

ИННОВАЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ: ПУТЬ К РОСТУ И ПРОЦВЕТАНИЮ

Зиаетдинова А.Р., магистрант, младший научный сотрудник

Залилова З.А., к.э.н., доцент,
Башкирский ГАУ, г. Уфа, Россия

Аннотация. Статья анализирует, как инновации ускоряют сельскохозяйственное производство и стимулируют экономический рост. Она выделяет плюсы цифровых технологий, автоматизации и точного земледелия. Особое внимание уделяется значимости создания современной инфраструктуры и тесного сотрудничества государства, бизнеса и науки. Это необходимо для повышения конкурентоспособности и стабильного развития аграрного сектора.

Ключевые слова: экономический рост, факторы производства, сельское хозяйство, инновации

Формирование инновационной экономики невозможно без комплексного подхода, объединяющего инициативы государства, бизнеса и общественности. Эта тенденция особенно значима и для аграрного сектора. Инновационная система в сельском хозяйстве предполагает интеграцию новейших научных знаний, передовых технологий и эффективных управленческих решений, направленных на увеличение продуктивности, улучшение качества продуктов питания, снижение издержек и укрепление устойчивости отрасли к различным рискам.

Важнейшим элементом инновационного развития сельского хозяйства выступает достижение важных общественных целей, среди которых обеспечение стабильного снабжения качественными продуктами питания, создание новых рабочих мест в сельских регионах и рост благосостояния жителей села. Освоение новаторских методов повышает уровень подготовки

кадров и квалификации работников, способствуя увеличению эффективности труда и общего экономического роста в аграрной сфере.

Разработка и внедрение современных технологий представляет собой многоступенчатый процесс, состоящий из научно-исследовательской деятельности, технического проектирования, патентования изобретений и последующей коммерциализации. Сегодняшний арсенал технологий охватывает обширный круг областей, включая генетику, химию сельскохозяйственных культур, точные методы ведения хозяйства, роботов и цифровое управление производственными процессами.

Генетика помогает выводить новые сорта растений и виды животных, обладающие повышенной сопротивляемостью заболеваниям, высокой производительностью и лучшими потребительскими качествами. Новейшие достижения в области химии почвенных удобрений и защитных препаратов помогают улучшать плодородие земель и минимизировать негативное воздействие на окружающую среду. Технология точного земледелия задействует спутники и сенсоры для оптимального распределения ресурсов вроде воды, удобрений и топлива, существенно повышая производительность аграрного предприятия.

Автоматизированные машины и робототехнические комплексы успешно применяются в различных операциях — от посева семян до сбора урожая и транспортировки готовой продукции. Такие решения сокращают затраты рабочей силы, увеличивают точность исполнения работ и минимизируют человеческий фактор при производстве качественной сельхозпродукции.

Повышение конкурентоспособности страны на международном рынке становится возможным благодаря использованию инновационных разработок в сельском хозяйстве. Отечественная продукция получает возможность выхода на зарубежные рынки, увеличивается объем экспорта, усиливается позиция страны в глобальной экономической системе. Новые технологии улучшают качество товаров, привлекают покупателей и стимулируют спрос на продукцию отечественного производителя.

Помимо прочего, инновационный прогресс ведет к появлению новых рабочих мест и сопутствующих экономических секторов, связанных с производством техники и программного обеспечения для нужд сельского хозяйства. Всё это содействует общему экономическому подъёму и улучшению жизненных условий населения.

Инновационная направленность в сельском хозяйстве включает:

Использование современной сельскохозяйственной техники и оборудования, соответствующих новейшим достижениям науки и техники. Это могут быть автоматизированные системы полива, роботы для ухода за растениями, дроны для мониторинга полей и т. д.
Применение инновационных технологий в агрономии, например, генной инженерии для создания устойчивых к болезням и климатическим условиям сортов растений, использование биотехнологий для повышения урожайности и качества продукции.
Оптимизацию использования ресурсов, включая воду, удобрения и пестициды, через внедрение систем точного земледелия, которые позволяют минимизировать потери и повысить эффективность использования ресурсов.
Развитие социальной инфраструктуры на селе, например, через создание условий для работы и жизни специалистов в области сельского хозяйства (научных сотрудников, инженеров), что способствует внедрению инноваций и развитию отрасли.
Внедрение научных разработок в практику сельского хозяйства, включая создание новых сортов растений, устойчивых к климатическим изменениям, разработку экологически чистых методов ведения хозяйства и создание инновационных продуктов на основе сельскохозяйственного сырья

Рисунок 1 - Инновационная направленность в сельском хозяйстве

Экономический рост подразделяется на три основных вида в зависимости от факторов, определяющих его динамику: экстенсивный, интенсивный и комбинированный типы расширенного воспроизводства. Первый вид, экстенсивный, подразумевает наращивание объема выпуска путем простого количественного расширения производственных мощностей, увеличения численности персонала либо роста потребления материальных ресурсов. Второй, интенсивный, базируется на увеличении отдачи от каждого ресурса посредством технологического прогресса и организационных нововведений.

