ЭКОЛОГИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ) ECOLOGY (ITS BRANCHES)

УДК 631.153:636

DOI: 10.23947/2413-1474-2-2-54-64

Методические положения по совершенствованию механизма управления инновационно-технологическим развитием животноводства

В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко

Всероссийский научно-исследовательский институт экономики и нормативов, г. Ростов-на-Дону, Российская Федерация

Methodical positions on improving the innovation and technological development of livestock management mechanism

V. A. Kavardakov., I. A. Semenenko

All-Russian Scientific Research Institute of Economics and regulations, Rostov-on-Don, Russian Federation

В современных условиях бурного развития биологических и информационных технологий наряду со структурными изменениями существенно меняются и методы управления животноводством в РФ. При этом все большее значение приобретают методы управления отраслью, основанные на знании основных направлений ее инновационно-технологического развития.

Переход к более совершенному биоинформационному технологическому укладу влечет за собой изменение нормативной базы экономического и технико-технологического развития животноводства, что предполагает разработку методологии управления нормативными системами, адаптированными к изменившимся условиям производства.

В настоящем исследовании дано теоретическое обоснование некоторых методических положений, направленных на совершенствование механизма управления инновационно-технологическим развитием животноводства Российской Федерации.

Установлено, что самым слабым звеном управления инновационно-технологическим развитием животноводства является районный (муниципальный) уровень. На уровне предприятий центральное место в системе управления технологическим развитием должны занимать инновационные методы селекционно-генетической организации племенной работы и кормления

In modern conditions of rapid development of biological and information technologies, along with structural changes substantially methods of livestock management are being changed in RF. At the same time the sector of management methods based on the knowledge of the basic directions of its innovation and technological development becoming increasingly important.

The transition to a more perfect bioinformatics technological structure involves a change in the regulatory framework for economic and technical-technological development of animal husbandry, that involves the development of methodology for managing regulatory system adapted to the changed conditions of production.

In this study, the theoretical substantiation of some methodological provisions aimed at improving the mechanism for managing deposits of innovation and technological development of animal husbandry in RF.

It was found that the weakest link in the innovation and technological development of livestock management is the district (municipal) level. At the enterprise level a central place in the technological development of the control system should take the innovative methods of breeding and genetic organization as well as all the automated process management system of produc-

сельскохозяйственных животных, а также автоматизированные системы управления всеми процессами производства и переработки животноводческой продукции.

Результаты исследований могут быть использованы органами управления сельским хозяйством РФ всех уровней в качестве методической основы при разработке программ, стратегий инновационно-технологического развития основных подотраслей животноводства и необходимых мер по их модернизации с целью увеличения производства высококачественной животноводческой продукции и повышения продовольственной безопасности страны.

Ключевые слова: животноводство, инновационно-технологическое развитие, методические положения, методы управления.

Образец для цитирования: Кавардаков В. Я. Методические положения по совершенствованию механизма управления инновационно-технологическим развитием животноводства / В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко // Экономика и экология территориальных образований. – 2018. – Т.2, № 2. – С. 54–64. DOI: 10.23947/2413-1474-2-2-54-64.

Введение. Инновационно-технологическое развитие отрасли животноводства представляет собой процесс замены традиционных технологий на новые технологические решения, направленный на увеличение продуктивности сельскохозяйственных животных и птицы, улучшение качества производимой продукции и повышение ее конкурентоспособности.

Основной целью инновационно-технологического развития отрасли животноводства является удовлетворение потребностей жителей страны в доступных и качественных продуктах питания в соответствии с рациональными нормами, при этом совокупным критерием оценки результативности инновационно-технологического развития является стабильный рост благосостояния и качества жизни населения.

В условиях бурного развития цифровых, биологических и информационных технологий наряду со структурными изменениями существенно меняются методы и механизмы управления животноводством.

Переход к новому биоинформационному технологическому укладу влечет за собой изменение нормативной базы экономического и технико-технологического развития животноводства, что предполагает разработку методологии управления нормативными системами, адаптированными к изменившимся условиям производства.

Анализ процессов трансформации животноводства свидетельствует о том, что при инновационно-технологическом развитии его подотраслей осуществляется изменение имеющейся нормативной базы путем создания новых законов, указов, постановлений, стандартов и технических условий. В то же время остаются существенные недостатки в методологии прогнозирования инновационно-технологического развития животноводства, что снижает эффективность управления и темпы его развития.

tion and processing of livestock products.

