

УДК 332.146.2

***ИНФРАСТРУКТУРА НАУЧНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ РАЗВИТИЯ
ОТРАСЛЕЙ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА
В АЛТАЙСКОМ КРАЕ***

Миненко А.В.

к.э.н., доцент, доцент кафедры

управления производством и агробизнеса

ФГБОУ ВО «Алтайский государственный аграрный университет»

г. Барнаул, Российская Федерация

Аннотация. В статье проведена оценка инфраструктуры научного обеспечения развития отраслей агропромышленного комплекса в Алтайском крае. Сделан вывод о том, что в Алтайском крае от уровня научного обеспечения зависит качество продукции растениеводства и животноводства, увеличение выпуска широкого спектра качественных, экологически чистых продуктов питания, конкурентоспособных на межрегиональных и международных рынках.

Ключевые слова: инфраструктура научного обеспечения, агропромышленный комплекс, информационное обеспечение АПК.

***INFRASTRUCTURE OF SCIENTIFIC SUPPORT OF DEVELOPMENT
OF BRANCHES OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX
IN THE ALTAI TERRITORY***

Minenko A.V.

Candidate of Economic Sciences, docent

Docent of the Department of Production Management and Agribusiness

FSBEI HE Altay State Agrarian University, Russian Federation, Barnaul

Annotation

The article assesses the infrastructure of scientific support for the development of branches of the agro-industrial complex in the Altai Territory. It was concluded that in the Altai Territory the quality of crop and livestock products depends on the level of scientific support, an increase in the production of a wide range of high-quality, ecologically clean food products that are competitive in interregional and international markets.

Key words: infrastructure of scientific support, agriculture, information support of the agro-industrial complex.

Основой ускорения инновационного развития аграрного сектора края является расширение использования научных подходов во всех сферах агропромышленного комплекса (АПК). Системная работа, основанная на консолидации усилий и взаимодействии всех заинтересованных структур, ведется, начиная с 2017 года, в рамках принятого распоряжением Правительства Алтайского края от 07.04.2017 № 135-р Плана научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства (далее – План) [1], направленного на снижение технологических рисков в агропродовольственной сфере.

Планом предусмотрены мероприятия по развитию научного потенциала перспективных экономически значимых направлений агропромышленного комплекса региона, способных показывать высокие темпы роста, поддержке научно-исследовательских проектов, ускорению темпов технологической модернизации производственного комплекса отрасли, развитию системы подготовки и повышения профессионального уровня кадров, способных обеспечить функционирование инновационного производства.

В целях развития научного обеспечения АПК в Алтайском крае в 2017 году создан ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробιοтехнологий» (далее – ФГБНУ ФАНЦА), объединивший в своем составе научный потенциал 6 расположенных на территории Алтайского края и Республики Алтай научно-исследовательских институтов: ФГБНУ «Алтайский научно-исследовательский институт сельского хозяйства», ФГБНУ «Алтайский научно-исследовательский институт животноводства и ветеринарии», ФГБНУ «Научно-исследовательский институт садоводства Сибири имени М.А. Лисавенко», ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт пантового оленеводства», ФГБНУ «Сибирский научно-исследовательский институт сыроделия», ФГБНУ «Горно-Алтайский научно-исследовательский институт сельского хозяйства».

ФГБНУ ФАНЦА в последние годы выведены и внедрены в производство новые высокопродуктивные, адаптированные к условиям Западной Сибири, сорта зерновых, технических и кормовых культур, которые в структуре посевных площадей в крае занимают более 2 млн. га и широко используются за его пределами [2].

В 2017 году из краевого бюджета на разработку перспективного сорта сои центру агробιοтехнологий предоставлен грант в размере 2,5 млн. рублей. В рамках данного проекта посредством контролируемой гибридизации создается сорт с улучшенными сортовыми и качественными показателями для сельскохозяйственного производства Алтайского края.

Организованная в крае системная работа позволила произвести необходимый объем оригинальных и элитных семян и повысить обеспеченность хозяйств края семенами сельскохозяйственных культур отечественной селекции, расширить использование энерго- и ресурсосберегающих технологий в растениеводстве. В 2017 году в Алтайском крае площадь использования таких высокоэффективных технологий составила более 3,9 млн. га (в 2016 году более 3,8 млн. га), что соответствует 59,9% Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

площади пашни, в том числе технология strip-till – 18,0 тыс. га (15,0 тыс. га), no-till – 400,0 тыс. га (350,0 тыс. га). В регионе в ряде хозяйств продолжается внедрение системы точного земледелия с использованием комплекса космической навигации – с ГЛОНАСС-навигацией работает 21% автотракторной техники.

Постепенно в Алтайском крае расширяется использование биотехнологий в растениеводстве. С целью получения экологически безопасных пищевых продуктов применяются биологические средства защиты растений при обработке семян.

