необходимая программно-техническая инфраструктура для организации процессов связывания сторон и предоставления им доступа к услугам друг друга.

В зависимости от того, какие виды ресурсов используются в экосистеме бизнеса, в теории выделяют несколько типов экосистем:

– производственные экосистемы, которые объединяют производителей продукции или услуг в целях оптимизации процесса производства на всех этапах жизненного цикла продукта: от разработки концепции до выпуска готовой продукции на рынок; для рассматриваемой нами области производственные экосистемы могут составлять производители животноводческой продукции и поставщики производственных услуг (ветеринарно-санитарных, сертификационных и др.); фактически такой производственной экосистемой выступает производственная кооперация;

– маркетплейсы (торговые площадки) – онлайн-платформы, где потребители могут найти продавцов и обмениваться товарами и услугами. По мере масштабирования торговых площадок (что выступает обязательным условиям для конкурентного развития площадки) они предоставляют широкий выбор инструментов организации процессов взаимодействия между продавцами и покупателями: от поиска продукта до оплаты и доставки; для малых животноводческих форм хозяйствования специализированные для продажи животноводческой продукции маркетплейсы позволят повысить объемы и маржинальность продаж продукции; для наибольшей доступности маркетплейса (обеспечения безбарьерного и экономически доступного входа малых животноводческих форм хозяйствования) предлагается создавать его на кооперативной основе с участием снабженческо-сбытовых и кредитных кооперативов;

– инновационные экосистемы, которые создаются для обмена знаниями, ноу-хау и изобретений между компаниями коммерческого и некоммерческого секторов, научными и образовательными организациями, государственными структурами; кооперативная экосистема малых форм хозяйствования может стать участником / потребителем услуг инновационной экосистемы при содействии отраслевого министерства как организационной и финансирующей стороны в условиях очевидной ограниченности собственных ресурсов для инновационных разработок; допускаем, что кооперативная экосистема может быть одновременно и инновационной экосистемой при высоком уровне развития ее членов;

– экосистемы франшиз, объединяющие компании, которые работают под одной торговой маркой (франшизер), а также его франчайзи – представителей этого бренда в разных географических точках; для кооперативной экосистемы данная функциональная разновидность экосистем представляет интерес, поскольку используются единые логистические цепочки, способы работы с клиентами, стандарты качества продукции (например, органической продукции), но ее реализация может иметь место на зрелой стадии развития кооперативной экосистемы, когда сложилась устойчивая репутация кооперативной экосистемы;

– экосистемы, предоставляющие услуги (сервисные экосистемы); экосистемы, которые оказывают производственные, финансовые, логистические, консультативные и другие услуги, объединяют участников для обмена определенными видами ресурсов; для кооперативной экосистемы малых животноводческих форм хозяйствования интеграция в сервисные экосистемы важна, поскольку ее участники нуждаются в доступных современных сервисах, которые вне экосистемы получить либо не представляется возможным, либо сервисы являются экономически неприемлемыми; допускаем, что кооперативная экосистема также может быть одновременно и сервисной экосистемой при высоком уровне развития услуг, которые могут оказывать ее члены.

В теории экосистем выделяется несколько подходов к созданию экосистемы, которые могут быть применимы для образования кооперативной экосистемы:

– формирование экосистемы на основе платформенного подхода – это означает создание базовой инфраструктуры (торговой площадки, расчетного и клирингового центра экосистемы, гарантийного участника, коммуникационных каналов и пр.), которая обеспечивает сотрудничество на кооперативной основе между разными участниками экосистемы. Платформенный подход выступает предпочтительным для реализации кооперативной системой, поскольку в цифровом виде дублирует и связывает на единой платформе уже существу-

ющие кооперативные связи, не искажая их кооперативной сути, а развивая ее;

– создание новых стратегических направлений деятельности для участников кооперативной экосистемы – такой подход применим, когда один или несколько участников системы имеют намерение диверсифицировать свою деятельность (переработка продукции животноводства, сервисные животноводческие, ветеринарные услуги, племенные работы и пр.);

– создание экосистемного союза – это временное объединение нескольких организаций (территориально близких малых форм хозяйствования либо кооперативов) с целью достижения определенных результатов (например, совместных закупок ресурсов, формирования товарных партий готовой продукции для перепродажи) либо партнерство на постоянной основе; в форме экосистемного союза можно рассматривать кооперативы третьего уровня (национального), в которых объединены кооперативы второго уровня (регионального).