Ключевыми элементами инновационного сельского хозяйства являются следующие направления:

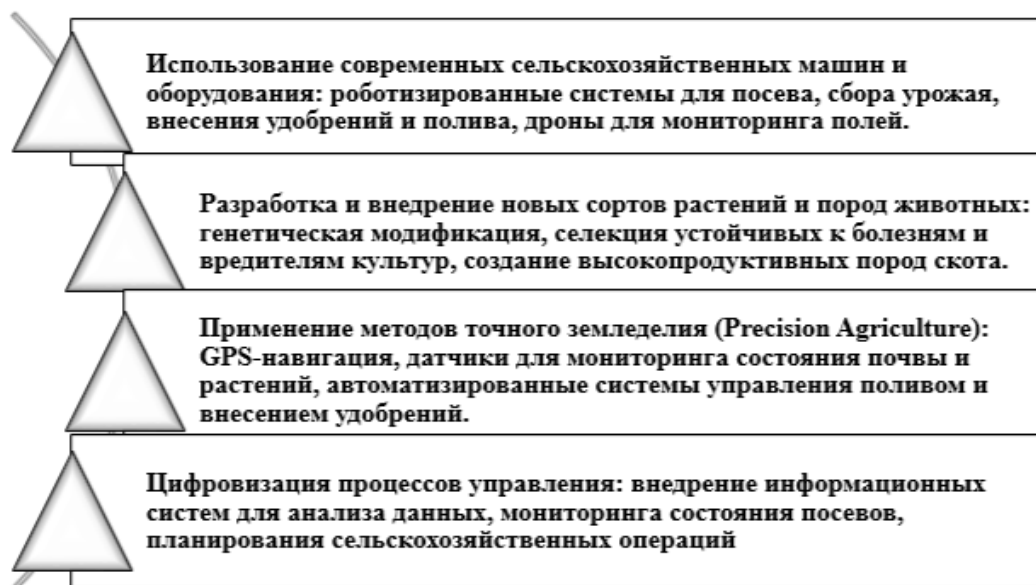


Рисунок 2 – Ключевые элементы инновационного сельского хозяйства

Интенсивный тип расширенного воспроизводства в сельском хозяйстве направлен на повышение производительности труда и эффективного использования ресурсов через внедрение инноваций.

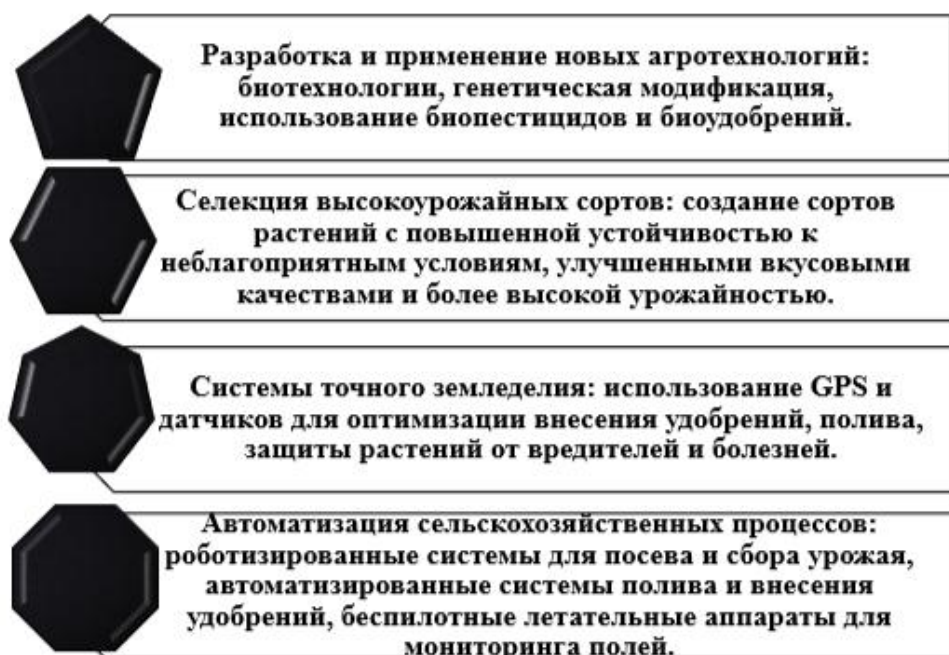


Рисунок 3 – Основные элементы интенсивного типа расширенного воспроизводства

Современное аграрное производство функционирует на основе комбинированной модели расширенного воспроизводства, гармонично сочетающей элементы экстенсивного и интенсивного типов развития. Такой подход обеспечивает устойчивый прирост объемов продукции и усиление позиций отечественных производителей на мировом рынке. Одним из действенных инструментов организации эффективного взаимодействия участников рынка выступают агропромышленные кластеры, интегрирующие фермерские хозяйства, исследовательские институты и промышленные мощности по переработке сырья. Благодаря тесному сотрудничеству удастся ускорить внедрение технологических новаций, эффективно распределять ресурсы и совершенствовать производственные процессы.