The research results can be used by management bodies of agriculture of the Russian Federation at all levels as a methodological basis for the development of programs, strategies for innovation and technological development of the main sub-sectors of livestock and necessary measures for their modernization in order to increase the production of high-quality livestock products.

Keywords: Livestock, innovation and technological development, teaching status, management techniques.

For citation: Kavardakov, V. Y. Methodical positions on improving the innovation and technological development of livestock management mechanism. Economy and ecology territorial formations, 2018, V.2, no 2, pp. 54–64. DOI: 10.23947/2413-1474-2-2-54-64.

Значительный вклад в методологию управления отраслями АПК РФ внесли А. Алтухов, А. Барабашин, Г. Беспехотный, В. Боев, И. Буробкин, В. В. Гарькавый, А. Гатаулин, В. Добрынин, А. Емельянов, В. Закшевский, А. Зельднер, А. Зинченко, В. Клюкач, Э. Крылатых, В. Кузнецов, К. Личко, В. Мазлоев, В. Милосердов, А. Миндрин, В. Нечаев, А. Никонов, Н. Оксанич, Т. Савченко, С. Санду, А. Серков, В. Суровцев, А. Тарасов, Л. Усенко, И. Ушачев, Л. Ушвицкий, И. Хицков, А. Черняев, А. Шутков и другие.

Анализ и обобщение научных источников показал, что среди исследователей нет единого мнения по проблемам, связанным с управлением инновационной деятельностью в животноводстве. В связи с этим улучшение и совершенствование методов управления инновационно-технологическим развитием животноводства РФ является проблемой актуальной, требующей специальных теоретических исследований. Задача настоящего исследования — теоретически обосновать некоторые методические положения, направленные на совершенствование механизма управления инновационно-технологическим развитием животноводства страны.

Методические положения по совершенствованию механизма управления инновационно-технологическим развитием животноводства. Обобщение результатов анализа проблем общего и технологического развития животноводства РФ позволило разработать следующие основные методические положения по совершенствованию механизма управления его инновационно-технологическим развитием.

1. При использовании методики, разработанной научными сотрудниками ВНИИЭиН, было установлено, что в настоящее время животноводство в сельскохозяйственных организациях РФ характеризуется в целом средним уровнем технологического развития, в том числе мясное скотоводство и овцеводство — низким, молочное скотоводство — средним, свиноводство — умеренно высоким и птицеводство — высоким уровнем технологического развития [1].

По уровням и темпам технологического развития животноводство РФ существенно отстает от высокоразвитых зарубежных стран. Основной причиной этого отставания является неудовлетворительная экономическая эффективность основных животноводческих подотраслей (молочное и мясное скотоводство, овцеводство) и низкий уровень их господдержки, что не позволяет большинству предприятий совершенствовать качественную инновационную составляющую их основных фондов и осуществлять рентабельное производство.

В новых экономических условиях модернизация животноводства и перевод его на инновационный путь развития могут быть осуществлены только при взаимодействии государства и бизнеса, при этом в первую очередь должны быть упорядочены методы управления его инновационно-технологическим развитием.

2. Создание единой системы методов управления инновационно-технологическим развитием подотраслей животноводства должно основываться на следующих принципах:

- совершенствование организационно-экономического механизма функционирования животноводства на инновационной основе;
- формирование инновационной политики и стратегии на федеральном, региональном и муниципальном уровнях;
- повышение роли государственных организаций в активизации и расширении инновационной деятельности;
- инновационно-технологическое переоснащение животноводческих ферм и комплексов;
- внедрение современных инновационных технологий производства, хранения и переработки животноводческой продукции;
- внедрение адаптивных технологий кормопроизводства и повышение продуктивности животных;
- разработка и внедрение современных систем информационного обеспечения инновационной деятельности в животноводстве;

— разработка и реализация федеральных, региональных и муниципальных инновационных программ развития животноводства.

