Возможности интеграционных форм бизнеса при внедрении инновационных технологий

Мельникова Е.В., зав. кафедрой экономики и организации отраслей химико-лесного комплекса, кандидат экономических наук, доцент,
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия
Ледяева Н.Я., кандидат экономических наук, доцент,
Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева, Красноярск, Россия

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению организационно-управленческих аспектов внедрения технологических инноваций в сельском хозяйстве. Гипотеза исследования состоит в недооценке возможностей интеграционных форм ведения бизнеса при внедрении инновационных технологий в сельском хозяйстве. Цель работы – рассмотреть общее и особенное во внедрении технологических инноваций в сельском хозяйстве на примере технологий выращивания растений в управляемой среде и оценить возможности интеграционных форм ведения бизнеса.

Ключевые слова: бизнес-модель, интеграция, франчайзинг, синергетический эффект, технологические инновации.

Opportunities of integration forms of business in the implementation of innovative technologies

Melnikova E.V., Head of the Chair of Economy and Organization of Chemical and Timber Industries, Candidate of Economics, Associate Professor,
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia

Ledyaeva N.Y., Candidate of Economics, Associate Professor,
Reshetnev Siberian State University of Science and Technology, Krasnoyarsk, Russia

Annotation. The article is devoted to the consideration of organizational and managerial aspects of technological innovations in agriculture. The hypothesis of the study is the underestimating the possibilities of integration forms of business in the implementation of innovative technologies in agriculture. The purpose of the work is to examine the general and special in the implementation of technological innovations in agriculture on the example of technologies of growing plants in a controlled environment and to assess the possibility of integration forms of business.

Keywords: business model, integration, franchising, synergetic effect, technological innovations.

Введение

Повсеместное улучшение качества продовольственной корзины населения требует развития местных агропроизводств на принципиально новой технологической основе, с достаточным уровнем эффективности и устойчивости, с гарантией безопасности и качества товара, при незначительном по уровню эффекте масштаба производства, с учетом требований продовольственной безопасности. Инновационные агротехнологии в растениеводстве существуют и прошли апробацию, но до массового внедрения еще далеко. Предпринимаются усилия по разработке и внедрению «фитотехкомплексов по круглогодичному интенсивному ресурсосберегающему производству высококачественной растительной продукции»[1]. Опыт реализации современных технологий в сельском хозяйстве позволяет увидеть как экономические, так и социальные эффекты:

[1] Панова Г. Г., Черноусов И. Н., Удалова О. Р., Александров А. В., Карманов И. В., Аникина Л. М., Судаков В.Л. Фитотехкомплексы в России: основы создания и перспективы использования для круглогодичного получения качественной растительной продукции в местах проживания и работы населения // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2015. №4 (37). [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://www.terrahumana.ru/arhiv/15_04/15_04_33.pdf.

растет культура производства и квалификация работников, труд и проживание на селе становятся более привлекательными, изменяется образ жизни населения.

Внедрение инноваций – шанс изменить средовые характеристики сельскохозяйственного производства, сделать его более устойчивым и эффективным, привлекательным для бизнеса и работников независимо от масштабов деятельности. Стратегическое значение комплексного решения проблем аграрного сектора экономики отражено в статье академика В.И. Кирюшина. «Все множество стоящих задач концентрируется вокруг трех узловых проблем: 1) технологическая модернизация сельского хозяйства; 2) развитие, а в ряде регионов спасение сельского социума от депопуляции и демографического опустынивания; 3) экологическая оптимизация сельскохозяйственного природопользования»[2]. В другой своей работе автор подчеркивает необходимость «оптимизации управленческой структуры и координации участников инновационного процесса»[3]. Трансфер инновационных технологий, их глубокое укоренение на селе невозможны без отработки и адаптации организационного механизма внедрения инноваций.