Предлагаемая кооперативная экосистема малых форм хозяйствования в животноводстве

В авторском представлении кооперативная экосистема малых форм хозяйствования в животноводстве для достижения максимальных эффектов от кооперирования должна включать в себя функции всех перечисленных экосистем.

В аналитическом докладе Банка России «Экосистемы: подходы к регулированию» [Банк России. Экосистемы ... , 2021] показано, что экосистемы могут функционировать по открытому и закрытому типу. Следуя данной классификации, кооперативную экосистему малых форм хозяйствования животноводства мы относим к экосистемам смешанного / гибридного типа (см. рисунок), поскольку она включает как закрытую часть (в которой представлена собственно кооперативная система страны с ее иерархическими элементами – кооперативами разных форм, сформированная исключительно по признаку участия в деятельности кооперативов), так и открытую часть (в которую свободно, без обязательного членства в кооперативах, включаются заинтересованные внешние контрагенты кооперативной системы).

Закрытые экосистемы в экономике характеризуются тем, что доступ к ним и их ресурсам контролируется определенной организацией или группой организаций (ядром экосистемы), а участие в таких экосистемах строго регулируется и ограничивается внутренними локальными нормативными актами.

В контексте исследуемой проблематики закрытой экосистемой является собственно коо-



Рисунок. Сущность гибридного характера предлагаемой кооперативной экосистемы малых форм хозяйствования животноводства Казахстана

Примечание. Разработано автором по результатам исследования.

ративная экосистема малых форм хозяйствования животноводства, поскольку она выстраивается на кооперативных принципах и включает только участников кооперативов и членство самих кооперативов. В результате закрытой кооперативной экосистеме свойственен контролируемый (справедливый на кооперативных началах) доступ к своим продуктам и услугам, что обусловлено принципом участия в деятельности кооператива только его членов. Соответственно, в данном случае органически происходит соблюдение кооперативных принципов, а также обеспечение конфиденциальности, наличие нормативных, организационных и технологических барьеров для входа в экосистему не членам кооперативов. Если в технологических сферах закрытость экосистемы обычно означает, что программное обеспечение или технологии разрабатываются и контролируются одной компанией и не предназначены для использования или интеграции с продуктами или услугами других компаний [Абилова, 2023], то в кооперативной экосистеме закрытость означает преференциальный доступ или получение на льготной основе услуг, которые не может получить участник, не будучи членом кооперативной системы.

Таким образом, экосистемой закрытого типа можно считать традиционную кооперативную систему двух (первичные кооперативы и их территориальные объединения) или трех (первичные кооперативы, их территориальные объединения и республиканское / национальное объединение, с возможным наличием собственного кооперативного банка или финансовой организацией) уровней, закрытость которой обусловлена участием в ней только членов кооперативов, взаимодействующих между собой в соответствии с кооперативными принципами и правилами. Однако членство в кооперативах не является закрытым для других технологических, снабженческо-сбытовых, информационных, финансовых и других партнеров действующих членов кооперативов.

Открытые экосистемы в экономике выступают сетями, вход в которые открыт и участники которых свободно взаимодействуют друг с другом для создания и распределения ценности. Эти экосистемы предполагают прозрачность, свободу доступа и взаимодействия между участниками. Открытыми экосистемами являются группы компаний, которые работают вместе для создания и поставки продуктов и услуг, характеризуются сотрудничеством, взаимной выгодой, инновациями и гибкостью. В контексте исследуемой проблематики экосистема малых форм хозяйствования животноводства является открытой для внешних заинтересованных лиц, за исключением сегмента кооперативов, предусматривающих необходимость членства (наличие такого сегмента и определяет гибридность открыто-закрытого характера).