3. Система методов управления инновационно-технологическим развитием должна включать в себя следующие организационно-методические мероприятия:

— разработка и реализация концепций, стратегий, программ и планов инновационно-технологического развития животноводства на всех уровнях управляющей системы;

— законодательно-правовое, экономико-финансовое, научное и кадровое обеспечение инновационных программ развития животноводства;

— внедрение экономических методов стимулирования разработчиков инноваций, поддержки потребителей инноваций и совершенствование племенной работы с отечественными породами сельскохозяйственных животных и птицы;

— использование опыта ведения животноводства в высокоразвитых странах, приобретение, совершенствование и тиражирование зарубежной племенной продукции и инновационных технологий;

— формирование федеральных и региональных банков инновационных разработок и технологий;

— повышение инновационной активности и результативности науки;

— совершенствование системы подготовки инновационно ориентированных кадров, повышение квалификации специалистов и их материальной заинтересованности [2].

Комплексная реализации системы методов государственного, рыночного и общественного управления инновационными процессами в животноводстве позволит поднять отрасль на более высокий технологический уровень.

4. Важнейшим методом управления инновационно-технологическим развитием животноводства на всех его уровнях является нормативное прогнозирование, которое имеет свои особенности, связанные с природными и климатическими условиями производства животноводческой продукции, биолого-физиологическими и технологическими факторами, размещением и концентрацией финансовых, производственных, земельных и кадровых ресурсов [3].

Методологии нормативного прогнозирования инновационно-технологического развития животноводства в отечественной литературе уделено особое внимание. Все разнообразие теоретико-методологических разработок, посвященных особенностям прогнозирования в животноводстве и раскрывающих содержательную сторону данного процесса, систематизируется в рамках трех научных подходов:

— комплексный подход, рассматривающий прогнозирование инновационно-технологического развития животноводства в его связи и зависимости от развития других отраслей аграрного рынка и экономики страны в целом;

— системный подход представляет прогнозирование инновационно-технологического развития животноводства как систему, состоящую из взаимосвязанных и взаимозависимых элементов;

— структурный подход рассматривает процесс прогнозирования инновационно-технологического развития животноводства с позиции причинно-следственных и структурных связей и взаимодействий [4].

В практике управления животноводческими подотраслями наиболее широко используется комплексный подход. При комплексном подходе В. В. Кузнецов, А. Н. Тарасов, В. И. Векленко и другие исследователи считают прогнозирование животноводческой деятельности комплексом взаимосвязанных и взаимозависимых мероприятий: оценка реальных и потенциальных угроз и вызовов; выявление положительных факторов влияния и благоприятных возможностей; выявление научно обоснованных и наиболее целесообразных направлений животноводческой деятельности; повышение уровня адаптации производственных ферм и комплексов к изменениям внешней среды.

Эти учёные, указывая на содержательную характеристику прогнозирования развития животноводства, обращают внимание не только на точность прогноза и оценку факторов производства, но и на географические признаки хозяйствования, которые способны как усилить развитие отрасли, так и ослабить ее [5, 6].

Многообразие технологий и технологических процессов, используемых в отрасли животноводства, а также факторов, влияющих на производственные процессы, выдвигает на первый план целесообразность и научную обоснованность разработки и внедрения *программно-целевых и нормативно-целевых методов прогноза* инновационно-технологического развития животноводства в целом и его подотраслей [7]. При этом прогноз сырьевых, материально-технических, финансовых и других ресурсов базируется на новой информационной и нормативно-справочной базе, разработанной научными сотрудниками ВНИИЭиН и ДонГАУ [8]. Прогноз инновационно-технологического развития животноводства можно осуществить с помощью программных продуктов «Прогноз институциональных структурных изменений в сельском хозяйстве» и «Техноразвитие — молочное и мясное скотоводство, свиноводство, овцеводство и птицеводство», разработанных в ВНИИЭиН [9].

5. В соответствии со структурой и функциями управления отраслью животноводства система методов управления ее инновационно-технологическим развитием носит многоуровневый характер и должна соответствовать определенным требованиям.

На межгосударственном уровне разрабатываются и реализуются правила, методы и механизмы регулирования инновационно-технологического развития животноводства в рамках ВТО, Таможенного союза и ЕврАзЭС, а также устанавливаются единые сертификационные нормы качества и экологической безопасности продукции.