Результаты исследования

В целом агротехнология – это устойчивый набор взаимосвязанных технологических операций, позволяющий достичь ожидаемых уровней продуктивности/урожайности, качества и безопасности продукции. Современные технологии в аграрной сфере должны удовлетворять следующим требованиям: возможность совершенствования и адаптации к природным и организационным условиям; сочетаемость с другими технологиями и преемственность; сравнимость и альтернативность; учет влияния агроэкологических параметров культур и почв, экологических ограничений; гибкость и созависимость по отношению к социальным факторам. Как объект управления, агротехнологии обладают высокой

[2] Кирюшин В.И. Последствия радикального экономического либерализма и задачи новой аграрной политики // Инновации. – 2015. – № 1 (195). – С. 14-27.
[3] Кирюшин В.И. Проблемы инновационного развития сельского хозяйства // Инновации. – 2014. – № 7. – С. 3-11.

степенью неопределенности. При внедрении новых технологий следует изыскивать пути повышения устойчивости, как за счет характеристик самой инновации, так и с помощью бизнес-модели. «Бизнес-модель устойчива, если позволяет с достаточной оперативностью реагировать на изменения среды, компенсируя негативные последствия данных изменений и сохраняя состояние ключевых параметров модели в заданном диапазоне»[4].

Одним из перспективных направлений развития технологий в растениеводстве является выращивание в управляемой среде, в т.ч гидропоника и аэропоника. Высокая научно-технологическая готовность инновации не сопровождается соответствующим уровнем организационной и социально-экономической проработки процессов создания фитотехкомплексов и внедрения технологии. Рассматриваемая технология соответствует всем указанным выше требованиям, пригодна для масштабирования бизнеса и потому выбрана авторами для отработки возможностей интеграционных форм ведения бизнеса.

Важным моментом интеграционных процессов является мотивация участников, в нашем исследовании мотивы так или иначе связаны с особенностями и ожидаемыми эффектами от внедрения новой технологии.

В работе Войку И.П. обоснованы отраслевые особенности, которые необходимо учитывать при «формировании организационно-экономического механизма развития инновационных процессов»[5], среди которых мы выделим пространственную рассредоточенность субъектов инновационной деятельности и низкую инвестиционную привлекательность. Для целей настоящего исследования данные особенности становятся аргументом в пользу использования сетевых форм организации бизнеса.

Важным аспектом реализации любой инновационной технологии является

[4] Мельникова Е.В., Безруких Ю.А. Устойчивость бизнес-модели в управлении промышленным предприятием // Экономика и менеджмент систем управления. – 2017. – № 2.2(24). – с. 220.

[5] Войку И. П. Сущность организационно-экономического механизма развития инновационных процессов в сельском хозяйстве // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Экономика. Право. Управление. 2013. №2. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-organizatsionno-ekonomicheskogo-mehanizma-razvitiya-innovatsionnyh-protsessov-v-selskom-hozyaystve.

мотивация инициаторов. Пока не будут найдены потенциальные агенты изменений, самая эффективная технология останется «на бумаге». На селе проблема усугубляется отсутствием необходимых кадров. Используя классификацию мотивов и ограничений инновационной активности, представленную в работе Кузнецовой Т.Е. и Рудь В.А.[6], мы выделили специфичные для сельского хозяйства мотивы, разделив их на экзогенные (неудовлетворенный спрос, необходимость импортозамещения, конкуренция, государственное регулирование), и эндогенные (инноперсонал, чувство хозяина, необходимость снижения издержек). Проработка мотивов с использованием метода опросов позволила сделать ряд выводов.

Структура питания населения достаточно устойчива во времени и, несмотря на нерациональность (низкий объем потребления овощей, фруктов, ягод, зелени), не может быть значимым мотивом внедрения технологии гидропоники именно в силу инерционности образа питания. Фактор импортозамещения по продуктам с коротким сроком хранения имеет дифференцированное влияние в зависимости от транспортной доступности. Для Сибирского федерального округа, где проблема обеспечения свежей продукцией растениеводства особенно остра, мотив импортозамещения актуален лишь в долгосрочном периоде.

Мотив выживания в конкурентной борьбе особенно актуален для существующих тепличных хозяйств, использующих устаревшие технологии. По некоторым данным[7], с 1990 г. и по настоящее время отрасль защищенного грунта находится в упадке. Происходит износ основных фондов старых теплиц на 80–85%; идет ежегодное сокращение используемых производственных площадей. Рост стоимости земли в окрестностях крупных городов и повышение

---

[6] Кузнецова Т.Е., Рудь В.А. Факторы эффективности и мотивы инновационной деятельности российских промышленных предприятий // Форсайт. 2011. №2. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://foresight-journal.hse.ru/data/2014/01/22/1215228816/2-2011.pdf.