Открытость для кооперативной экосистемы означает свободное коммуницирование с государственными цифровыми ресурсами (Е-АПК), использование взаимосовместимых технологий и возможность совместного использования ресурсов, открытых стандартов, открытого исходного кода и общих платформ. Задача коммуницирования с государственными цифровыми ресурсами осложняется проблемами защиты данных, конфиденциальности и безопасности в каналах передачи информации [Коробейникова и др., 2022].

Каждый тип экосистем имеет свою специфическую структуру и характер функционирования, в совокупности они направлены на создание большей ценности для участников путем коллективного использования ресурсов. Причем экосистемный подход охватывает множество элементов: группы производителей, потребителей, поставщиков, конкурентов и других структурных компонентов при создании цепочки добавления стоимости. Экосистемный подход в целях данного исследования имеет практическую значимость, которая состоит в том, что создание кооперативных систем позволяет усилить преимущества кооперирования и организовать более эффективные и устойчивые связи внутри кооператива как экосистемы.

Основная задача организации кооперативной экосистемы – это установление заранее определенной модели взаимодействия всех участников, основанной на симбиозе классических кооперативных принципов и инновационных экосистемных технологиях. Организацию кооперативной экосистемы предлагаем осуществлять исходя: из результата анализа данных и прогнозирования будущего состояния рынка животноводческой продукции; из оценки долгосрочной перспективы развития малых форм хозяйствования как участников кооперативного движения; из ранжирования факторов, которые определяют максимальную эффективность использования ограниченных индивидуальных ресурсов малых форм хозяйствования; из потенциала сотрудничества и кооперации между малыми формами хозяйствования и их контрагентами.

Предлагаются следующие принципы формирования кооперативной экосистемы малых форм хозяйствования животноводства Казахстана:

– интеграция – является идейной основой кооперативного подхода при взаимодействии участников кооперативной экосистемы и заключается в объединении и совместном использовании ресурсов для достижения общих кооперативных целей;

– сотрудничество с членами кооперативов и другими (некооперативными) участниками экосистемы – означает возможность совместного использования ресурсной и клиентской базы, дополнительных экосистемных и сторонних сервисов через интеграцию с членами кооперативов и другими (некооперативными) участниками;

– адаптивность к изменениям окружающей рыночной и регуляторной среды – означает приспосабливаемость собственно кооперативной экосистемы и инициируемую ею приспосабливаемость ее участников, вырабатываемую благодаря государственной поддержке, неформальным связям между элементами, а также кооперативной сущности, основанной на взаимопомощи;

– масштабирование организационно-экономических моделей – означает возможность повторения положительного опыта отдельных членов кооператива – малых форм хозяйствования – внутри кооперативной экосистемы благодаря обмену лучшим опытом без угрозы утраты коммерческой тайны и ухудшении конкурентных позиций при нахождении в одном кооперативе и экосистеме;

– минимизация рисков – состоит в определении общесистемных и частных потенциальных рисков, присущих кооперативным формам взаимодействия и способов и методов их нивелирования;

– дифференциация кооперативных услуг и продуктов – выделение предложения услуг и продуктов для членов кооперативов и кооперативной экосистемы по сравнению с услугами и продуктами конкурентов, отличающихся ценовыми и неценовыми (способ получения, сопровождение и пр.) преференциями.

Заключение

Таким образом, новизна авторских рекомендаций состоит в разработке кооперативной цифровой экосистемы для малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана, отличающейся от известных симбиозом использования цифровых технологий и принципов кооперации и сформированной по смешанному / гибридному типу, включающему как закрытую часть (в которой представлена собственно кооперативная система страны с ее иерархическими элементами – кооперативами разных форм, сформированная исключительно по признаку участия в деятельности кооперативов), так и открытую часть (в которую свободно, без обязательного членства в кооперативах, включаются заинтересованные внешние контрагенты кооперативной системы).