На федеральном и региональном уровнях управляющей системы осуществляется выработка государственной политики и стратегии инновационно-технологического развития животноводства, объемы и методы господдержки, законодательное и нормативно-правовое регулирование и ряд других мероприятий.

На отраслевом уровне осуществляется управление инновационно-технологическим развитием молочного и мясного скотоводства, овцеводства, свиноводства, птицеводства и других подотраслей животноводства.

На районном уровне управляющая система (райсельхозуправления) осуществляет административные, информационные и контрольные функции. На этом же уровне осуществляется общественное управление подотраслями животноводства (комитет профсоюза работников АПК, отделение «Агропромсоюза», объединения крестьянских (фермерских) хозяйств и кооперативов и др.).

Структура и функции управления системой на уровне производства зависят от организационно-правовой формы животноводческих предприятий. При этом осуществляется управление следующими инновационно-технологическими производственными процессами: селекционно-племенной работой и воспроизводством стада, кормопроизводством и качеством заготавливаемых кормов, физиологическими потребностями животных и их удовлетворением, процессами содержания животных, состоянием здоровья и продуктивностью животных, экологической безопасностью окружающей среды, производством и переработкой продукции животноводства, качеством и экологической безопасностью животноводческой продукции.

В каждом блоке методов управления технологическими процессами имеются специализированные методы. Так, в блок методов управления качеством животноводческой продукции входит обеспечение химической, микробиологической и радиационной безопасности, а в блок методов управления физиологическими потребностями животных — методы их кормления и поения.

6. Система методов управления инновационно-технологическим развитием должна по функциональной направленности обеспечить формирование и реализацию соответствующих стратегий, программ, бизнес-планов и систем ведения животноводства на федеральном, региональном, отраслевом, районном и производственном уровнях.

Реализация прогнозных и плановых показателей инновационно-технологического развития животноводства должна осуществляться при следующей последовательности управленческих решений:

- аналитическая оценка экономико-технологического и инновационного состояния животноводства, а также выявление сдерживающих факторов его развития с использованием статистического, монографического, балансового и других методов исследования;
- разработка прогнозных, программных и плановых документов инновационно-технологического развития животноводства с использованием методов прогнозирования, моделирования, планирования и программирования;
- административное управление реализацией программ и планов инновационно-технологического развития животноводства с использованием методов бюджетирования, инвестирования, стимулирования, господдержки, льготного кредитования и др.;
- мониторинг хода реализации намеченных в программных и плановых документах показателей и индикаторов инновационно-технологического развития животноводства методом учета, анализа и расчета индикаторов технологического развития и др.;
- корректировка программ и планов в зависимости от возникновения новых экономических и политических угроз и вызовов.

Федеральные государственные среднесрочные целевые программы развития сельского хозяйства (и в том числе животноводства) содержат перечень типовых мероприятий и механизмов, которые не могут в полной мере учесть особенности и возможности каждого региона. В связи с этим необходимо разрабатывать целевые программы развития подотраслей животноводства не только на федеральном и региональном, но и на районном уровне. Кроме наличия среднесрочных федеральных программ инновационно-технологического развития животноводства, очень важной является разработка региональных, отраслевых и районных стратегий, в которых должен присутствовать долгосрочный прогноз развития животноводческих подотраслей с лагом в 10–15 лет.

Комплексное обеспечение инновационно-технологического развития животноводства (политическое, законодательно-правовое, финансово-экономическое, техническое, технологическое, нормативное, научное, кадровое, информационное) взаимосвязано и может оказать положительное влияние на его экономическую результативность только при реализации политики правительства, обеспечивающей приоритет отечественного сельхозтоваропроизводителя.

7. Условия вступления аграрного сектора ряда стран в ВТО были более благоприятными, чем стартовые условия для сельского хозяйства нашей страны, отягощенного высокой кредиторской задолженностью и уровнем рентабельности сельскохозяйственного производства (без субсидий государства) не более 4–5% в год [4].

