

Научная статья

Original article

УДК 332.1:330.341

doi: 10.55186/2413046X_2022_7_12_761

**ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННО-
ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЙ
АГРАРНОЙ СФЕРЫ В ПЕРИОД ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ
PROJECT MANAGEMENT OF INVESTMENT AND INNOVATION
ACTIVITIES OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN THE PERIOD OF
DIGITAL TRANSFORMATION**



Черникова Светлана Александровна, к.э.н., доцент, заведующий кафедрой менеджмента ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия, старший научный сотрудник, Институт экономики УрО РАН, г. Екатеринбург, Россия, доцент кафедры финансов, кредита и биржевого дела доцент кафедры финансов, кредита и биржевого дела ФГАОУ ВО «Пермский государственный национальный исследовательский университет», г. Пермь, Россия, E-mail: schernikova2014@yandex.ru

Сыромятникова Светлана Владимировна, аспирант (соискатель) кафедры менеджмента, ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия, E-mail: lanan.lana2014@yandex.ru

Сидельцева Любовь Владимировна, аспирант (соискатель) кафедры менеджмента, ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, г. Пермь, Россия, E-mail: Lubammb@yandex.ru

Chernikova Svetlana Aleksandrovna, Candidate of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Management, Perm State Technical

University, Perm, Russia, Senior Researcher, Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Yekaterinburg, Russia, Associate Professor of the Department of Finance, Credit and Exchange Affairs, Associate Professor of the Department of Finance, Credit and Exchange Affairs, Perm State National Research University, Perm, Russia, E-mail: schernikova2014@yandex.ru

Syromyatnikova Svetlana Vladimirovna, postgraduate student (applicant) of the Department Management, Perm State Technical University, Perm, Russia, E-mail: lanan.lana2014@yandex.ru

Sideltseva Lyubov Vladimirovna, postgraduate student (applicant) of the Department Management, Perm State Technical University, Perm, Russia, E-mail: Lubammb@yandex.ru

Аннотация. В научной статье раскрыта значимость инвестиционно-инновационной деятельности для повышения конкурентных преимуществ, предприятий аграрной сферы в условиях углубления и расширения рыночных принципов хозяйствования в российской экономике в период цифровой трансформации. Применяя стратегию цифровой трансформации, позволяющую предприятиям аграрной сферы, сохранять финансовую устойчивость, а также повышать конкурентоспособность в ответ на вызовы цифровой экономики (цифровой среды). Одним из приоритетных направлений совершенствования инвестиционно-инновационной деятельности является в рамках менеджмента предприятий аграрной сферы развивать проектное управление с учетом применения современных сквозных цифровых технологий в бизнес-процессах. В статье акцентировано внимание на формирование в управлении инвестиционно-инновационными проектами эффективного методического организационно-экономического инструментария в качестве основы для функционирования разработанной модели механизма проектного управления с применением сквозных цифровых технологий бизнес-процессов. Предложены ключевые принципы методического инструментария проектного управления инвестиционно-

инновационной деятельностью предприятий аграрной сферы. Кроме того, в статье сделан акцент на наличие в Пермском крае организационно-экономических предпосылок развития инвестиционно-инновационной деятельности в аграрной сфере экономики региона в условиях цифровой трансформации.

Abstract. The scientific article reveals the importance of investment and innovation activities for increasing competitive advantages of agricultural enterprises in the context of deepening and expanding the market principles of management in the Russian economy during the period of digital transformation. Applying the strategy of digital transformation, which allows agricultural enterprises to maintain financial stability, as well as increase competitiveness in response to the challenges of the digital economy (digital environment). One of the priority areas for improving investment and innovation activities is to develop project management within the framework of the management of agricultural enterprises, taking into account the use of modern end-to-end digital technologies in business processes. Key principles of methodological tools of project management of investment and innovation activity of enterprises of agrarian sphere have been proposed. In addition, the article focuses on the presence in the Perm Territory of organizational and economic prerequisites for the development of investment and innovation activities in the agrarian sphere of the region's economy in the context of digital transformation.