[7] Алгазин Д.Н. Перспективы выращивания тепличных культур с применением аэропоники в условиях Сибирского региона // Вестник ОмГАУ. – 2014. – №1. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-vyraschivaniya-teplichnyh-kultur-s-primeneniem-aeroponiki-v-usloviyah-sibirskogo-regiona.

энергетических тарифов подрывают экономику тепличных комбинатов, также сказываются недостатки законодательства и государственного регулирования. Из 1800 га зимних стеклянных теплиц в Сибирском федеральном округе расположены лишь 7% от общего числа. Только 250 га из общего количества по стране можно назвать современными, в Сибирском округе таких теплиц всего 17,8 га. Значительное сокращение защищенного грунта происходит как в целом по России, так и в Сибирском федеральном округе. Сократились площади теплиц в ООО «Сибагрохолдинг» (г. Омск), ОАО «Черновский овощевод» (г. Чита). По оценке Ассоциации «Теплицы России», около 30% сохранившихся теплиц находятся в глубоко депрессивном состоянии и могут прекратить существование в ближайшие 2–3 года. В Сибирском федеральном округе площадь зимних теплиц составляет 125,8 га, при этом производится овощей около 50 тыс. т. Ежегодно в регион завозится до 15 тыс. т овощной продукции защищенного грунта из других регионов страны и импортных овощей[8], то есть доля неудовлетворенного в региональном масштабе спроса составляет 23%.

Проблема в том, что кризисные организации не имеют финансовых возможностей для покупки технологии и оборудования и не готовы к риску. «Обострение конкуренции (как и ее ослабление) сверх неких эмпирически устанавливаемых пределов может по-разному влиять на интенсивность новаторской активности»[9]. Таким образом, как на высоко конкурентном рынке, так и в условиях олигополии мотивация субъектов хозяйствования ожидаемо низка.

Государственное регулирование в сельском хозяйстве вкупе со стимулированием инноваций может стать важным мотивом инновационной активности. Одним из институтов развития признан «Россельхозбанк».

---

[8] 8. Аршинов Г. А., Лойко В. И., Аршинов В. Г., Лаптев В. Н., Лаптев С. В. Анализ современных форм интеграции сельскохозяйственных товаропроизводителей и перерабатывающих предприятий АПК // Научный журнал КубГАУ. – 2016. – №123(9). [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=123.

[9] Кузнецова Т. Е., Рудь В. А. Факторы эффективности и мотивы инновационной деятельности российских промышленных предприятий // Форсайт. – 2011. – №2. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://foresight-journal.hse.ru/data/2014/01/22/1215228816/2-2011.pdf.

Личностный фактор формирования мотивации к инновациям чрезвычайно силен, однако в отношении сельскохозяйственного производства в силу социальных причин маловероятен. Мотив создания собственного бизнеса, проектируемая и фактическая конкурентоспособность которого основана на внедрении новой технологии, может, по нашем мнению, стать ведущим.

Важно разграничить и существующие мотивы потенциальных участников интеграции. Аграрные предприятия стремятся снизить риск, обусловленный прежде всего климатическими условиями, а также стихийностью рынка, давлением перерабатывающих предприятий. Для перерабатывающих и инфраструктурных предприятий главным мотивом является обеспечение стабильных поставок сырья и его лучшее использование, рост качества и удешевление продукции, доступ к новым рынкам сбыта. Как показал event-анализ по данным сети Интернет, в большинстве случаев выбор участников обусловлен их территориальным расположением, а инициаторами зачастую становятся несельскохозяйственные компании, занимающиеся производством и реализацией готовой продукции. В интегрированных структурах диктат перерабатывающих компаний только усиливается, достигается технико-технологическая и коммерческая экономия, основанная на эффекте масштаба, устанавливается вертикальный контроль, что вкупе не способствует внедрению современных агротехнологий, а консервирует технологическую отсталость.