В связи с этим возникает острая необходимость в принятии мер господдержки АПК, не противоречащих уставу ВТО. К таким мерам можно отнести:

- требования по пересмотру таможенных пошлин на импортируемую животноводческую продукцию и создание равных условий с другими членами ВТО;
- увеличение господдержки аграрного сектора (в рамках ВТО), введение льготных цен на энергетические и материально-технические ресурсы, а также защитных таможенных тарифов;
- признание от ВТО до 35–40% регионов России, где доходность ниже среднероссийской, неблагоприятными, что по объемам господдержки выводит эти регионы из правил ВТО, а также признание от ВТО сельхозмашиностроения отраслью производственной инфраструктуры, не имеющей ограничений в поддержке государства;
- субсидирование сельского хозяйства в размере не менее 5–7% от объема его валовой продукции;
- использование в соответствии с уставом ВТО права государства не выполнять ее требования, если они противоречат внутренним законам России;

- отмена или снижение налога на добавленную стоимость (НДС), взимаемого при поставках ресурсов селу;
- снижение процентных ставок при льготном кредитовании сельского хозяйства до 2–3% годовых;
- повышение субсидий для сельхозтоваропроизводителей при компенсации части затрат на закупку техники и оборудования отечественного производства;
- внедрение программы утилизации поддержанной техники и оборудования (по примеру программы утилизации автомобилей) и ее субсидирование из средств федерального и региональных бюджетов.

Предлагаемые меры позволят нивелировать жесткие требования ВТО по ограничению государственной поддержки сельского хозяйства РФ и ускорить инновационно-технологическое развитие всех его отраслей.

8. Санкционные ограничения ряда стран Европы и Америки на импорт сельскохозяйственной продукции РФ ни в коей мере не должна снизить процесс проникновения лучших зарубежных технологий и технологических решений на отечественный рынок АПК. В связи с этим целесообразно снизить или полностью убрать НДС на ввозные таможенные пошлины импортного оборудования, сырья, материалов, приборов и лицензий, необходимых для реализации инновационных проектов технологического развития отечественного животноводства, а также на новую наукоемкую продукцию, не являющуюся конкурентоспособной на российском рынке. Кроме того, для улучшения инновационно-инвестиционной деятельности в агропромышленных объединениях и повышения темпов технологического развития целесообразно обеспечить необходимые гарантии для отечественных и иностранных инвесторов со стороны государства и в том числе уменьшение налогооблагаемой прибыли на суммы, направляемые инвестором на инновационно-технологическую деятельность и техническую модернизацию, а также страхование их капитальных вложений.

Одним из важнейших стимулирующих методов управления инновационно-технологическим развитием животноводства РФ является стажировка студентов, специалистов и ученых в лучших отечественных и зарубежных научно-исследовательских и учебных заведениях, а также на фермах и в комплексах по производству животноводческой продукции, достигших пятого технологического уклада.

Использование лучшего зарубежного опыта ведения животноводства на отечественных животноводческих предприятиях существенно ускорит их инновационно-технологическое развитие и снизит затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

9. Технологическое развитие животноводства во многом зависит от использования инновационной техники и оборудования.

Современный российский рынок энергетических и материально-технических ресурсов, сформировавшийся в условиях диспаритета цен на продукцию сельскохозяйственного производства и ресурсопоставляющих отраслей, оказывает отрицательное влияние на инновационно-технологическое развитие подотраслей животноводства. Этот процесс усугубляется неудовлетворительной государственной экономико-финансовой поддержкой ресурсного обеспечения животноводства.

Для ускорения инновационно-технологического развития подотраслей животноводства (особенно молочного и мясного скотоводства) назрела необходимость перехода от существующей системы субсидирования процентной ставки по инвестиционным кредитам на приобретение предприятиями отечественной техники и оборудования к прямым субсидиям в размерах до 40–50% от стоимости технических изделий.

10. Модернизация существующих и создание новых региональных центров по племенной работе, совершенствование методологии породного районирования, внедрение инновационных методов гибридизации с использованием семени и зигот высокопродуктивных животных как оте-

чественной, так и зарубежной селекции, активизация селекционно-племенной работы в молочном и мясном скотоводстве с использованием методов разделенной по полу спермопродукции и выращивание зигот от высокопродуктивных животных-доноров в организме суррогатных матерей позволит ускорить создание высокопродуктивных стад сельскохозяйственных животных и птицы по сравнению с традиционными методами разведения.