Сформулирована основная задача организации кооперативной экосистемы – это установление заранее определенной модели взаимодействия всех участников, основанной на симбиозе классических кооперативных принципов и инновационных экосистемных технологиях, которая решается на основе принципов: интеграции; сотрудничества с членами кооперативов и другими (некооперативными) участниками экосистемы; адаптивности к изменениям окружающей рыночной и регуляторной среды; масштабирования организационно-экономических моделей; минимизации рисков; дифференциации кооперативных услуг и продуктов. Показано, что создание кооперативной экосистемы для малых форм хозяйствования в животноводстве Казахстана является эффективным инструментом для управления слабо организованными субъектами малых форм агробизнеса, позволяет повысить конкурентоспособность участников, привлечь новых кооперативных членов и расширить возможности по производству продукции животноводства и ее переработки за счет появления новых экономических субъектов, наращивания объемов производства и повышения породного состава поголовья животных, а также способствует укреплению социально-экономических связей между территориями присутствия, участниками, более рациональному использованию ограниченных ресурсов.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

Абилова Е. В., 2023. Цифровые платформы в совершенствовании деятельности сельскохозяйственной кооперации // Общество, экономика, управление. № 3. С. 44–49. DOI: 10.47475/2618-9852-2023-8-3-44-49

Абилова Е. В., Головина С. Г., 2023. Социальные мотивы развития сельскохозяйственной кооперации // Вестник ЧелГУ. № 8 (478). С. 219–229. DOI: 10.47475/1994-2796-2023-478-8-219-229

Аймурзина Б. Т., Каменова М. Ж., Ержанова С. К., Спанова Б. К., 2022. Развитие сельскохозяйственной кооперации в Казахстане // Қазақ Экономика, Қаржы Және Халықаралық Сауда Университетінің Жаршысы. № 3 (48). С. 8–15.

Ахметшина Л. Г., 2023. Экосистема автономного сельского хозяйства России // Самоуправление. № 1 (134). С. 210–215.

Банк России. Экосистемы: подходы к регулированию : доклад для общественных консультаций, 2021. М. : Банк России. 46 с. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf

Бездудная А. Г., 2022. Отечественный и зарубежный опыт развития современных экосистем – конкуренция или сотрудничество // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. № 5-1 (137). С. 91–96.

Бушуева М. А., Масюк Н. Н., Брагина З. В., Богомолов А. А., 2022. Роль бизнес-экосистем в формировании экосистемы экономики региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. № 12-2. С. 203–209.

Дешковская Н. С., 2009. Эволюция кооперативных форм организации агробизнеса в современной экономике : монография. Томск : Том. гос. ун-т. 216 с.

Кирилова О. В., 2021. Возможности цифровой трансформации малого бизнеса в животноводстве // Экономика и предпринимательство. № 8 (133). С. 856–860.

Клейнер Г. Б., 2019. Экономика экосистем: шаг в будущее // Экономическое возрождение России. № 1 (59). С. 40–45.

Коробейников Д. А., 2023. Модель цифровой экосистемы агропромышленного комплекса // Вестник университета. № 1. С. 83–91. DOI: 10.26425/1816-4277-2023-1-83-91

Коробейникова О. М., Горбачева А. С., Чекрыгина Т. А., Воротников М. Д., 2022. Государственное регулирование деятельности агробизнеса в цифровых экосистемах // Казанский экономический вестник. № 4 (60). С. 14–18.

Коробейникова О. М., Коробейников Д. А., Голубева Е. В., Чернованова Н. В., 2020. Цифровые инновации для кредитной кооперации // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. № 1 (50). С. 63–71.

Костюк Р. В., Скоморохов С. Н., Фролова Е. Ю., 2020. Новые формы кооперации в мясном животноводстве – путь к решению проблем сельского населения // Фундаментальные и прикладные исследования кооперативного сектора экономики. № 4. С. 37–47.

Кулапов М. Н., Переверзева Е. И., Кириллова О. Ю., 2022. Бизнес-экосистемы: определения, типологии, практики развития // Вопросы инновационной экономики. Т. 12, № 3. С. 1597–1612. DOI: 10.18334/vinec.12.3.115234

Кулиев Т. А., 2012. Крестьянская кооперация в сфере животноводства // Экономический анализ: теория и практика. № 28 (283). С. 38–42.