В крае используется высокоэффективная технология производства безвирусного семенного картофеля на основе меристемных культур (in-vitro), которая позволяет быстро получить точные генетические копии растений, не зараженные вирусами и инфекциями. С использованием данной технологии ежегодно получается порядка 50 тонн посадочного материала картофеля высших репродукций. С целью трансляции этого способа размножения картофеля сельскохозяйственным товаропроизводителям края в 2017 году на базе ИП глава К(Ф)Х В.Г. Черенков Первомайского района с участием семеноводческих хозяйств проведен семинар по производству безвирусного посадочного материала картофеля.

Информация о биотехнологиях в растениеводстве доводится до сельскохозяйственных товаропроизводителей на агрономических конференциях, проводимых до начала весенних полевых работ, курсах повышения квалификации, семинарах, в том числе на межрегиональном форуме «День сибирского поля». Предприятия края имеют возможность перенимать опыт применения технологий передовыми хозяйствами. В 2017 году на территории края были проведены семинары: по возделыванию подсолнечника (на базе КФХ «Наука» Егорьевского района); по современной технологии возделывания кукурузы на зерно (на базе ООО КХ «Партнер» Михайловского района); по технологии возделывания сои (в ООО «Гея» Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

Целинного района и КФХ Васильцов В.А. Мамонтовского района); по новым технологиям возделывания овощных культур и картофеля (в ИП Глава КФХ Черенков В.А., КФХ Бакушкин Ю.А. Ребрихинского района).

В рамках агропромышленного форума «День сибирского поля – 2017» был проведен круглый стол «Инновации в сельском хозяйстве и перспективные разработки предприятий Алтайского кластера аграрного машиностроения». Мероприятие проводилось совместно с НП «Алтайский кластер аграрного машиностроения», с целью обсуждения вопросов повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции посредством внедрения современных агротехнологий, а также применения технических и биотехнологических средств при возделывании сельскохозяйственных культур.

Внедрение новых методов воспроизводства, ускоряющих селекционный процесс, и использование современных способов учета и идентификации скота способствовали развитию племенной базы животноводства.

В хозяйствах, занимающихся мясным скотоводством, ведется работа по трансплантации эмбрионов, а ряд молочных предприятий для искусственного осеменения молочного скота использует передовые технологии искусственного осеменения коров и телок – применение сексированного семени. С целью расширения использования данных методов в Алтайском крае на базе ООО «Фарм» Целинного района в 2017 году создана лаборатория по производству, криоконсервации и пересадке эмбрионов крупного рогатого скота молочного и мясного направлений продуктивности.

Предприятием за счет собственных средств построено здание лаборатории, оборудованы накопитель, раскол и станок для фиксации животных. За счет средств гранта, полученного в 2016 году, приобретено оборудование лаборатории и расходные материалы. Для работы мобильной лаборатории смонтирован спецавтомобиль). Для комплектования штата лаборатории пять специалистов прошли обучение в Центре репродуктивных

технологий (Самарская область), специализирующемся на получении и трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота.

Подобраны животные-доноры с высокими племенными качествами, разработаны и апробированы схемы использования фолликулостимулирующего гормона для получения суперовуляции, отрабатываются методы и приемы вымывания эмбрионов, оценки их качества и криоконсервации. Получены положительные результаты на животных мясного направления продуктивности.

В крае большое внимание уделяется совершенствованию технологий кормопроизводства, расширению применения передового опыта кормопроизводства и кормоприготовления, использования кормовых добавок для сельскохозяйственных животных, разработке технологий глубокой переработки сырья животного, растительного происхождения и их внедрению в производство. В настоящее время ассортимент российского рынка консервантов для фуражного зерна насчитывает более 20 наименований, в том числе 7 – российского производства. Перспективным направлением научных исследований является изучение эффективности применения разных консервантов при производстве «кукурузной пасты» и оптимизация технологии консервирования при ее закладке.

С целью выявления эффективности применения и определения экономической целесообразности замены части концентрированных кормов в рационах крупного рогатого скота «кукурузной пастой», сотрудники ФГБНУ ФАНЦА исследуют научно-хозяйственный опыт в ООО КХ «Партнер» Михайловского района – были сформированы группы из коров-первотелок, для каждой из которых разработан рацион, отличающийся количеством исследуемого корма.

В целях активизации распространения практики применения инновационных технологий в кормопроизводстве для повышения продуктивности животных в образовательные программы повышения Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

квалификации ФГБОУ ДПО «Алтайский институт повышения квалификации руководителей и специалистов АПК» включены вопросы: в программу «Современные методы кормопроизводства и сбалансированное кормление сельскохозяйственных животных» включена тема «Заготовка высококачественных кормов в условиях Алтайского края». В рамках курса предусматривается изучение технологии заготовки сена повышенной влажности в рулонах, с герметизацией полиэтиленовой пленкой (на примере ООО «Заковряшинское» Крутихинского района и ОАО «Птицефабрика «Молодежная» Первомайского района); технологии приготовления дробленного влажного зерна кукурузы («кукурузной пасты») (на примере ООО «Фарм» Целинного района и ООО КХ «Партнер» Михайловского района); технологии заготовки плющеного зерна кукурузы (на примере ОАО «Новообинцевское» Шелаболихинского района).

