ЭКОНОМИКА ИННОВАЦИЙ

УДК 338.434 JELG 17, G21, M48

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ИССЛЕДОВАНИЮ ПРОЦЕССОВ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ АГРАРНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ

Лайпанова Зульфия Мудалиповна, канд. экон. наук, доц.

Северо-Кавказская государственная академия, Ставропольская ул., 36, Черкесск, КЧР, Россия, 369001; e-mail: laypanovazm.1978@inbox.ru

Предмет: в статье исследована специфика сельскохозяйственного производства, накладывающая свой отпечаток на возможности реализации организации инновационной деятельности в аграрной сфере. Установлено, что управляемое организационно-экономическим механизмом взаимодействие внутренней среды и внешних условий является фундаментом осуществления агроформированиями эффективной инновационной деятельности. На основе применения инструментария PEST-анализа дифференцированы факторы инновационного развития на стимулирующие и тормозящие процессы. Установлено, что ресурсный потенциал отечественных сельхозтоваропроизводителей в значительной степени недоиспользован, что дает возможности повышения объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции на основе реализации современных инновационных технологий. Цель: исследовать методологические аспекты оценки процессов инновационного развития аграрных формирований. Дизайн исследования: объектом исследования выступила инновационная деятельность аграрных формирований. Базой исследования явились правовые нормы отечественного законодательства, труды отечественных ученых. В процессе исследования применялись традиционные методы изучения проблемы: монографический, сравнительный, расчетно-конструктивный и др. Результаты: в статье представлена концептуальная модель инновационного развития сельского хозяйства, оценивающая вектор движения от вызовов глобального и локального характера до эффектов и последствий реализации концепции в контексте поиска равновесия. В качестве ключевой рекомендации обосновывается целесообразность гибкого сочетания инновационных и традиционных способов ведения сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: сельскохозяйственное производство; аграрные

8 (164) 2023

формирования; инновации; инновационное развитие; технологические уклады; инновационная восприимчивость.

DOI: 10.17308/meps/2078-9017/2023/8/19-32

Введение

В процессе развития сельскохозяйственного производства с привлечением инноваций возникает необходимость в разработке методологии, которая будет отображать аспекты инновационного развития отрасли. Методология инновационного развития представляет собой совокупность различных методов, способов и подходов для того, чтобы была достигнута поставленная цель перед наукой в целом или конкретным предприятием в частности в разрезе инноваций.

Модель инновационного развития Российской Федерации сочетает в себе накопленный практический опыт других государств, использование разработанных за рубежом технологий. Помимо этого, в России организации в большинстве своем не выделяют денежные средства на научную деятельность. Но все же на современном этапе развития РФ должна побороть зависимость от зарубежных разработок, что будет возможным путем разработки определенных мероприятий, благодаря которым российская экономика может стать независимой и безопасной. Так, важно обращать особое внимание на долгосрочное прогнозирование, развитие ГЧП, поддержку молодых ученых, содействие науке и др. [7].

Модель инновационного развития Российской Федерации отображена в Стратегии инновационного развития Российской Федерации до 2020 года, утвержденной распоряжением Правительства РФ 8 декабря 2011 года N° 2227- p° 1. Применительно к сфере сельского хозяйства также разработана модель, которую можно изучить в Стратегии инновационного развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2020 г.²

Из анализа положений Стратегии можно сделать вывод, что инновационное развитие должно вывести отечественную с/х отрасль на новый уровень, что будет возможно путем роста производительности ресурсов и более эффективного их использования [7]. На первый взгляд, производство сможет развиваться во многом за счет инноваций и формирования благоприятного климата для привлечения инвесторов. Но все же в данном случае появятся новые инструменты, благодаря которым станет реальным производство принципиально новой продукции, отвечающей современным требованиям, и развитие технологий, ориентация на человека, содействие науке. Соответственно, возрастут темпы инновационного развития всей отрасли в целом и отдельно взятых предприятий сельскохозяйственной отрасли в частности.