Лилимберг С. И., Панина Г. В., 2024. Современные тенденции развития сельскохозяйственной кооперации в Республике Казахстан // Экономика и предпринимательство. № 7. С. 218–224. DOI: 10.32651/194-84

Максимов А. Ф., 2017. Развитие кооперативных отношений в агропродовольственных производственно-сбытовых цепочках // Московский экономический журнал. № 4. С. 17–24.

Меденников В. И., 2022. Цифровая экосистема АПК: научный подход // Международный сельскохозяйственный журнал. № 2 (386). С. 116–119. DOI: 10.31857/S2500208225030161

Монахов С. В., Уколова Н. В., 2022. Цифровая трансформация трансфера технологий в сельском хозяйстве: создание и использование цифровых платформ // АПК: экономика, управление. № 6. С. 25–32. DOI: 10.33305/226-23

Невзоров А. С., Демичев В. В., 2023. Экосистема для анализа больших данных в сельском хозяйстве // Московский экономический журнал. Т. 8, № 5. DOI: 10.33920/sel-11-2407-03

Попова Л. В., Лата М. С., Мелихов П. А., 2021. Экосистема цифровой экономики малого агробизнеса // Региональная экономика. Юг России. Т. 9, № 2. С. 141–151. DOI: https://doi.org/10.15688/re.volsu.2021.2.14

Попова Ю. В., 2020. Экосистемы цифровой экономики: определение и проблемы развития // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. Т. 17, № 1. С. 32–38.

Сапарова Г. К., Сапарова Д. А., Сагинова Г. А., 2022. Цифровизация АПК Казахстана в условиях перехода к «зеленой экономике» // Вестник университета «Туран». № 3 (950). С. 175–186. DOI: 10.46914/1562-2959-2022-1-3-175-186

Bijman J., Muradian R., Schuurman J., 2016. Cooperatives, Economic Democratization and Rural Development // European Review of Agricultural Economics. № 43 (5). P. 1–3. DOI: 10.1093/erae/jbw010

Gardner B., Lerman Z., 2006. Agricultural Cooperative Enterprise in the Transition from Socialist Collective Farming // Journal of Rural Cooperation. Vol. 34 (1). P. 1–18.

Hendriksen G., Bijman J., 2002. Ownership Structure in Agrifood Chains: The Marketing Cooperative // American Journal of Agricultural Economics. Vol. 84 (1). P. 104–119.

REFERENCES

Abilova E.V., 2023. Tsifrovyye platformy v sovershenstvovanii deyatel'nosti selskokhozyaystvennoy kooperatsii [Digital Platforms in Improving the Activities of Agricultural Cooperatives]. *Obshchestvo, ehkonomika, upravlenie* [Society, Economy, Management], no. 3, pp. 44-49. DOI: 10.47475/2618-9852-2023-8-3-44-49

Abilova E.V., Golovina S.G., 2023. Sotsialnyye motivy razvitiya selskokhozyaystvennoy kooperatsii [Social Motives for the Development of Agricultural Cooperation]. *Vestnik CheLGU* [Bulletin of Chelyabinsk State University], no. 8 (478), pp. 219-229. DOI: 10.47475/1994-2796-2023-478-8-219-229

Aymurzina B.T., Kamenova M.Zh., Erzhanova S.K., Spanova B.K., 2022. Razvitie selskokhozyaystvennoy kooperacii v Kazakhstane [Development of Agricultural Cooperation in Kazakhstan]. *Qazaq ekonomika, qarjy jane halyqaralyq sauda universitetinin Zharshysy* [Bulletin of the Kazakh University of Economics, Finance and International Trade], no. 3 (48), pp. 8-15.

Akhmetshina L.G., 2023. Ekosistema avtonomnogo selskogo khozyaystva Rossii [Ecosystem of Autonomous Agriculture in Russia]. *Samoupravlenie* [Self-Government], no. 1 (134), pp. 210-215.

Bank Rossii. Ekosistemy: podkhody k regulirovaniyu: doklad dlya obshchestvennykh konsultatsiy [Bank of Russia. Ecosystems: Approaches to Regulation. Public Consultation Report], 2021. Moscow, Bank Rossii. 46 p. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf

Bezdudnaya A.G., 2022. Otechestvennyj i zarubezhnyj opyt razvitiya sovremennykh ekosistem – konkurentsiya ili sotrudnichestvo [Domestic and International Experience in Developing Modern Ecosystems: Competition or Cooperation]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta* [News of the Saint Petersburg State University of Economics], no. 5-1 (137), pp. 91-96.