Формы интеграционного взаимодействия, ориентированные на внедрение новых технологий, не должны подрывать чувство хозяина и допускать потерю контроля. Как подчеркивал А. В. Чаянов, «контроль над системой торговых, элеваторных, мелиоративных, кредитных и перерабатывающих предприятий частью или целиком принадлежит не держателям капитала, а организованным мелким производителям, вложившим в предприятия свои капиталы или сумевшим создать капиталы общественные»[10]. Именно «мягкие» формы интеграции могут

[10] Чаянов А. Основные идеи и формы организации крестьянской кооперации. М., 1919. С. 74.

сформировать мотивационное поле для внедрения инновационных технологий в сельском хозяйстве. Сторонники «жестких» форм интеграции в качестве аргумента приводят широкие возможности извлечения синергетического эффекта при слияниях и поглощениях.

К «мягким» формам объединения относятся ассоциация, союз, некоммерческое партнерство и стратегический альянс. Им присущи как минимум три преимущества: эффективное функционирование в межрегиональных масштабах, сохранение высокой мотивации семейных хозяйств и встроенная защита от субоптимизации, проявляющейся в стремлении каждого из участников удовлетворять собственные интересы, игнорируя принципы совместной деятельности.

Среди множества интеграционных форм ведения бизнеса в агросекторе применимы немногие. Перспективными представляются формы лизинга, франчайзинга, субконтрактации.

Лизинг позволяет планировать инвестиционные расходы в увязке с реализацией продукции, обеспечить полное стартовое финансирование, доступ к современным технологиям и оборудованию. У юридических лиц и К(Ф)Х, не имеющих значительного стартового капитала, появляется возможность начать бизнес с приемлемыми стартовыми издержками, достаточным масштабом производства, на современной технологической основе.

Однако ряд проблем старта бизнеса на основе современных технологий с помощью лизинга не решить. Главная из них – организация сбыта готовой продукции, сбытовая логистика, что особенно важно для скоропортящихся товаров. Кроме того, необходима технологическая поддержка, обучение персонала, что в принципе возможно на договорной основе, но эти функции в механизм лизинга не встроены.

Закономерно возникает вопрос о потенциальном ядре, интеграторе взаимодействия на основе лизинга. Логично предположить, что интегратором и,

одновременно, лизингодателем должна выступать компания - производитель оборудования. Для такой компании лизинг оборудования станет средством расширения сбыта, популяризации оборудования и технологии. Можно ожидать пересечения интересов партнеров в отношении обеспечения качества и соблюдения технологической дисциплины, повышения квалификации технических специалистов. Но вот финансово-инвестиционный потенциал компаний – производителей оборудования часто недостаточен для обеспечения должного эффекта масштаба.

Безусловно, широкие возможности для проектирования механизма взаимодействия предоставляет модель франчайзинга. Порядка 85% новообразованных фирм прекращает свою деятельность в течение первых пяти лет, в то время как среди компаний, купивших франшизу таковых около 20% , что подчеркивает большую устойчивость таких компаний. Франчайзинг рассматривается в контексте коммерциализации интеллектуальной собственности, стратегии сбыта и расширения бизнеса, способа организации сервиса технически сложной продукции, инструмента управления стоимостью компании, конкурентной стратегии, его позиционируют как «эффективную и капиталосберегающую форму развития бизнеса в фрагментированных подотраслях сельского хозяйства»[11].

Мониторинг интернет-сайтов, предлагающих франшизы, позволяет сделать вывод о крайне ограниченном предложении франчайзинговых проектов в производственной сфере в целом и в агросекторе, в частности. Так ООО «Производственная компания «Зеленый луч» в Краснодарском крае предлагает свою модель для тиражирования тепличного бизнеса в любом регионе, включая строительство под ключ, обучение персонала и сбыт готовой продукции через сети Ашан, Магнит и X5. Значительная работа по популяризации агрофраншиз

[11] Мельникова Е.В., Лясковская М.Н., Старкова Л.С. Бизнес-модель агрофранчайзинга как фактор устойчивого развития мелкотоварного производства. //Економічні науки. Серії: Економіка та менеджмент, Регіональна економіка, Економічна теорія та економічна історія, Облік і фінанси. – 2012. – № 9-2 (33). – С. 377-385.

проведена в Пермском крае, предлагаются успешные бизнес-модели в области кролиководства, пчеловодства, овцеводства, выращивания перепелов, индейки, разведению форели, выгонке тюльпанов, выращивания рассады цветов, малины, томатов, то есть в фрагментированных подотраслях.