¹ Стратегия инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 г.: утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. №2227-р.

 $^{^2}$ Стратегия инновационного развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2020 г. принята решением Коллегии Министерства сельского хозяйства Российской Федерации от 27.09.2011, протокол № 10.

Вопросам особенностей инновационной деятельности и ее роли в развитии сельскохозяйственного производства посвящены научные труды Андреева П.А., Глазьева С.Ю., Кушилина В.И., Санду И.С., Смирнова Т.Н., Мазлоева В.З., Кузнецова З., Лопырева Т.И., Макаренко С.А., Пининго И.Б., Янковского К.П. и др.

Методы и результаты исследования

Когда необходимо произвести тщательное изучение закономерностей развития инноваций, то в первую очередь важно обратить внимание на труды и научные исследования экономиста, политолога и социолога Й. Шумпетера, который отмечал наличие неразрывной связи развития экономической системы и процессом привлечения инноваций. Другими словами, инновации являются неотъемлемым элементом развития реального сектора экономики.

Кроме того, выдающийся ученый делал акцент на том, что внедрение принципиально новых направлений хозяйствования и расширение производственных возможностей позволят решить ряд остро стоящих перед экономикой проблем. В частности, это борьба с безработицей, рост выручки, наращивание производственных мощностей и др. [13].

Согласно исследованиям, проведенным Й. Шумпетером, важнейшее место необходимо отводить под предпринимателя. Если провести параллель изучаемой теории с мыслями других ученых, например, английского экономиста Д. Рикардо, то Шумпетер особое значение придавал увеличению численности населения, считая это важнейшей составляющей экономического роста, но все же без сильного предпринимателя достичь этого будет практически невозможно.

Также важно обратить внимание на связь циклических изменений в экономике и инноваций. Как известно, в состав цикла входит определённое число фаз, имеющих неразрывную связь между собой. Таких фаз пять, внутри их инновации развиваются и воплощаются на практике. Когда завершается последняя фаза, возобновления цикла не происходит, а вместо этого видна некая пауза. Этот своеобразный застой является следствием насыщения рынка материальными благами и товарами, которые не продаются в кратчайшие сроки, а застаиваются на складах. Соответственно, крайне важно формировать специальные условия для того, чтобы внедрить принципиально новый подход к технологиям. Страх у Шумпетера вызывали возможные негативные явления и кризисы, не поддающиеся контролю и не зависящие от человека. К таким внешним опасностям относятся вооружённые конфликты, стихийные бедствия, техногенные катастрофы [13]. Также считается рациональным обратиться к мнениям других ученых. Например, профессор экономики из Германии Г. Менш выявил зависимость экономической системы от новшеств, проявляющихся в форме инноваций. Причем все это должно происходить на стадии спада экономики, то есть в кризис. Все то, что является следствием кризисных явлений, циклично, а в итоге

принимает форму инноваций, без которых в дальнейшем уже не сможет существовать экономика [6].

Для наиболее объективного понимания предлагается обратиться к трудам английского экономиста прошлого века К. Фримена. Он отмечал о связи появления кластеров инноваций с сцеплением, соответственно, так и формируются инновационные кластеры [4].

Отечественный ученый Н.Д. Кондратьев, который является основателем теории экономических циклов, также связывал развитие цикла с внедрением новшеств [1]. Специфика сельскохозяйственного производства, изложенная в предыдущем параграфе, обусловливает необходимость системного рассмотрения процессов инновационного развития аграрных формирований. К методам и средствам организации инновационной деятельности в животноводстве и растениеводстве предъявляются специфические требования, имеющие непосредственное отношение к продолжительности инновационной активности [7].

