
УДК 338.432:330.341.1

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНТЕНСИФИКАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Зубкова Т.С., магистрант 2 курса экономического факультета
Антифеев Д.Д., магистрант 2 курса экономического факультета
Научный руководитель – Баймишева Т. А., канд. экон. наук,
доцент
ФГБОУ ВО Самарский ГАУ

Ключевые слова: сельское хозяйство, интенсификация производства, интенсивные технологии.

В статье рассмотрено влияние интенсификации на сельскохозяйственное производство, представлены направления современных цифровых технологий в сельском хозяйстве.

Интенсификация – это сложный многофакторный процесс, направленный на увеличение объемов сельскохозяйственной продукции за счет оптимизации использования всех доступных ресурсов и внедрения инновационных технологий. Это не просто увеличение вложений, а целенаправленное их использование, обеспечивающее максимальную отдачу [1,2].

Ключевым элементом интенсификации является повышение урожайности сельскохозяйственных культур. Это достигается несколькими путями. Во-первых, это селекция высокоурожайных сортов и гибридов, устойчивых к болезням, вредителям и неблагоприятным погодным условиям. Современные методы генной инженерии позволяют создавать растения с улучшенными характеристиками: повышенной засухоустойчивостью, морозостойкостью, устойчивостью к гербицидам и повышенным содержанием питательных веществ.

Во-вторых, важнейшую роль играют системы защиты растений от вредителей и болезней. Интегрированная защита растений – современный подход, сочетающий профилактические меры (агротехнические приемы, биологические методы) с минимальным

применением химических пестицидов. Применение биологических препаратов на основе энтомопатогенных грибов, бактерий или вирусов позволяет снизить негативное воздействие на окружающую среду и здоровье человека. Развитие систем раннего обнаружения и прогнозирования вспышек вредителей и болезней с помощью современных технологий, таких как дистанционное зондирование и анализ данных с беспилотных летательных аппаратов (дронов), позволяет своевременно принимать необходимые меры и минимизировать потери урожая [3,4].

Управление питанием растений – еще один критический аспект интенсификации. Применение сбалансированных удобрений, учитывающих потребности конкретных культур и особенности почвы, обеспечивает оптимальное питание растений и повышение урожайности. Технологии точного земледелия, основанные на использовании датчиков, GPS и геоинформационных систем, позволяют внести удобрения в строго определенных количествах и местах, минимизируя потери и снижая негативное воздействие на окружающую среду. Развитие методов анализа почвы позволяет точно определять ее состав и дефицит питательных веществ, что способствует выбору оптимальных видов и доз удобрений.

Эффективное использование водных ресурсов – залог успеха в интенсификации. В условиях дефицита воды применение капельного орошения, дождевальных установок с регулируемым поливом, а также систем управления водными ресурсами на основе прогнозов погоды и анализа данных о влажности почвы позволяет оптимизировать потребление воды и повысить эффективность орошения. Развитие водосберегающих технологий, таких как мульчирование почвы и использование засухоустойчивых сортов, также играет важную роль в снижении потребления воды в сельском хозяйстве [5].

Внедрение современных технологий – неотъемлемая часть интенсификации. Автоматизация процессов, таких как посев, обработка почвы, уборка урожая, позволяет снизить затраты труда и повысить производительность. Использование беспилотных летательных аппаратов (дронов) для мониторинга состояния посевов, применения удобрений и средств защиты растений позволяет оперативно выявлять проблемы и принимать необходимые меры. Системы точного

земледелия, основанные на использовании спутниковых данных и датчиков, позволяют оптимизировать применение ресурсов и повысить эффективность производства. Применение информационных технологий для анализа данных, моделирования и принятия решений позволяет повысить эффективность управления сельскохозяйственным предприятием [6-8]. Развитие программного обеспечения для управления фермерскими хозяйствами, планирования производства и анализа финансовых показателей способствует повышению эффективности бизнеса и принятию обоснованных решений.

Развитие экологически чистых технологий, увеличение биологического разнообразия в сельскохозяйственных экосистемах, снижение загрязнения почвы и воды – важные задачи современного сельского хозяйства. Инновации в сфере переработки и хранения сельскохозяйственной продукции также способствуют уменьшению потерь и повышению ценности конечной продукции.

В заключение, интенсификация сельского хозяйства – это сложный и многогранный процесс, требующий интеграции достижений различных научных областей, внедрения инновационных технологий и учета социальных и экологических факторов. Только комплексный подход позволит обеспечить устойчивое повышение производительности и удовлетворение растущих потребностей населения в продовольствии.

Библиографический список:

1. Баширова С. А. Интенсификация сельскохозяйственного производства как важнейшее условие научно - технического прогресса // ЭВД. 2019. №2 (56).
2. Курмаева, И. С. Приоритетные направления совершенствования государственного регулирования АПК / И. С. Курмаева, Т. А. Баймишева, Ю. В. Чернова // Перспективы развития механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства : материалы IV Междунар. науч.-практ. конф., Чебоксары, 2022. – С. 341-345.
3. Проблемы и пути развития сельскохозяйственной кооперации в Самарской области / Т. А. Баймишева, И. С. Курмаева, К. А. Жичкин, Ю. В. Чернова // Аграрная Россия. – 2018. – №8. – С. 43-48.

4. Баймишева, Т. А. Российский рынок технологий точного земледелия / Т. А. Баймишева, И. С. Курмаева, Ю. В. Чернова // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса : СБОРНИК ТРУДОВ, Брянск, 2023. – С. 275-279.
5. Курмаева, И. С. Оценка эффективности государственной поддержки аграрного производства / И. С. Курмаева, Т. А. Баймишева, Ю. В. Чернова // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса : Сборник трудов XII Междунар. науч.практ. конф., Брянск, 2021. – С. 113-117.
6. Баймишева, Т. А. Страхование в системе риск-менеджмента сельскохозяйственных предприятий / Т. А. Баймишева, И. С. Курмаева, Ю. В. Чернова // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса : сборник статей IX Междунар. науч.-практ. конф., Брянск, 2018. – С. 30-34.
7. Баймишева, Т. А. Система сельскохозяйственного страхования с государственной поддержкой: итоги, изменения, проблемы / Т. А. Баймишева // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. – 2020. – № 5. – С. 49-52.
8. Основные тенденции развития рынка агрострахования в России / Т. А. Баймишева, И. С. Курмаева, Ю. В. Чернова, Р. Х. Баймишев // Аграрная Россия. – 2023. – № 7. – С. 45-48.

INTENSIFICATION OF AGRICULTURAL PRODUCTION

Zubkova T. S., Antyufeev D. D.
Scientific supervisor - Baimisheva T. A.
Samara SAU

Keywords: agriculture, intensification of production, intensive technologies.

The article examines the impact of intensification on agricultural production, presents the directions of modern digital technologies in agriculture.