Ключевые слова: инвестиционно-инновационная деятельность, проектное управление, цифровая среда, предприятие аграрной сферы, цифровая трансформация, организационно-экономические инструменты, инвестиционно-инновационный проект, молочная продукция

Keywords: investment and innovation activities, project management, digital environment, agricultural enterprise, digital transformation, organizational and economic tools, investment and innovation project, dairy products

В настоящее время, в решении вопросов повышения конкурентоспособности предприятий аграрной сферы, в рыночной, а также цифровой среде ключевое место занимает целенаправленная инвестиционно-инновационная деятельность с учетом цифровой трансформации, которая большинством предприятий воспринимается, как фундамент и одновременно инструмент своего стратегического развития, в рамках стратегии цифровой трансформации. Применение стратегий, которые позволяют предприятиям аграрной сферы сохранять устойчивость и повышать конкурентоспособность в ответ на вызовы цифровой экономики (цифровой среды). Именно, инвестиционно-инновационная деятельность, реализуя передовые технические и организационные новшества, в рамках проектного управления, в финансово-хозяйственную деятельность предприятий аграрной сферы обеспечивает существенные потенциальные возможности для производства конкурентоспособной выпускаемой продукции, что объективно укрепляет продовольственную безопасность Российской Федерации [8, стр.229].

В настоящее время, цифровые технологии являются неотъемлемой частью процессов производства. Они представляют методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов.

Сельскохозяйственное производство является самым уязвимым агробизнесом, поскольку сильно зависит от погоды и природных явлений. В отличие от традиционного производства в сельском хозяйстве нельзя заранее структурировать все бизнес-процессы.

Сегодня, инвестиционно-инновационная деятельность на предприятиях аграрной сферы осуществляется по нескольким направлениям:

1. Поиск резервов для совершенствования ассортимента выпускаемой продукции, в том числе за счет разработки и освоения производством нового высококонкурентного продукта или частичного улучшения качественных характеристик уже освоенных и реализуемых на рынке продуктов, с

применением современных цифровых технологий, с целью оптимизации ассортимента выпускаемой продукции;

2. Обоснованное техническое перевооружение производственных процессов для выпуска конкурентоспособной продукции на базе прогрессивного оборудования и технологий с обеспечением комплексной автоматизации технологических процессов, бережливого и безотходного производства, применением современных цифровых технологий позволяет сформировать оптимальные условия, обеспечивающие в течение всего жизненного цикла сельскохозяйственной продукции значительное повышение урожайности и производительности труда, снижение материальных затрат на ГСМ, электроэнергию, средства защиты растений, оплату труда и другие виды расходов, а также сохранение плодородия почв и защиту окружающей среды;

3. Переход на новые организационно-экономические схемы управления финансово-хозяйственной деятельностью с использованием компьютерных, информационных и цифровых технологий, перспективного программного обеспечения, современных моделей электронно-организационной техники, а также беспроводных коммуникаций, включая электронную почту, мобильную связь и Интернет;

4. Разработка комплекса конкретных мероприятий по качественному повышению социальных услуг и гарантий работникам предприятия и членам их семей, в рамках цифровой трансформации, поскольку человечество не стоит на месте, то в постоянно развивающемся мире расширятся диапазон применения цифровых технологий, соответственно и знаний квалифицированных IT-специалистов.

Вполне очевидно, что успехи инвестиционно-инновационной деятельности предприятий аграрной сферы, могут быть достигнуты только при комплексном применении современных цифровых технологий:

– оптимальной совокупности проектов инвестиционно-инновационной деятельности, отвечающих стратегическим, тактическим и оперативным целям и задачам социально-экономического развития предприятий;

– достаточных объемов финансового обеспечения не только этапов реализации инвестиционно-инновационных проектов, но и всей совокупности проектов инновационной деятельности в целом;

– компетенций профессиональных кадров;

– адаптивной системы управления, реализующая стратегию цифровой трансформации [9, стр.83].

Таким образом, необходимо отметить, что одной из главных особенностей успешной инвестиционно-инновационной деятельности предприятий аграрной сферы является эффективность управленческих бизнес-процессов, т.е. трансформация бизнес-моделей, проектирование новых бизнес-процессов и др. для достижения качественных сдвигов (повышения качества жизни людей, качественного повышения социальных услуг и гарантий работникам предприятия роста бизнеса и др.), за счет использования возможностей сквозных цифровых технологий. В противном случае переходящих в область постоянно решаемых проблем.

Поэтому, в сложившихся, в российской экономике рыночных условий хозяйствования с динамично изменяющимися факторами внешней и внутренней среды, необходимо повысить качество методического обеспечения управления инвестиционно-инновационной деятельностью.

При этом, ситуация осложняется состоянием сред, в которых функционирует агробизнес на микро, мезо, макро и мегауровнях, основными характеристиками которых является высокая сложность, динамизм, неопределенность (нехватка информации о состоянии и поведении факторов, проблема оперативного доступа к информации и степень уверенности в точности данной информации). Инновационные стратегии цифровой

трансформации приводят предприятия аграрной сферы к долгосрочному лидерству или доминированию на традиционных и новых рынках.