Когда лицо становится частью аграрной промышленности, то ни в коем случае нельзя считать, что оно будет вести пассивную деятельность. Напротив, сельское хозяйство подразумевает работу с многогранной системой, состоящей из множества важнейших элементов, крайне важен здесь цикл НИОКР повышенной длительности, проведения ряда лабораторных испытаний и экспериментов для учета комплекса внешних факторов, проверки хода технологических процессов, качеств конечной продукции с точки зрения экологической и потребительской безопасности. Как правило, период от исследования до коммерциализации разработок затягивается на десятилетия. Зачастую, даже без учета кадровой проблемы, процесс разработки и одобрения инновации научными кругами, производителями, регуляторами занимает до 30 лет [7].

Голубев А.В. обращает внимание и на следующие особенности инновационного процесса в сельском хозяйстве:

- весьма широкая линейка разновидностей продукции, которую выпускают сельхозпроизводители;
- многообразные технологические процессы, позволяющие выпускать и обрабатывать все виды продукции отрасли;
- сезонный фактор, согласно которому технологии функционируют в определенное время года и при благоприятных погодных условиях;
 - неразрывная связь с иными сферами хозяйствования;
 - разные временные рамки производственных процессов;
 - низкий уровень оснащенности производства инновациями;
 - неблагоприятный инвестиционный климат;
- отсутствие интеграции научной деятельности и сельскохозяйственной отрасли [3].

Перечисленные особенности, безусловно, не способствуют повыше-

нию привлекательности инвестиций в сельскохозяйственные инновации и аграрную науку. При этом будет неконструктивно, по меньшей мере, отрицать факт, что разработка, создание и внедрение в практическую деятельность новых или улучшенных продуктов и технологий – инновационная деятельность – на современном этапе являются решающим фактором эффективного развития сельского хозяйства.

Принимая во внимание отмеченные противоречия, исследуем возможности инновационного развития аграрных формирований.

Отечественный ученый, специализирующийся на исследовании закономерности развития АПК, А.В. Голубев давал авторское толкование понятия агроинновации. Так, под этим термином следует понимать итог всех производимых в сельском хозяйстве действий, вследствие чего возник принципиально новый продукт, который вышел на рынок для реализации потребителям. Также новый продукт может вытекать из прежних технологий, которые подверглись модернизации. Он, в свою очередь, тесно связан с действиями людей и предметами труда, кроме того, здесь также фигурируют иные живые организмы, как зависящие от человека, так и нет [3].

Аналогичной позиции придерживается и Сутормина Е.С., подразумевая под термином «инновация в сельском хозяйстве» конечный результат научно-исследовательской деятельности в форме нового наукоемкого продукта, освоение которого ориентировано на значительное повышение экономической эффективности аграрных формирований [12].

Ученые ВНИИЭСХ утверждают, что внешние и внутренние условия диктуют определенные требования к развитию экономической системы, причем самого факта наличия инноваций недостаточно, важен итог их внедрения и применения. В связи с этим ученые разработали, и стали активно использовать термин «эффективные инновации». Данное понятие следует понимать как знание, являющееся новым, введение которого в работу организаций, хозяйствующих субъектов, муниципалитетов, субъектов РФ и государства в целом на постоянной основе для достижения поставленных целей [7].

Деятельность сельского хозяйства в плане привлечения инноваций, будучи сложным многоаспектным процессом, связана с трансформацией организационно-экономических, производственных отношений, обеспечивающих переход отрасли на новый технологический уровень. Под научнотехническим прогрессом принято понимать взаимодействие закономерностей экономических систем, которое неразрывно связано с регулярной модернизацией их элементов, что достигается путем развития научной сферы деятельности человека. Достижения научно-технического прогресса в сельском хозяйстве используются повсеместно, поскольку имеется необходимость в модернизации техники и оборудования, наращивании производственных мощностей и др. Разумеется, что модернизация оборудования, машин и механизмов является многогранным и достаточно трудоемким процессом, поскольку здесь фигурируют все сферы деятельности челове-