11. Управление инновационно-технологическим развитием животноводства должно быть синхронизировано как по времени, так и по степени воздействия на отрасль внутренних и внешних факторов. Так, по прогнозам сотрудников ВНИИЭиН, при активизации инновационных процессов можно довести к 2024–2025 году уровень потенциальной продуктивности молочного стада в сельхозорганизациях РФ в среднем до 7200–7500 кг молока на корову в год. Для реализации этого потенциала необходимо создание соответствующей кормовой базы, обеспечивающей производство 70–72 ц кормовых единиц (7,3–7,5 тыс. ЭКЕ) на корову в год. Причем до 45–50% от общей потребности в кормах по энергетической питательности должно приходиться на комбикормо-концентраты и кормовые добавки. В связи с этим совершенствование современной комбикормовой промышленности является задачей первостепенной важности, требующей пристального внимания федеральных и региональных органов власти и действенных мер по решению этой проблемы.

12. Одним из самых слабых звеньев управления инновационно-технологическим развитием животноводства РФ является районный (муниципальный) уровень.

В доперестроечной России активно действующие районные управления сельским хозяйством были полноценными связующими звеньями между областными структурами управления и производственным сектором и оказывали непосредственное влияние на развитие животноводческих предприятий.

В соответствии с Федеральным законом «Об общих принципах организации местного самоуправления» все функции хозяйственного и сельскохозяйственного управления в районе были переданы муниципальным органам. Районные управления (отделы) сельского хозяйства по существу стали недоразвитыми придатками муниципального управления (районная администрация).

Несоответствие экономико-организационного механизма управления сельским хозяйством (и в том числе животноводством) на районном уровне требованиям его инновационно-технологического развития оказало отрицательное влияние на финансовое положение сельхозтоваропроизводителей и жизненный уровень большинства сельских жителей.

Данная проблема обострилась в результате часто проводившихся за последние 20 лет реорганизаций системы управления отраслью, которые способствовали развитию многоукладной экономики, но нарушили эквивалентный обмен между отраслями АПК, что оказало отрицательное влияние на производство сельскохозяйственной продукции.

Авторы считают, что в ближайшей перспективе основной центр тяжести управления АПК РФ должен, без сомнения, сместиться на районный уровень. При этом основными функциональными направлениями государственного управления АПК на районном уровне будут являться:

- реализация на территории района федеральных и региональных целевых программ развития сельского хозяйства;
- координация комплексного развития предприятий и организаций сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности, агросервиса, логистики, рыночной инфраструктуры, социальной сферы;
- оказание практической помощи во внедрении инновационных научно-технических достижений, информационно-консультативное обслуживание товаропроизводителей;
- изучение потребительской конъюнктуры на сельскохозяйственную продукцию АПК района и прогноз развития товарного производства;
- инспектирование и контроль за качеством и экологической безопасностью производимой и реализуемой сельскохозяйственной продукции, рациональным использованием сельскохо-

зяйственных угодий, проведением мероприятий по защите сельскохозяйственных растений и животных от болезней и вредителей, охраной окружающей среды, соблюдением требований, правил и инструкций по охране труда и противопожарной безопасности;

— защита интересов и прав сельскохозяйственных товаропроизводителей, кооперативов, перерабатывающих, агросервисных и других предприятий АПК района в органах управления вышестоящих уровней.

Данные функции и методы муниципального управления могут в достаточной мере обеспечить управляемость как АПК района в целом, так и инновационно-технологическим развитием его отдельных отраслей.

13. Главными звеньями в системе методов управления технологическим развитием животноводства являются инновационные методы селекционно-генетической организации племенной работы и кормления сельскохозяйственных животных, а также автоматизированного управления стадом на уровне предприятия.

Используя опыт зарубежных стран с развитым животноводством, необходимо расширить в практике отечественной селекции такие инновации, как эмбриотрансплантацию, использование разделенной по полу спермопродукции, прогноз продуктивности на основе геномной оценки, раннюю диагностику беременности и др., что позволит сократить сроки селекционных работ и ускорить создание высокопродуктивных стад животных. При этом ключевыми требованиями к воспроизводимым животным являются их крепкое здоровье и хорошая адаптационная способность к современным системам производства, высокие воспроизводительные качества, продуктивность и качество продукции, длительный период продуктивного использования, эффективное преобразование энергии кормов в энергию продукции.

Автоматизированные системы управления стадом позволяют решить проблему снижения текущих издержек и затрат труда, повысить качество продукции и увеличить период производственно-хозяйственного использования маточного поголовья.