Отечественные сельхозпроизводители мало знакомы с моделью агрофранчайзинга, поэтому при проектировании схемы взаимодействия на основе франчайзинга критическими моментами являются определение потенциального интегратора и выявление интересов малых форм хозяйствования на селе как потенциальных франчайзи. Иначе говоря, чем можно привлечь сельхозтоваропроизводителя, как популяризировать новую схему построения бизнеса на базе новой же технологии?

Агрофраншиза способна стать альтернативой потребительской сельхозкооперации. В российской практике уже есть опыт успешных агрофраншиз в областях пчеловодства, выращивания грибов, цветоводства, кролиководства, разведения страусов, форели.

Подводя итоги, отметим преимущества агрофраншизы для франчайзи: возможность экономии производственных и сбытовых издержек, использование готовой торговой марки и современной технологии, консалтинговое сопровождение и обмен опытом. В целом модель франчайзинга вполне может быть взята за основу при проектировании схемы взаимодействия, в самом общем виде соответствует требованиям синергизма, баланса интересов участников, экономии затрат. Тем не менее, вопрос об источниках финансирования остается открытым.

Определенную проблему представляют риски для франчайзи, связанные с подменой форматов интеграции, если франчайзер лишь владеет брендом, не являясь производителем оборудования или готовой продукции, не участвуя в софинансировании стартап бизнеса. В этом случае возможна продажа франшизы, не наполненной реальной интеллектуальной составляющей, что может

дискредитировать саму идею. В чистом виде франчайзинг в сфере новых для потенциальных франчайзи технологий может не найти отклика, требуется доработка схемы взаимодействия с учетом баланса интересов потенциальных участников.

Таким образом, готовой модели, пригодной для целей популяризации современных агротехнологий, не обнаружено. Сформулированные выше требования должны быть реализованы в рамках новой, интеграционной формы взаимодействия, адаптированной к условиям агробизнеса и внедрения инноваций. Вывод подтверждается практикой бизнеса. Аналитические данные свидетельствуют, что на современном этапе малый и средний бизнес более 50% нововведений получает через интеграционные виды предпринимательской деятельности. Предполагается, что спроектированная с учетом целей партнеров, особенностей внедряемой технологии и рынка сбыта схема взаимодействия и ведения бизнеса может быть воспроизведена многократно, в пределах инвестиционных возможностей, требуемых масштабов производства и сбыта и емкостных характеристик рынка.

Интеграционная форма бизнеса должна соответствовать требованиям стратегической и культурной совместимости партнеров. Среди требований стратегической совместимости следует отметить комплиментарность и эффективность. Комплиментарность отражает возможность сочетания бизнес-процессов партнеров, что достигается за счет организационно-технологической проработки бизнес-модели компанией - интегратором. Культурная совместимость обеспечивается благодаря обоюдной убежденности в необходимости сотрудничества. Вот почему крайне важно уже на стадии проектирования схемы сотрудничества учесть интересы потенциальных участников с учетом последующего тиражирования бизнес-модели.

Среди стратегических целей и значимых результатов совместной деятельности исследователи все чаще называют синергетический эффект, в

зависимости от источника такого эффекта, различаются типы синергии. Ниже приводится характеристика типов синергии с оценкой потенциальной возможности извлечения синергетического эффекта в агросекторе.

Таблица 1

Оценка потенциала извлечения синергизма от кооперации сельхозпроизводителей

Тип синергии	Характеристика	Потенциал извлечения синергетичес-кого эффекта	Источники синергетического эффекта в проекте
инвестиционная	Концентрация и перераспределение инвестиций	средний	Микрофинансирование, рефинансирование
финансовая	Расширение возможностей получения кредита, снижение затрат при страховании	низкий	Рост кредитоспособности
рыночная	Возможность полного охвата всей производственно-сбытовой цепочки, единая логистика	высокий	Снижение затрат на продвижение и рекламу, рост эффективности сбытовой деятельности
производствен-ная	Взаимные поставки, кооперация, рост производительности труда	средний	Снижение производственных и трансакционных издержек
инновационная	Совместные НИОКР, распространение инноваций	высокий	Перенос технологий, гарантия качества
конгломератная	Гашение рисков за счет снижения общей цикличности развития	низкий	Компенсация потерь за счет прибыли по другому направлению
кадровая	Ротация кадров, консалтинговая поддержка	средний	Рост квалификации персонала, обучение, обмен опытом