ка – природа, инновации, труд. Когда симбиоз науки и техники рационально функционирует, то все его звенья являются автономными, они также имеют собственный функционал, важный для гармоничного развития экономики в целом. Относительно связи с природой важно отметить, что начало идет от науки, а завершение происходит в аспекте техники, так как именно здесь наблюдается подчинение природы. Об эффективности и действенности модернизации производственного процесса можно судить, исходя из пропорций техники и природы [12]. Что касается состояния и вида аграрной отрасли в Российской Федерации, то она комбинирована, то есть в ней имеются черты как устаревших технологий, так и инноваций. Для получения более целостного мнения важно провести анализ характерных моментов развития сельского хозяйства с точки зрения внедрения инноваций и дать оценку его возможным перспективам [2].

В рамках данной работы проанализирован потенциал отечественного АПК. Данный анализ является частью работы над проектом Стратегии инновационного развития агропромышленного комплекса РФ до 2020 года [10]. Проведенное исследование позволяет сформулировать ряд тезисов. В современных условиях особенностью аграрной отрасли является сложность технологических процессов, что значительно затрудняет приток инноваций. То же самое касается наличия технологий в с/х сфере, которые долгое время являются морально устаревшими. В таблице 1 отображены типы агроформирования в разрезе технологий.

Таблица 1 Распределение аграрных формирований по технологическим укладам [2]

Уклад	Тип агроформирования			
Первый	_			
Второй	Личные подсобные хозяйства, мелкие крестьянские (фермерские) хозяйства			
Третий, четвертый	Сельскохозяйственные организации зерново-скотоводческой специализации, крупные крестьянские (фермерские) хозяйства			
Пятый	Птицеводство, промышленное свиноводство, овощеводство защищенного грунта			
Шестой	-			

Как видно из таблицы 1, к первому технологическому укладу относят отсталые субъекты, а к шестому — наиболее современные и развитые, но российские организации в данные группы не включаются. Наиболее уязвимым местом можно считать недостаточный спрос в сфере сельского хозяйства на инновации в целом. Кроме того, сам спрос неэффективен, это объясняется тем, что организации, как правило, покупают оборудование и процессы у иностранных коллег, не уделяя при этом должного внимания собственной научной деятельности. Чтобы развитие аграрных предприятий в сфере инноваций было эффективным, важно соблюдать баланс между увеличением инноваций и ростом спроса на продукты инновационной дея-

тельности в целом [2]. Агроформирования различных типов значительно отличаются уровнем инновационной восприимчивости. Данные таблицы 2 демонстрируют прямую зависимость уровня инновационной восприимчивости от уровня товарности.

Так, наибольшая востребованность в инновационных технологиях, за исключением органического сельского хозяйства (низкий уровень) и циркулярного сельского хозяйства (средний уровень), проявляется в крупнотоварных (интегрированных) хозяйствах. Низкий уровень заинтересованности продуктами инноваций можно объяснить недостаточной прибылью, которую получают с/х предприятия от своей деятельности, отсутствием свободных денежных средств, затруднениями при получении кредитов на инновационное развитие, ограниченностью системы государственного стимулирования, отсутствием полной и актуальной информации о современных достижениях аграрной науки и др.

Таблица 2 Инновационная восприимчивость агроформирований [8]

	Тип производства / уровень восприимчивости			
Инновации	Нетовар- ное	Полутоварное	Товарное	Крупнотоварное
Органическое сельское хозяйство	средний	высокий	средний	низкий
Урбанизированное	низкий	низкий	низкий	высокий
сельское хозяйство				
Циркулярное сельское хозяйство	высокий	высокий	средний	средний
Автоматизация, компью- теризация, цифровизация	низкий	низкий	средний	высокий
Точное земледелие	низкий	низкий	средний	высокий
Технология No-till	низкий	низкий	высокий	высокий
Интегрированный контроль за вредителями	средний	средний	высокий	высокий
Биотопливо	низкий	низкий	высокий	высокий
Подготовка тукосмесей	низкий	низкий	высокий	высокий
Капельное орошение	низкий	средний	средний	высокий
Крупномасштабное «конвейерное» животно- водство	низкий	низкий	низкий	высокий
Беспривязное содержание скота	средний	высокий	высокий	высокий