14. Дальнейшее инновационно-технологическое развитие животноводства связано с расширением производства экологической (органической) продукции, восстановлением и дальнейшим развитием орошаемого кормопроизводства и широким внедрением био- и нанотехнологий.

Бурный прогресс в области молекулярной и клеточной биологии обусловил появление беспрецедентных методов изменения свойств живых организмов. Геномные исследования позволили предложить новые способы лечения различных ранее неизлечимых заболеваний животных и создать новые, строго специфичные лекарственные препараты.

Важнейшим условием создания устойчивой кормовой базы животноводства и повышения темпов его инновационно-технологического развития на ближайшую перспективу является восстановление и совершенствование мелиоративного кормопроизводства и использование орошаемых земель, что позволит существенно увеличить объемы производства высококачественной животноводческой продукции.

Заключение. Таким образом, состояние отрасли животноводства и уровень ее инновационно-технологического развития во многом зависят от использования инновационных методов управления и успешного осуществления наиболее важных направлений, мер и механизмов аграрной политики государства. Только при этом может эффективно использоваться экономический потенциал как субъекта Федерации, так и страны в целом.

Результаты исследований могут быть использованы органами управления сельским хозяйством РФ всех уровней в качестве методической основы при разработке программ, стратегий инновационно-технологического развития основных подотраслей животноводства и необходимых мер по их модернизации с целью увеличения производства высококачественной животноводческой продукции и повышения продовольственной безопасности страны.

Библиографический список

1. Модель инновационно-технологического развития животноводческих отраслей сельского хозяйства Российской Федерации (на примере молочного скотоводства) / А. Н. Тарасов [и др.]. — Ростов-на-Дону : Изд-во ГНУ ВНИИЭиН, 2014. — 85 с.
2. Тарасов, А. Н. Система методов управления технологическим развитием животноводства в Российской Федерации: моногр. / А. Н. Тарасов, В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко. — Ростов-на-Дону : ФГБНУ ВНИИЭиН ; АзовПечать, 2015. — 164 с.
3. Тарасов, А. Н. Система норм и нормативов стратегического прогнозирования технологического развития животноводства Российской Федерации: моногр. / А. Н. Тарасов, В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко. — Ростов-на-Дону : ФГБНУ ВНИИЭиН ; АзовПечать, 2016. — 148 с.
4. Тарасов, А. Н. Нормативное прогнозирование инновационно-технологического развития животноводства Российской Федерации на основе биоинформационного технологического уклада: теория, методология, практика: моногр. / А. Н. Тарасов, В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко. — Ростов-на-Дону : ФГБНУ ВНИИЭиН ; АзовПечать, 2017. — 134 с.
5. Тарасов, А. Н. Модели прогнозирования сельскохозяйственного производства / А. Н. Тарасов, В. Л. Дунаев, А. В. Бойко ; под ред. В. В. Кузнецова. — Ростов-на-Дону : ГНУ ВНИИЭиН, 2003. — 43 с.
6. Векленко, В. И. Государственное регулирование и прогнозирование развития свеклосахарного подкомплекса в ЦЧР / В. И. Векленко, Л. П. Силаева, Р. Е. Белкин // Вестник Курск. гос. с.-х. акад. — 2013. — № 7. — С. 17–19.
7. Владимирова, Л. П. Прогнозирование и планирование в условиях рынка / Л. П. Владимирова. — 4-е изд., перераб. и дополн. — Москва : Дашков и К⁰, 2004. — 398 с.
8. Кавардаков, В. Я. Нормативная база прогнозирования инновационно-технологического развития животноводства / В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко // Научно-практические пути повышения экологической устойчивости и социально-экономическое обеспечение сельскохозяйственного производства : матер. междунар. научн.-практ. конф., посвящ. Году экологии в России, 18–19 мая 2017 г. — Солёное займище : ФГБНУ «Прикасп. научн.-исслед. ин-т аридного земледелия», 2017. — С. 921–926.
9. Кавардаков, В. Я. Методологические аспекты управления инновационно-технологическим развитием животноводства / В. Я. Кавардаков, И. А. Семененко // Вестник Государственного аграрного университета Северного Зауралья. — 2017. — № 1. — С. 36–43.