Значительную роль играют инновационные методики, направленные на автоматизацию производственного цикла, использование роботов и внедрение принципов точного земледелия. Эти меры обеспечивают значительное увеличение урожайности и улучшение качественных характеристик конечной продукции, что позитивно сказывается на рентабельности предприятий и конкурентоспособности отечественной продукции.

Однако успешная реализация указанных инициатив невозможна без формирования соответствующей инфраструктуры. Необходимо развивать логистические узлы, современные хранилища и высокотехнологичные линии переработки, обеспечивающие надежное хранение и качественную обработку выращенной продукции. Важно отметить, что залогом успеха служит интеграция науки, государственных вложений, квалифицированных трудовых ресурсов и налаживания межсекторального сотрудничества.

Таким образом, инновационное направление в развитии сельского хозяйства играет ключевую роль в обеспечении долгосрочной стабильности аграрного сектора, укрепления национальной конкурентоспособности и существенного повышения уровня жизни населения. Этот вектор требует целостного подхода, предполагающего последовательное взаимодействие всех

заинтересованных сторон и грамотное распределение финансовых потоков на приоритетные цели.

Литература

1. Залилова, З. А. Информационная база в пчеловодстве / З. А. Залилова // Актуальные вопросы экономико-статистического исследования и информационных технологий: сборник научных статей: посвящается 40-летию создания кафедры "Статистики и информационных систем в экономике" / МСХ РФ, Башкирский государственный аграрный университет. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2011. – С. 111-113.

2. Залилова, З. А. О создании новых ферм для развития АПК региона / З. А. Залилова // Адаптация сельскохозяйственной отрасли к изменениям климата: проблемы и пути решения: Материалы международной научно-практической конференции, посвящённая 30 – летию государственной независимости республики таджикистан и 90–летию со дня основания таджикского аграрного университета имени шириншох шотемур, Душанбе, 25–27 октября 2021 года / Таджикский аграрный университет имени Шириншоха Шотемура. – Душанбе: Таджикский аграрный университет имени Шириншоха Шотемура, 2021. – С. 395-398.

3. Залилова, З. А. Факторы, влияющие на развитие отрасли коневодства / З. А. Залилова // Адаптация сельскохозяйственной отрасли к изменениям климата: проблемы и пути решения: Материалы международной научно-практической конференции, посвящённая 30 – летию государственной независимости республики таджикистан и 90–летию со дня основания таджикского аграрного университета имени шириншох шотемур, Душанбе, 25–27 октября 2021 года / Таджикский аграрный университет имени Шириншоха Шотемура. – Душанбе: Таджикский аграрный университет имени Шириншоха Шотемура, 2021. – С. 236-239.

4. Залилова, З. А. О формировании практических компетенций фермеров в сфере агробизнеса / З. А. Залилова, В. А. Ковшов // Наука молодых – инновационному развитию АПК: материалы XIII Национальной научно-практической конференции молодых ученых, Уфа, 02–03 декабря 2020 года / Министерство сельского хозяйства российской федерации; федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «башкирский государственный аграрный университет»; совет молодых ученых университета. Том Часть II. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2020. – С. 279-285.

5. Зиаетдинова, А. Р. О возможностях для субъектов малого предпринимательства в Российской Федерации / А. Р. Зиаетдинова // Наука молодых – инновационному развитию АПК: материалы XVI Национальной научно-практической конференции молодых ученых, Уфа, 14 ноября 2023 года. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2023. – С. 399-405.

6. Зиаетдинова, А. Р. Воспроизводство как фактор инновационного развития экономики / А. Р. Зиаетдинова // Молодежная наука как фактор инновационного развития АПК. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2021. – С. 108-109.

7. О деятельности информационно-консультационных центров / А. Р. Зиаетдинова, Е. Е. Абзалилова, З. А. Залилова, Д. Д. Исаева // Российский электронный научный журнал. – 2024. – № 1(51). – С. 243-252. – DOI 10.31563/2308-9644-2024-51-1-243-252.

8. Ковшов, В. А. Методы управления финансовыми результатами и анализ финансовой устойчивости предприятия / В. А. Ковшов, М. Т. Лукьянова // Инновации в АПК: стимулы и барьеры : Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, Рязань, 21 июня 2017 года. – Рязань: Общество с ограниченной ответственностью "Научный консультант", 2017. – С. 140-144.

9. The concept "service": its essence in the entrepreneurship economy and its place in business education / O. N. Efimov, A. Ableeva, G. A. Salimova [et al.] //

Journal of Entrepreneurship Education. – 2019. – Vol. 22, No. 2. – P. 20. – EDN VZAXWA.

10. Валиева, А. И. Мероприятия по улучшению бюджетирования организации / А. И. Валиева, М. Т. Лукьянова // Социально-экономические проблемы развития аграрной сферы экономики и пути их решения : Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 85-летию Башкирского государственного аграрного университета, Уфа, 27 октября 2015 года. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет, 2015. – С. 245-250.