С другой стороны, из такой неблагоприятной ситуации следуют убытки сельхозпроизводителей, что, в результате действия данной причинноследственной цепочки, затрудняет внедрение инноваций. Еще одной проблемой аграрного сектора современной России является то, что аграрным формированиям в целом недостает инновационных факторов для ускорения перехода к инновационной экономике. Решение этих проблем лежит в двух

взаимодействующих плоскостях, обусловленных, с одной стороны, необходимостью создания благоприятных институциональных условий, а с другой — формированием и эффективным использованием производственного, технологического и инновационного потенциала агроформирования. Рациональное сочетание внутренней среды и внешних условий, управляемое организационно-экономическим механизмом, является основополагающим условием осуществления агроформированиями эффективной инновационной деятельности. Развитие инновационной среды — это изменение условий ее формирования и состояния во времени, где в качестве фактора выступает движущая сила, обстоятельство, причина процесса, обусловливающая его ход или предопределяющая характер [3].

Учитывая названные аргументы и обобщая вышесказанное, сформируем концептуальную модель инновационного развития сельского хозяйства (рис. 1).

Таким образом, не вызывает сомнений важность развития инноваций в сфере сельского хозяйства и внедрения продуктов инновационной деятельности во все хозяйствующие субъекты, функционирующие в данной отрасли. Этот процесс достаточно трудоемок и занимает длительный период времени, поскольку он состоит из ряда элементов — развитие научной сферы, внедрение инноваций повсеместно, формирование положительного климата для развития отрасли [2].

Далее предлагается обратить внимание на то, насколько возможно будет направить отечественную сферу сельского хозяйства в новый путь функционирования. Помимо общих вопросов стоит принимать в учет также и актуальное положение российских с/х предприятий, их материальнотехническую обеспеченность, уровень выручки, готовность переоснащения и работы в принципиально новом направлении. Но помимо положительных моментов в процессе развития инноваций в сфере сельского хозяйства имеется также ряд недостатков, на которых необходимо остановиться более подробно. Разумеется, что когда речь заходит про техническое перевооружение производства и вывод предприятия на новый, более современный уровень, сразу формируется целостная картина, в которой представляются возможные экономические результаты. Однако, не стоит забывать о социальных последствиях, которые также имеют место быть.

Целесообразно обеспечивать сохранение сельского социума, баланс которого может быть нарушен в процессе расслоения населения.

Безусловно, способ развития аграрной экономики по интенсивно технократическому типу достаточно результативен, он ведет к максимизации прибыли и получению положительного экономического эффекта. Высокие технологии способствуют росту объемов производства и решению на этой основе проблемы продовольственного обеспечения растущего населения. Интенсивно технократический тип характерен для передовых агроформирований, организованных как сельскохозяйственная организация (СХО) или К(Ф)Х.

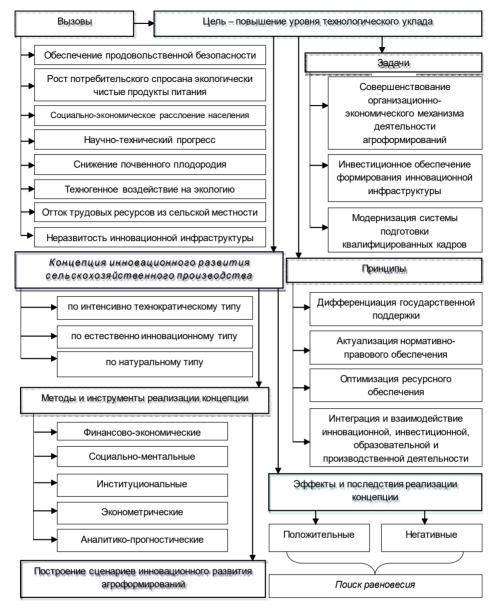


Рис. 1. Концептуальная модель инновационного развития агроформирований (авторская разработка)