В связи с этим, нами на рисунке 1 предложена модель проектного управления инвестиционно-инновационной деятельностью предприятия аграрной сферы по производству «Молока и молочной продукции».



Рисунок 1. Модель проектного управления инвестиционно-инновационной деятельностью предприятия аграрной сферы по производству «Молока и молочной продукции»

На наш взгляд, традиционные подходы к формированию методического инструментария и определению системы менеджмента финансово-хозяйственной деятельностью предприятия аграрной сферы, изложенные в трудах зарубежных и отечественных исследователей, для

моделирования оптимального методического обеспечения управления инвестиционно-инновационной деятельностью не достаточно эффективны. Они не представляют необходимую совокупность организационно-экономических инструментов управления проектами инвестиционно-инновационной деятельности предприятий аграрной сферы, необходимой для структуризации и приоритетности реализации в практическую плоскость функционирования предприятий, с учетом стратегии цифровой трансформации.

Как видно, на рисунке 1 модель проектного управления инвестиционно-инновационной деятельностью предприятия аграрной сферы по производству «Молока и молочной продукции» базируется на взаимосвязи организационно-экономических инструментов, которые наглядно представлены на рисунке 2.

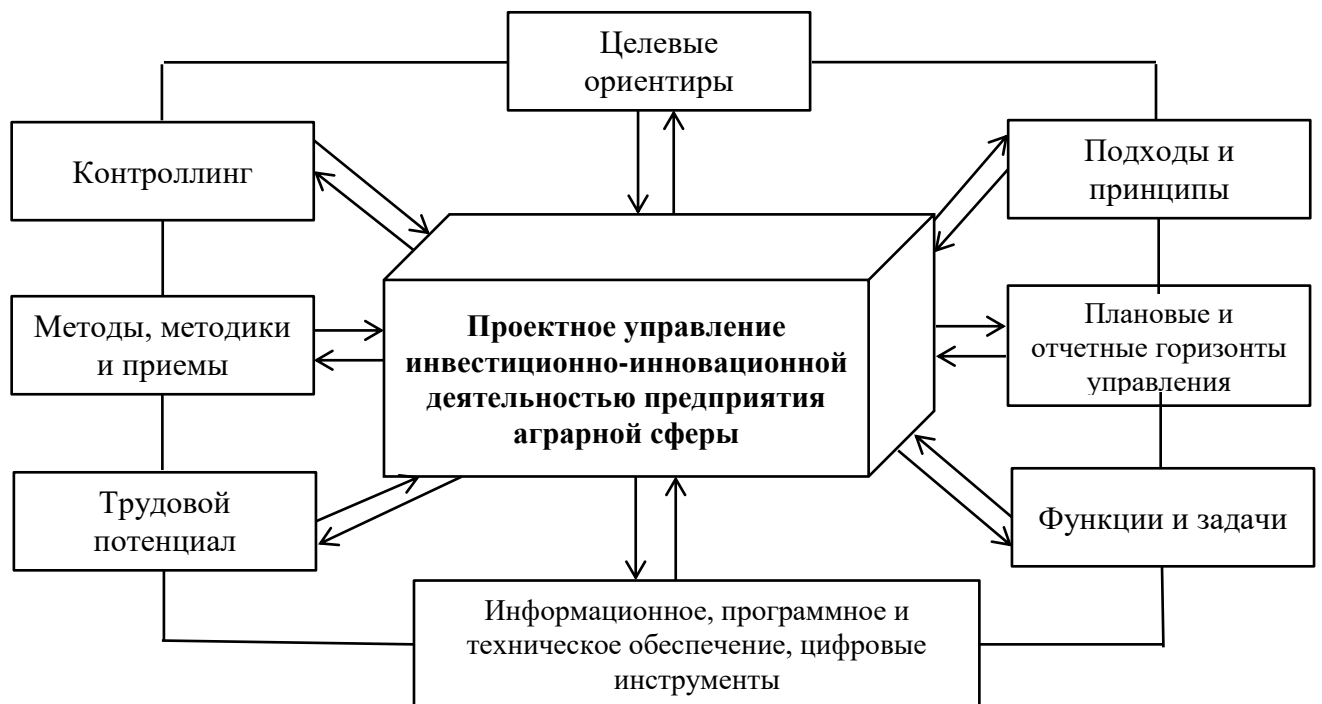


Рисунок 2. Организационно-экономические инструменты проектного управления инвестиционно-инновационной деятельностью сельскохозяйственного предприятия