Синергетический эффект может быть выражен формулой 2+2=5, то есть эффект совместных действий выше простой суммы индивидуальных усилий, что укрупненно может быть достигнуто либо за счет экономии затрат, либо за счет лучшего удовлетворения запросов потребителей, когда результат объединенных усилий оценивается выше. Проблема извлечения синергетического эффекта является определяющим фактором успешности интеграционного взаимодействия.

Экспертная оценка дает достаточные основания утверждать, что синергия присутствует, позволяет расставить акценты при формировании потенциала синергизма и его последующем извлечении. Таким образом, проектируемая схема взаимодействия должна способствовать реализации рыночного и инновационного синергизма, то есть поддерживать баланс интересов участников в сбытовой деятельности и трансферте технологий. Кроме того, необходимо создать условия для поддержания гибкости и надежности производства, снижения издержек, обмена опытом и расширения инвестиционных возможностей.

Заключение

Традиционно считается, что объединение усилий агропроизводителей – способ выживания и повышения рентабельности деятельности. Между тем в организации управления инновациями уделяется значительное внимание построению межорганизационных моделей взаимодействия участников инновационного процесса. Успешное внедрение технологий выращивания растений в управляемой среде предполагает нахождение тиражируемой бизнес-модели, соответствующей специфике технологии, устойчивой и обеспечивающей должный уровень мотивации к инновациям. Высокий уровень риска в сочетании со значительными стартовыми затратами требуют использования интеграционных форм ведения бизнеса. Сравнение существующих и требуемых для внедрения инноваций мотивов показал, что мотивационное поле по разным причинам неблагоприятно как для крупных (жестко интегрированных) компаний, так и для семейных форм бизнеса. Изменить ситуацию может широкое применение мягких форм интеграции, в том числе по модели франчайзинга или некоммерческого партнерства. Определены условия совместимости партнеров, дана оценка потенциала извлечения синергизма.

Библиографический список

1. Панова Г. Г., Черноусов И. Н., Удалова О. Р., Александров А. В., Карманов И. В., Аникина Л. М., Судаков В.Л. Фитотехкомплексы в России: основы

создания и перспективы использования для круглогодичного получения качественной растительной продукции в местах проживания и работы населения // Общество. Среда. Развитие (Terra Humana). 2015. №4 (37). [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://www.terrahumana.ru/arhiv/15_04/15_04_33.pdf.

2. Кирюшин В.И. Последствия радикального экономического либерализма и задачи новой аграрной политики // Инновации. – 2015. – №1(195). – С. 14-27.

3. Кирюшин В.И. Проблемы инновационного развития сельского хозяйства // Инновации. – 2014. – № 7. – С. 3-11.

4. Мельникова Е.В., Безруких Ю.А. Устойчивость бизнес-модели в управлении промышленным предприятием // Экономика и менеджмент систем управления. – 2017. – № 2.2(24). – С. 216-221.

5. Войку И.П. Сущность организационно-экономического механизма развития инновационных процессов в сельском хозяйстве // Вестник Псковского государственного университета. Серия: Экономика. Право. Управление. – 2013. – №2 [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-organizatsionno-ekonomicheskogo-mehanizma-razvitiya-innovatsionnyh-protsessov-v-selskom-hozyaystve.

6. Кузнецова Т.Е., Рудь В.А. Факторы эффективности и мотивы инновационной деятельности российских промышленных предприятий // Форсайт. – 2011. – №2. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: https://foresight-journal.hse.ru/data/2014/01/22/1215228816/2-2011.pdf.

7. Алгазин Д.Н. Перспективы выращивания тепличных культур с применением аэропоники в условиях Сибирского региона // Вестник ОмГАУ. – 2014. – №1. [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-vyraschivaniya-teplichnyh-kultur-s-primeneniem-aeroponiki-v-usloviyah-sibirskogo-regiona.