Обратная сторона данного типа сельскохозяйственного производства обусловлена рядом обстоятельств:

- высокое содержание химикатов вследствие интенсификации процессов, поскольку для улучшения показателей производства активно применяются удобрения, консерванты, гормоны, антибиотики;
- ориентация на рост показателей, характеризующих производительность труда, вследствие чего уровень безработицы в сельской местности по-прежнему высок, так как не проводится действий, направленных на рас-

ширение числа рабочих мест и не развивается обрабатывающее и перерабатывающее производство;

– нарушение сложившегося социального уклада сельских территорий, что, как правило, связано со значительными потерями в социальной сфере, не компенсируемыми локальным ростом объемов производства и доходов.

Голубев А.В., помимо интенсивно технократического типа производства в своих работах также отмечает, что имеются и другие типы производства – инновационный и натуральный [2].

Разумеется, инновационный и технологический тип производства имеет место быть на большинстве хозяйствующих субъектов, причем организации могут иметь различные ОПФ и положение на рынке. У рассматриваемого типа производства имеется ряд положительных моментов, среди которых: производство продукции с учетом бережного отношения к природе и экологии; возможность привлечения инноваций, когда сохраняются прежние условия работы и обеспечивается на этой основе занятость трудоспособного населения; возможность извлечения экологической ренты. Негативные эффекты связаны с опасностью ограниченного производства продукции растениеводства и животноводства с учетом высокой себестоимости, что при грамотной маркетинговой политике может быть компенсировано повышенной ценой экологически чистой продукции [2].

Что касается натурального типа, то в современных условиях данный тип используется преимущественно в личных хозяйствах, реже в крестьянских. В качестве положительных аспектов рассматриваемого типа производства можно выделить:

- возможность использовать практически любое производство (не противоречащее законодательной базе РФ);
- возможность производства продукции, отвечающей вызовам современного общества, где упор делается на экологичность, а также товары с особенными потребительскими свойствами;
 - борьба с негативным социальным явлением безработицей [2].

Слабыми сторонами в данном случае являются следующие:

- неразвитое производство, зачастую устаревшее;
- отсутствие автоматизации труда, в связи с чем сотрудники выполняют операции вручную;
 - отсутствие финансового эффекта;
 - неблагоприятный инвестиционный климат [2].

Итак, исследование показало, что между различными технологическими типами сельскохозяйственного производства, равно как и между организационно-правовыми формами, должен соблюдаться баланс сосуществования, поскольку любая организационно-правовая форма обладает своими конкурентными преимуществами, аналогично и у технологических типов агропроизводства есть положительные и отрицательные стороны.

Заключение

Специфика сельскохозяйственного производства накладывает свой отпечаток на возможности реализации организации инновационной деятельности, формируя особые требования к применению соответствующих методов и средств. Функционирование отечественных агроформирований осуществляется на потенциально эффективной природно-климатической ресурсной базе, но при этом отличается широким разбросом технологических укладов, что требует адаптации инновационной политики к конкретному типу агроформирований и условиям их функционирования.

Управляемое организационно-экономическим механизмом взаимодействие внутренней среды и внешних условий является фундаментом осуществления агроформированиями эффективной инновационной деятельности. Применение инструментария PEST-анализа позволило дифференцировать факторы инновационного развития на стимулирующие и тормозящие процессы.

Агроресурсный потенциал отечественных сельхозтоваропроизводителей в значительной степени недоиспользован: исследование подтвердило факт нереализованной возможности повышения объемов производства основных видов сельскохозяйственной продукции на основе реализации современных инновационных технологий в передовых агрохозяйствах.