Наиболее значимым, по нашему мнению, методологическим аспектом проектного управления инвестиционно-инновационной деятельностью является определение принципов, которые отражают особенности не только построения проектного управления, но и его эффективность функционирования в рамках менеджмента сельскохозяйственным предприятием, в целом. Основные технологии и цифровые инструменты, получившие развитие в настоящее время в сельскохозяйственных предприятиях представляют собой:

1. Использование БПЛА.
2. Оцифровка полей.
3. СМТ: GPS/Глонасс трекеры, датчики топлива.
4. Системы параллельного вождения, точного земледелия.
5. Использование радиочастотных меток RFID.
6. Использование метеостанций.
7. Дифференцированное внесение.
8. Весоизмерительные приборы.
9. Смартфоны/Планшеты.
10. Системы доения животных.

В процессе проведенного анализа управления инвестиционно-инновационной деятельностью на предприятиях аграрной сферы Пермского края нами сформулирован ряд принципов функционирования проектного управления инвестиционной деятельностью (ПУИД), с применением современных цифровых технологий:

1. Принцип структуризации инвестиционно-инновационных проектов. Характерной особенностью применения данного принципа является возможность выявления приоритетности и взаимосвязанности проектов в разрезе подразделений основного и вспомогательного производства, т.е. бизнес-модели, как совокупности основных и вспомогательных бизнес-процессов, необходимых для создания

потребительской ценности, а также предприятия, в целом, соблюдая технологическую цепочку производства продукции (применение методов поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления, таких процессов и методов);

2. Принцип ограниченности проектов. Условием ограниченности совокупности инновационных проектов служит научно-обоснованный (нормативный) уровень выделяемых на разработку и реализацию проектов материальных, финансовых, трудовых и производственных ресурсов, а также точность определения границ связей между проектами в рамках одного планируемого временного горизонта;

3. Принцип целостности проекта. Этот принцип позволяет вводить более жесткий контроль за дроблением проекта на подпроекты и исключить возможность привлечения дополнительных исполнителей и корректировку сроков внедрения проекта;

4. Принцип взаимосвязанности проекта. Основная задача принципа состоит в обеспечении внутри и внешне проектной взаимосвязи всех работ и исполнителей проекта, что обуславливает функциональную конкретизацию и ответственность работников, вовлеченных в организацию выполнения проекта;

5. Принципы контроля проекта. Особенностью принципа является установление оперативного контроллинга за выполнением всех установленных параметров проекта.

Вместе с тем, возникающие ситуации в ходе проектного управления инновационной деятельностью сельскохозяйственных предприятий в рыночной среде дает возможность индивидуальную интерпретацию предложенных принципов, их классификацию и применение в практической деятельности.

В связи с этим представляется необходимым дальнейшее совершенствование методического обеспечения проектного управления

инновационной деятельностью в рамках функционирования общего менеджмента финансово-хозяйственной деятельностью сельскохозяйственных предприятий в рыночной среде.

В заключение, необходимо отметить, что для повышения эффективности проектного управления инвестиционно-инновационной деятельностью предприятий аграрной сферы Пермского края имеются необходимые организационно-экономические предпосылки: квалифицированные трудовые ресурсы на предприятиях; научные школы аграрно-технологического университета; принятые программы инвестиционно-инновационного развития и финансовой поддержки ведущих отраслей экономики региона; цифровая трансформация экономики Российской Федерации.

Таким образом, основным эффектом внедрения цифровых систем в управлении элементами ведения производственных процессов на предприятии:

1. Цифровые решения позволяют объективно: оценить затраты, повысить эффективность работы персонала, снизить потери урожая. Учет в реальном времени работ и процессов предприятия дает возможность более быстро и гибко, в режиме реального времени, реагировать на происходящее в производственной сфере.
2. Цифровые решения позволяют ускорить или в некоторых случаях автоматизировать принятие решений. Повышается качество выполнения работ за счет строгого контроля технологических нормативов.
3. Повышение эффективности производства приводит к снижению затрат материалов, увеличению урожайности к повышению качества выполнения полевых и других работ. Эффективность использования цифровой платформы проявляется уже в первые годы использования.

4. В некоторых случаях, когда это требуется, возможно, сокращение непрофильного персонала на местах (бухгалтеры, учетчики, диспетчеры и т.д.) или серьезная трансформация их функций.