References

1. Tarasov, A.N. and others. Model innovatsionno-tekhnologicheskogo razvitiya zhivotnovodcheskikh oraslei selskogo khozaystva RF. [The model of innovation and technological development of the livestock industry of the Russian Federation (by the example of dairy cattle breeding).] Rostov-on-Don, 2014, publ. SSU ASRIEN, pp.85 (in Russian).
2. Tarasov, A.N. Sistema metodov upravleniya tekhnologicheskim razvitiem zhivotnovodstva v RF. [Management system of technological development of animal husbandry in the Russian Federation.] Rostov-on-Don, 2015, Azov publ., ASRIEN, pp. 164 (In Russian).
3. Tarasov, A.N. Sistema norm I normativov strategicheskogo prognozirovaniya tekhnologicheskogo razvitiya zhivotnovodstva RF. [The system of rules and regulations of strategic forecasting technological development of animal husbandry in RF.] Rostov-on-Don, 2015, Azov publ., ASRIEN, pp. 148 (In Russian).
4. Tarasov, A.N. Normativnoe prognozirovanie innovatsionno-tekhnologicheskogo razvitiya zhivotnovodstva RF na osnove bioinformatsionnogo tekhnologicheskogo uklada. [Normative forecasting innovation and technological development of the Russian Federation Livestock based on bioinformatics

technological structure: theory, methodology, practice.] Rostov-on-Don, 2016, Azov publ., ASRIEN, pp. 134 (In Russian).

5. Tarasov, A.N. Modeli prognozirovaniya selskokhozaystvennogo proizvodstva. [Forecasting models of agricultural production.] edited by Kuznetsov, V.V., Rostov-on-Don, 2003, SSU ASRIEN, pp. 43 (In Russian).

6. State regulation and forecasting of development of sugar beet subcomplex in CBER.] Vestnik Kursk, SAA, 2013, no 7, pp. 17-19 (in Russian).

7. Vladimirova, L.P. Prognozirovaniye i planirovaniye v usloviyakh rinka. [Forecasting and planning in market conditions.] 4th publishing, corrections. Moscow, Dashkov I K, 2004, pp. 398 (in Russian).

8. [The regulatory framework of forecasting innovation and technological development of animal husbandry. Scientific and practical ways to improve the environmental sustainability and economic support agricultural production.] international scientific-practical conf. devoted to the Year of Ecology in Russia. FSBSU, 2017, pp. 921-926 (in Russian).

9. Kavardakov, V.Y. Metodologicheskie aspekty upravleniya innovatsionno-tekhnologicheskimi razvitiem zhivotnovodstva. [Methodological aspects of the management of innovation and technological development of animal husbandry.] Bulletin of the State Agrarian University of Northern Ural, 2017, no 1, pp. 36-43 (in Russian).

Поступила в редакцию 30.03.2018

Сдана в редакцию 30.03.2018

Запланирована в номер 24.04.2018

Received 30.03.2018

Submitted 30.03.2018

Scheduled in the issue 24.04.2018

Об авторах:

Кавардаков Валерий Яковлевич,

заведующий сектором «Экономика и инновационно-технологическое развитие животноводства» Всероссийского научно-исследовательского института экономики и нормативов (РФ, 344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 52), доктор сельскохозяйственных наук, профессор,
agroec-sp@mail.ru

Семененко Ирина Анатольевна,

старший научный сотрудник сектора «Экономика и инновационно-технологическое развитие животноводства» Всероссийского научно-исследовательского института экономики и нормативов (РФ, 344006, г. Ростов-на-Дону, пр. Соколова, 52),
agroec-sp@mail.ru

Authors:

Kavardakov, Valeriy Y.,

Head of the Sector «Economy i innovation and technological development of animal husbandry» All-Russian Scientific Research Institute of Economics and regulations (RF, 344006, Rostov-on-Don, Sokolova, 52), Doctor of agricultural sciences, professor
agroec-sp@mail.ru

Semenenko, Irina A.,

Senior Research Fellow, Department of «Economics, innovation and technological development of animal husbandry» All-Russian Scientific Research Institute of Economics and regulations (RF, 344006, Rostov-on-Don, Sokolova, 52),
agroec-sp@mail.ru