С учетом рассмотренных аргументов и факторов разработана концептуальная модель инновационного развития сельского хозяйства, оценивающая вектор движения от вызовов глобального и локального характера до эффектов и последствий реализации концепции в контексте поиска равновесия. В качестве ключевой рекомендации обосновывается целесообразность гибкого сочетания инновационных и традиционных способов ведения сельскохозяйственного производства.

Список источников

- 1. Акаев А.А. Математические основы инновационно-циклической теории экономического развития Кондратьева Шумпетера // Вестник Института экономики Российской академии наук, 2011, no. 2, c. 27-46.
- 2. Голубев А.В. Инновации и традиции российского АПК // *Мир России*, 2013, no. 1, c. 61-77.
- 3. Голубев А.В. *Основы инновационного развития российского АПК*: монография. Москва, Изд-во РГАУ-МСХА, 2015. 373 с.
- 4. Костюкова Е.И., Бобрышев А.Н., Громов Е.И., Авакян В.А. К вопросу об оценке социально-экономического развития сельских территорий на основании стандарта качества жизни // Известия Тими-

рязевской сельскохозяйственной академии, 2023, no. 1, с. 114-129.

- 5. Костюкова Е.И. Проблемы внутреннего контроля в управлении малым и средним бизнесом / Е.И. Костюкова, А.В. Фролов, А.В. Романенко // Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии, 2020, no. 4, с. 104-112.
- 6. Костюкова Е.И. Стратегии реализации антикризисного управления в КФХ в условиях последствий пандемии / Е.И. Костюкова, А.В. Фролов // Современная экономика: проблемы и решения, 2021, по. 4(136), с. 20-31.
- 7. Приоритетные направления инновационного развития АПК современной России: методологические подходы / под ред. И.С. Санду, В.И. Нечаева, Н.Е.

- Рыженковой. Москва, «Научный консультант», 2017. 140 с.
- 8. Прогноз научно-технологического развития агропромышленного комплекса Российской Федерации на период до 2030 года / Минсельхоз России; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Москва, НИУ ВШЭ, 2017. 140 с.
- 9. Субаева А.К. Техническое перевооружение сельского хозяйства в условиях цифровизации / А.К. Субаева, В.Т. Водянников // Агроинженерия, 2021, no. 1(101), c. 58-62.
- 10. Сутормина Е.С. Методические подходы к исследованию инновационной

- активности сельскохозяйственных организаций // *Московский экономический журнал*, 2021, no. 12, c. 714-724.
- 11. Шумпетер Й.А. *Теория экономического развития*. Москва, Прогресс, 1982. 137 с.
- 12. Freeman C. *Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan*. L., Frances Printer Publishers, 1987. 168 p.
- 13. Mensch G. *Stalemate In Technology Innovations: Overcome The Depression.*New York, Ballinger Publishing Company, 1978. 241 p.

SYSTEM APPROACH TO STUDINGN THE PROCESS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF AGRARIAN FORMATIONS

Laypanova Zulfiya Mudalipovna, Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.

FGBOU HE North Caucasian State Academy, Stavropolskaya str., 36, Cherkessk, Russia, 369001; e-mail: laypanovazm.1978@inbox.ru

Importance: the article examines the specifics of agricultural production, which leaves its mark on the possibility of implementing the organization of innovative activities in the agricultural sector. It has been established that the interaction of the internal environment and external conditions, controlled by the organizational and economic mechanism, is the foundation for the implementation of effective innovative activities by agricultural formations. Based on the use of PEST analysis tools, factors of innovative development are differentiated into stimulating and inhibiting processes. It has been established that the resource potential of domestic agricultural producers is largely underutilized, which makes it possible to increase production volumes of the main types of agricultural products based on the implementation of modern innovative technologies. *Purpose*: explore methodological aspects of assessing the processes of innovative development of agricultural formations. Research design: the object of the study was the innovative activity of agricultural formations. The basis of the research was the legal norms of domestic legislation and the works of domestic scientists. During the research process, traditional methods of studying the problem were used: monographic, comparative, calculationconstructive, etc. Results: the article presents a conceptual model of innovative development of agriculture, assessing the vector of movement from global and local challenges to the effects and consequences of implementing the concept in the context of finding equilibrium. As a key recommendation, the feasibility of a flexible combination of innovative and traditional methods of agricultural production is substantiated.