8. Аршинов Г.А., Лойко В.И., Аршинов В.Г., Лаптев В.Н., Лаптев С.В. Анализ современных форм интеграции сельскохозяйственных

товаропроизводителей и перерабатывающих предприятий АПК // Научный журнал КубГАУ. – 2016. – №123(9). [электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=123.

9. Цветков В.А., Степнов И.М., Ковальчук Ю.А. Реализация стратегий новой индустриализации экономики // Вестник Финансового университета. 2016. – №6 (96) – С.19-30. http://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-strategiy-novoy-industrializatsii-ekonomiki#ixzz4djAPFsKV(дата обращения: 05.03.2018).

10. Чаянов А. Основные идеи и формы организации крестьянской кооперации. М., 1919. С. 74.

11. Мельникова Е.В., Лясковская М.Н., Старкова Л.С. Бизнес-модель агрофранчайзинга как фактор устойчивого развития мелкотоварного производства. // Економічні науки. Серії: Економіка та менеджмент, Регіональна економіка, Економічна теорія та економічна історія, Облік і фінанси. – 2012. – № 9-2 (33). – С. 377-385.

References

1. Panova G.G., Chernousov I.N., Udalova O.R., Aleksandrov A.V., Karmanov I.V., Anikina L.M., Sudakov V.L. Phytotechcomplexes in Russia: the foundations of creation and the prospects for use for year-round reception of high-quality plant products in places of residence and work of the population // Society. Wednesday. Development (Terra Humana). – 2015. – № 4 (37). [electronic resource] – Access mode. – URL: http://www.terrahumana.ru/arhiv/15_04/15_04_33.pdf.

2. Kiryushin V.I. Consequences of radical economic liberalism and the tasks of the new agrarian policy // Innovations. – 2015. – No. 1 (195). – P. 14-27.

3. Kiryushin V.I. Problems of innovative development of agriculture // Innovations. – 2014. – No. 7. – P. 3-11.

4. Melnikova E.V., Bezrukih Yu.A. Stability of a business model in the management of an industrial enterprise // Economics and management of management systems. – 2017. – No. 2.2 (24). – P. 216-221.

5. Voiku I.P. The essence of the organizational and economic mechanism for the development of innovative processes in agriculture // Bulletin of Pskov State University. Series: The Economy. Right. Control. – 2013. – №2 [electronic resource]. – Access mode. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-organizatsionno-ekesticheskogo-mehanizma-razvitiya-innovatsionnyh-protsessov-v-selskom-hozyaystve.

6. Kuznetsova T.E., Rud' V.A. Factors of efficiency and motivation of innovative activity of Russian industrial enterprises // Foresight. – 2011. – №2. [electronic resource] – Access mode. – URL: https://foresight-journal.hse.ru/data/2014/01/22/1215228816/2-2011.pdf.

7. Algazin D.N. Prospects of growing greenhouse crops using aeroponics in the Siberian region // Vestnik OmGAU. – 2014. – №1. [electronic resource]. – Access mode. – URL: http://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-vyraschivaniya-teplichnyh-kultur-s-primeneniem-aeroponiki-v-usloviyah-sibirskogo-regiona.

8. Arshinov G.A., Loiko V.I., Arshinov V.G., Laptev V.N., Laptev S.V. Analysis of modern forms of integration of agricultural producers and processing enterprises of the agroindustrial complex // Scientific journal KubSAU. – 2016. – No. 123 (9). [electronic resource]. – Access mode. – URL: http://ej.kubagro.ru/archive.asp?n=123.

9. Tsvetkov V.A., Stepnov I.M., Kovalchuk Yu.A. Realization of strategies for the new industrialization of the economy // Bulletin of the Financial University. 2016.-№6 (96) – P.19-30. http://cyberleninka.ru/article/n/realizatsiya-strategiy-novoy-industrializatsii-ekonomiki#ixzz4djAPFsKV (date of treatment: 05/03/2018).

10. Chayanov A. Basic ideas and forms of organization of peasant cooperation. M., 1919. S. 74.

11. Melnikova E.V., Lyaskovskaya M.N., Starkova L.S. Business model of agrofranchising as a factor for the sustainable development of small-scale production. // Economic sciences. Series: Economics and Management, Regional Economics, Economic Theory and Economic History, Accounting and Finance. – 2012. – No. 9-2 (33). – P. 377-385.