Список источников

1. Байтасов Р.Р. Инновационный менеджмент. – Ростов н/Д.: Феникс, 2015. – 301 с.
2. Бредихин С.А. Технология и техника переработки молока. – М.: Инфра-М, 2017. – 443 с.
3. Буторин С.Н. Формирование и развитие конкурентной системы управления аграрными предприятиями. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2016. – 203 с.
4. Дафт Р. Менеджмент. 10-е изд. / Пер. с англ. – СПб.: Питер, 2017. – 656 с.
5. Инновационное развитие регионов России: теория, практика, управление / Отв. ред. А.И. Татаркин. – М.: Экономика, 2010. – 241 с.
6. Искяндерова Т.А., Каменских Н.А., Кузнецов Д.В. и др. Управление инновационной деятельностью. – М.: Прометей, 2018. – 354 с.
7. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 09.10.2013 № 67 «О техническом регламенте Таможенного союза "О безопасности молока и молочной продукции" (вместе с ТР ТС 033/2013. "О безопасности молока и молочной продукции")». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/499050562> (дата обращения: 15.12.2022).
8. Стратегические направления и приоритеты регионального развития в условиях глобальных вызовов / Под общей ред. Ю.Г. Лавриковой, Е.Л. Андреевой. – Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2019. – 504 с.
9. Черникова С.А., Гасанов А.С.Б. Инновации и инвестиции как инструменты инновационной активности предприятия в условиях кризиса / В сборнике: Аграрная наука, управленческая практика и агробизнес в инновационном развитии АПК материалы. ФГБОУ ВО «Пермский аграрно-

технологический университет имени академика Д.Н. Прянишникова». 2018. С. 79-85.

10. Черникова С.А. Особенности государственного регулирования и финансовой поддержки аграрной сферы в период трансформации агропромышленного комплекса // Московский экономический журнал. 2022. № 11. URL: <https://qje.su/otraslevaya-iregionalnaya-ekonomika/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-11-2022-16/>

References

1. Baitasov R.R. Innovation management. – Rostov n/A: Phoenix, 2015. – 301 p.
2. Bredikhin S.A. Technology and technology of milk processing. – M.: Infra-M, 2017. – 443 p.
3. Butorin S.N. Formation and development of a competitive management system for agricultural enterprises. – Yekaterinburg: Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2016. – 203 p.
4. Daft R. Management. 10th ed. / Translated from English – St. Petersburg: St. Petersburg, 2017. – 656 p
5. Innovative development of the regions of Russia: theory, practice, management / Ed. A.I. Tatarin. – M.: Economics, 2010. – 241 p.
6. Iskyanderova T.A., Kamenskikh N.A., Kuznetsov D.V., etc. Innovation management. – Moscow: Prometheus, 2018. – 354 p.
7. Decision of the Council of the Eurasian Economic Commission No. 67 dated 09.10.2013 "On the Technical Regulations of the Customs Union "On the safety of milk and dairy products" (together with TR CU 033/2013. "On the safety of milk and dairy products)". [electronic resource]. – Access mode: <http://docs.cntd.ru/document/499050562> (accessed: 12/15/2022).
8. Strategic directions and priorities of regional development in the context of global challenges / Under the general editorship of Yu.G. Lavrikova, E.L. Andreeva. – Yekaterinburg: Institute of Economics, Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 2019. – 504 p.

9. Chernikova S.A., Hasanov A.S.B. Innovations and investments as instruments of innovative activity of an enterprise in a crisis / In the collection: Agricultural science, management practice and agribusiness in the innovative development of the agro-industrial complex materials. Perm Agrarian and Technological University named after Academician D.N. Pryanishnikov. 2018. pp. 79-85.

10. Chernikova S.A. Features of state regulation and financial support of the agricultural sector during the transformation of the agro-industrial complex // Moscow Economic Journal. 2022. No. 11. URL: <https://qje.su/otraslevaya-i-regionalnaya-ekonomika/moskovskiy-ekonomicheskij-zhurnal-11-2022-16/>

Для цитирования: Черникова С.А., Сыромятникова С.В., Сидельцева Л.В.

Проектное управление инвестиционно-инновационной деятельностью предприятий аграрной сферы в период цифровой трансформации //

Московский экономический журнал. 2022. № 12.

URL: <https://qje.su/ekonomicheskaya-teoriya/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-12-2022-64/>

© Черникова С.А., Сыромятникова С.В., Сидельцева Л.В., 2022. *Московский экономический журнал*, 2022, № 12.