Keywords: agricultural production; agricultural formations; innovation; innovative development; technological structures; innovative sensitivity.

References

- 1. Akaev A.A. Matematicheskie osnovy innovacionno-ciklicheskoj teorii ekonomicheskogo razvitiya Kondrat'eva Shumpetera. *Vestnik Instituta ekonomiki Rossijskoj akademii nauk*, 2011, no. 2, pp. 27-46. (In Russ.)
 - 2. Golubev A.V. Innovacii i tradicii ros-
- sijskogo. *Mir Rossii*, 2013, no. 1, pp. 61-77. (In Russ.)
- 3. Golubev A.V. *Osnovy innovacionnogo razvitiya rossijskogo APK*: monografiya. Moscow, Izd-vo RGAU-MSKHA, 2015. 373 p. (In Russ.)
 - 4. Kostyukova E.I., Bobryshev A.N., Gro-

- mov E.I., Avakyan V.A. K voprosu ob ocenke social'no-ekonomicheskogo razvitiya sel'skih territorij na osnovanii standarta kachestva zhizni. *Izvestiya Timiryazevskoj sel'skohozyajstvennoj akademii*, 2023, no. 1, pp. 114-129. (In Russ.)
- 5. Kostyukova E.I. Problemy vnutrennego kontrolya v upravlenii malym i srednim biznesom / E.I. Kostyukova, A.V. Frolov, A.V. Romanenko. *Izvestiya Timiryazevskoj sel'skohozyajstvennoj akademii*, 2020, no. 4, pp. 104-112. (In Russ.)
- 6. Kostyukova E.I. Strategii realizacii antikrizisnogo upravleniya v KFH v usloviyah posledstvij pandemii / E.I. Kostyukova, A.V. Frolov. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya*, 2021, no. 4(136), pp. 20-31. (In Russ.)
- 7. Prioritetnye napravleniya innovacionnogo razvitiya APK sovremennoj Rossii: metodologicheskie podhody / pod red. I.S. Sandu, V.I. Nechaeva, N.E. Ryzhenkovoj. Moscow, «Nauchnyj konsul'tant», 2017. 140 p. (In Russ.)
- 8. Prognoz nauchno-tekhnologicheskogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa

- Rossijskoj Federacii na period do 2030 goda / Minsel'hoz Rossii; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». Moscow, NIU VSHE, 2017. 140 p. (In Russ.)
- 9. Subaeva A.K. Tekhnicheskoe perevooruzhenie sel'skogo hozyajstva v usloviyah cifrovizacii / A.K. Subaeva, V.T. Vodyannikov. *Agroinzheneriya*, 2021, no. 1(101), pp. 58-62. (In Russ.)
- 10. Sutormina E.S. Metodicheskie podhody k issledovaniyu innovacionnoj aktivnosti sel'skohozyajstvennyh organizacij. *Moskovskij ekonomicheskij zhurnal,* 2021, no. 12, pp. 714-724. (In Russ.)
- 11. Shumpeter J.A. *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya*. Moscow, Progress, 1982. 137 p. (In Russ.)
- 12. Freeman S. Technology Policy and Economic Performance: Lessons from Japan. L.: Frances Printer Publishers, 1987. 168 p. (In Eng.)
- 13. Mensch G. Stalemate In Technology Innovations: Overcome The Depression. New York, Ballinger Publishing Company, 1978. 241 p. (In Eng.)