Bushueva M.A., Masyuk N.N., Bragina Z.V., Bogomolov A.A., 2022. Rol biznes-ekosistem v formirovanii ekosistemy ekonomiki regiona [The Role of Business Ecosystems in Shaping the Regional Economic Ecosystem]. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava* [Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law], vol. 12-2, pp. 203-209.

Deshkovskaya N.S., 2009. *Evolyutsiya kooperativnykh form organizatsii agrobiznesa v sovremennoy ekonomike: monografiya* [Evolution of Cooperative Forms of Agribusiness Organization in the Modern Economy. Monograph]. Tomsk, Tom. gos. un-t. 216 p.

Kirilova O.V., 2021. Vozmozhnosti tsifrovoy transformatsii malogo biznesa v zhivotnovodstve [Opportunities for Digital Transformation of Small Businesses in Animal Husbandry]. *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and Entrepreneurship], no. 8 (133), pp. 856-860.

Kleyner G.B., 2019. Ekonomika ekosistem: shag v budushchee [Ecosystem Economics: A Step into the Future] *Ekonomicheskoe vozrozhdenie Rossii* [Russia's Economic Revival], no. 1 (59), pp. 40-45.

Korobeynikov D.A., 2023. Model tsifrovoy ekosistemy agropromyshlennogo kompleksa [Digital Ecosystem Model of the Agro-Industrial Complex]. *Vestnik universiteta*, no. 1, pp. 83-91. DOI: 10.26425/1816-4277-2023-1-83-91

Korobeynikova O.M., Gorbacheva A.S., Chekrygina T.A., Vorotnikov M.D., 2022. Gosudarstvennoe regulirovanie deyatelnosti agrobiznesa v tsifrovykh ekosistemakh [State Regulation of Agribusiness Activities in Digital Ecosystems]. *Kazanskiy ekonomicheskiy vestnik* [Kazan Economic Bulletin], no. 4 (60), pp. 14-18.

Korobeynikova O.M., Korobeynikov D.A., Golubeva E.V., Chernovanova N.V., 2020. Tsifrovye innovatsii dlya kreditnoy kooperatsii [Digital Innovations for Credit Cooperatives]. *Nauchnyj vestnik: finansy, banki, investitsii* [Scientific Bulletin: Finance, Banking, Investments], no. 1 (50), pp. 63-71.

Kostyuk R.V., Skomorokhov S.N., Frolova E.Yu., 2020. Novye formy kooperatsii v myasnom zhivotnovodstve – put k resheniyu problem selskogo naseleniya [New Forms of Cooperation in Beef Livestock Farming Are a Way to Solve the Problems of the Rural Population]. *Fundamentalnye i prikladnye issledovaniya kooperativnogo sektora ekonomiki* [Fundamental and Applied Research in the Cooperative Sector of the Economy], no. 4, pp. 37-47.

Kulapov M.N., Pereverzeva E.I., Kirillova O.Yu., 2022. Biznes-ekosistemy: opredeleniya, tipologii, praktiki razvitiya [Business Ecosystems: Definitions, Typologies, and Development Practices]. *Voprosy innovatsionnoy ekonomiki* [Issues of Innovative Economy], vol. 12, no. 3, pp. 1597-1612. DOI: 10.18334/vinec.12.3.115234

Kuliev T.A., 2012. Krestyanskaya kooperatsiya v sfere zhivotnovodstva [Peasant Cooperatives in the Field of Animal Husbandry]. *Ekonomicheskiy analiz: teoriya i praktika* [Economic Analysis: Theory and Practice], no. 28 (283), pp. 38-42.