Программами повышения квалификации «Фитосанитарная оптимизация посевов сельскохозяйственных культур» и «Оптимизация питания и защита посевов сельскохозяйственных культур» предусмотрен курс лекций по технологии применения биопрепаратов (удобрений и средств защиты растений), в том числе при возделывании кормовых культур.

В образовательные программы ФГБОУ ВО «Алтайский ГАУ» дисциплин «Кормопроизводство» для студентов направлений «Агрономия», «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции», «Кормопроизводство с основами ботаники» для студентов направления «Зоотехния» включен вопрос «Производство и использование кукурузной пасты».

Начиная с 2005 года, большая работа проведена по развитию информационного обеспечения АПК [3; 4; 5]. На портале Алтайского краевого банка данных сформированы перечни научно-исследовательских и инновационных проектов, в том числе в сфере сельского хозяйства и переработки продукции. В 2017 году совместно с Ассоциацией инновационных Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

регионов России (АИРР) издан сборник лучших практик и проектов инновационного развития аграрного сектора в субъектах Российской Федерации, входящих в состав АИРР, основой для которого послужили материалы каталога инновационных разработок для реализации в АПК Алтайского края. На постоянной основе организовано информационное сопровождение развития агробiotехнологий, их разработки и внедрения, освещение результатов реализации инновационных проектов и передового опыта применения современных технологий в рамках конференций, форумов, семинаров, в СМИ.

В целях повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения, разработан и запущен проект автоматизированной информационной системы учета и мониторинга сельскохозяйственных земель «Геоинформационная система Алтайского края».

В направлении формирования высококвалифицированного кадрового потенциала АПК в 2017 году работа была сосредоточена на совершенствовании образовательных программ, внедрении в учебный процесс изучения и практики применения инновационных технологий производства сельскохозяйственной продукции, повышении практического аспекта при подготовке кадров, развитии взаимодействия образовательных организаций с научным центром, передовыми предприятиями края, использующими современные способы и технологии ведения производства.

Минсельхозом Алтайского края совместно с Минобрнауки Алтайского края разработан проект концепции непрерывного аграрного образования «Агроинтеграция». Проектом предусматривается создание в регионе единой интегрированной системы непрерывного агрообразования, обеспечивающей подготовку мотивированных для работы на селе высококвалифицированных специалистов, соответствующих современным требованиям, и повышение их профессионального уровня. Исполнителями концепции являются образовательные организации всех уровней образования (общеобразовательные Вектор экономики | www.vectoreconomy.ru | СМИ Эл № ФС 77-66790, ISSN 2500-3666

учреждения, учреждения СПО, ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ, организации дополнительного профессионального образования, а также ФГБНУ «Федеральный Алтайский научный центр агробιοтехнологий»). Основной упор концепции сделан на комплексное взаимодействие образовательных организаций и агробизнеса.

Таким образом, развитие инфраструктуры научного обеспечения развития сельского хозяйства Алтайского края в перспективе позволит улучшить качество продукции растениеводства и животноводства региона, увеличить выпуск широкого спектра качественных, экологически чистых продуктов питания, конкурентоспособных на межрегиональных и международных рынках.

Библиографический список:

1. Распоряжение Правительства Алтайского края от 07.04.2017 № 135-р «Об утверждении плана научно-технического обеспечения развития сельского хозяйства Алтайского края». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/453122723https://www.lawmix.ru/zakonodatelstvo/2680847>

2. Потапов В.Д. Оценка ситуации на рынке пшеницы Алтайского края / В.Д. Потапов, М.Г. Хорунжин // «Аграрная наука - сельскому хозяйству»: сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции: в 2 кн.. – 2018. – С. 181-183.

3. Гриценко Г.М. Современное состояние и проблемы использования потенциала сельскохозяйственных предприятий / Г.М. Гриценко, А.В. Миненко // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2005. – № 1 (17). – С. 126-132.

4. Лукьянов А.Н. Методические аспекты формирования стратегии развития АПК муниципального района / А.Н. Лукьянов, А.В. Миненко, А.А. Урбах // Никоновские чтения. – 2011. – № 16. – С. 354-355.

5. Водясов П.В. Ассоциация сельхозтоваропроизводителей как основа консолидации их интересов / П.В. Водясов // «Аграрная наука - сельскому хозяйству»: сборник материалов XIII Международной научно-практической конференции: в 2 кн.. – 2018. – С. 84-85.

Оригинальность 93%