Lilimberg S.I., Panina G.V., 2024. Sovremennye tendentsii razvitiya selskokhozyaystvennoy kooperatsii v Respublike Kazakhstan [Modern Trends in the Development of Agricultural Cooperation in the Republic of Kazakhstan]. *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and Entrepreneurship], no. 7, pp. 218-224. DOI: 10.32651/194-84

Maksimov A.F., 2017. Razvitie kooperativnykh otnosheniy v agroprodovolstvennykh proizvodstvenno-sbytovykh tsepochkakh [Development of Cooperative Relations in Agro-Food Production and Distribution Chains]. *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Moscow Economic Journal], no. 4, pp. 17-24.

Medennikov V.I., 2022. Tsifrovaya ekosistema APK: nauchnyj podkhod [Digital Ecosystem of the Agro-Industrial Complex: A Scientific Approach]. *Mezhdunarodnyj selskokhozyaystvennyj zhurnal* [International Agricultural Journal], no. 2 (386), pp. 116-119. DOI: 10.31857/S2500208225030161

Monakhov S.V., Ukolova N.V., 2022. Tsifrovaya transformatsiya transfera tekhnologiy v selskom khozyaystve: sozdanie i ispolzovanie tsifrovykh platform [Digital Transformation of Technology Transfer in Agriculture: Creation and Use of Digital Platforms]. *APK: ekonomika, upravlenie* [AIC: Economics, Management], no. 6, pp. 25-32. DOI: 10.33305/226-23

Nevzorov A.S., Demichev V.V., 2023. Ekosistema dlya analiza bolshikh dannykh v selskom khozyaystve [Ecosystem for Big Data Analysis in Agriculture]. *Moskovskiy ekonomicheskiy zhurnal* [Moscow Economic Journal], vol. 8, no. 5. DOI: 10.33920/sel-11-2407-03

Popova L.V., Lata M.S., Melikhov P.A., 2021. Ekosistema tsifrovoy ekonomiki malogo agrobiznesa [Ecosystem of the Digital Economy of Small Agribusiness]. *Regionalnaya ekonomika. Yug Rossii* [Regional Economy. Southern Russia], vol. 9, no. 2, pp. 141-151. DOI: 10.15688/re.volsu.2021.2.14

Popova Yu.V., 2020. Ekosistemy tsifrovoy ekonomiki: opredelenie i problemy razvitiya [Digital Economy Ecosystems: Definition and Development Challenges]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Ekonomika i upravlenie* [Bulletin of Voronezh State University. Series: Economics and Management], vol. 17, no. 1, pp. 32-38.

Saparova G.K., Saparova D.A., Saginova G.A., 2022. Tsifrovizatsiya APK Kazakhstana v usloviyakh perekhoda k «zelenoy ekonomike» [Digitalization of Kazakhstan's Agro-Industrial Complex in the Context of the Transition to a "Green Economy"]. *Vestnik universiteta «Turan»* [Turan University Bulletin], no. 3 (950), pp. 175-186. DOI: 10.46914/1562-2959-2022-1-3-175-186

Bijman J., Muradian R., Schuurman J., 2016. Cooperatives, Economic Democratization and Rural Development. *European Review of Agricultural Economics*, no. 43 (5), pp. 1-3. DOI: 10.1093/erae/jbw010

Gardner B., Lerman Z., 2006. Agricultural Cooperative Enterprise in the Transition from Socialist Collective Farming. *Journal of Rural Cooperation*, vol. 34 (1), pp. 1-18.

Hendriksen G., Bijman J., 2002. Ownership Structure in Agrifood Chains: The Marketing Cooperative. *American Journal of Agricultural Economics*, vol. 84 (1), pp. 104-119.

Information About the Author

Bakitnur M. Dyusegalieva, Master of Sciences (Economics), Senior Lecturer, Head of the Department of Management, Atyrau University named after Khalel Dosmukhamedov, Prosp. Studenchesky, 1, 060011 Atyrau, Kazakhstan, d.bakitnur@asu.edu.kz, https://orcid.org/0009-0009-2680-0018

Информация об авторе

Бакитнур Мухитовна Дюсегалиева, магистр экономики, сеньор-лектор, заведующий кафедрой менеджмента, Атырауский университет им. Халел Досмухамедова, просп. Студенческий, 1, 060011 г. Атырау, Республика Казахстан, d.bakitnur@asu.edu.kz, https://orcid.org/0009-0009-2680-0018