Научная статья

Original article

УДК 338

doi: 10.55186/2413046X\_2023\_8\_4\_222

## РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ И ЖИВОТНОВОДСТВЕ

# DEVELOPMENT OF INNOVATIVE PROCESSES IN CROP PRODUCTION AND ANIMAL HUSBANDRY



Сямина Екатерина Игоревна, ассистент кафедры менеджмента и управленческих технологий, ФГБОУ ВО Государственный университет по землеустройству, E-mail: Ekaterina.95.95@mail.ru

**Syamina Ekaterina Igorevna,** Assistant of the Department of Management and Management Technologies, State University of Land Management, E-mail: ekaterina.95.95@mail.ru

**Аннотация.** Современное сельское хозяйство продолжает активно внедрять инновации в производственные процессы. Растениеводство и животноводство не стали исключением — они тоже ориентируются на использование новых технологий и методов. Развитие инновационных процессов в этих областях позволило повысить эффективность производства, увеличить урожайность и качество продуктов, а также улучшить условия и жизненный уровень животных.

**Abstract.** Modern agriculture continues to actively introduce innovations into production processes. Crop production and animal husbandry are no exception – they also focus on the use of new technologies and methods. The development of innovative processes in these areas has made it possible to increase production efficiency, increase yields and quality of products, as well as improve the conditions and living standards of animals.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, растениеводство и животноводство, производственные процессы

Keywords: agriculture, crop and animal husbandry, production processes

Одной из ключевых инноваций в растениеводстве является применение биотехнологий. С помощью генетической инженерии можно улучшить сорта растений, сделать их более устойчивыми к болезням и погодным условиям, а также повысить продуктивность. Например, использование технологии CRISPR/Cas9 позволяет внести изменения в гены растений, чтобы они лучше справлялись с экстремальными условиями, такими как засуха или жара.

Еще одной новой технологией в растениеводстве является вертикальное фермерство. В этом методе выращивания растений используется многоуровневая система, при которой растения выращиваются в вертикальных плоскостях, расположенных одна над другой. Благодаря этому можно значительно увеличить производительность на площади, в два-три раза превышающей площадь традиционного фермерского участка, которая используется при обычном способе выращивания.

наиболее B животноводстве одной ИЗ инноваший важных является использование искусственного интеллекта. Благодаря этому в хозяйствах можно постоянно наблюдать за кондицией животных, контролировать кормление и уход. Все данные о состоянии здоровья животных и их поведении собираются и анализируются с помощью различных датчиков и систем мониторинга. Это позволяет сразу же определять и устранять проблемы, тем самым уменьшать заболевания результирующий риски животных И повышать уровень продуктивности в животноводстве.

Кроме того, в животноводстве инновации в области кормления и гигиены также получили широкое распространение. Оптимизация питания и система переработки отходов позволяет сократить расходы на корм, а использование новых технологий в области дезинфекции и дезинсекции помогает уменьшить заболеваемость животных.

Инновации в растениеводстве и животноводстве имеют большое значение для увеличения производительности и улучшения качества продукции, а также для эффективного использования ресурсов. Некоторые из направлений развития инновационных процессов в растениеводстве и животноводстве включают в себя:

- 1. Генетические технологии: Разработка новых, более продуктивных сортов растений и пород животных, а также улучшение генетических характеристик уже существующих. Например, введение генов роста для ускорения роста и развития животных.
- 2. Технологии борьбы с болезнями и вредителями: Разработка новых методов борьбы с болезнями и вредителями и обеспечение безопасности для потребителей и окружающей среды.
- 3. Агротехнологии: Внедрение новых технологий для улучшения использования ресурсов, снижения затрат и повышения производительности. Например, использование современных систем орошения и удобрения.
- 4. Использование данных и информационных технологий: Отслеживание процессов производства с помощью автоматизированных систем управления, мониторинг и анализ данных для принятия обоснованных решений и улучшения производительности.
- 5. Внедрение новых форм организации производства и управления: Развитие инновационных форм организации производства, таких как агрокластеры и кооперативы, для эффективного использования ресурсов и сокращения затрат.
- 6. Развитие новых видов продукции: Разработка новых видов продукции, таких как функциональные продукты, органические и экологически чистые продукты, для расширения ассортимента и удовлетворения растущего спроса на новые продукты.

Успешное развитие инновационных процессов в растениеводстве и животноводстве может помочь увеличить производительность, улучшить качество продукции и эффективно использовать ресурсы для достижения устойчивого развития и удовлетворения потребностей населения.

Таким образом, развитие инновационных процессов в растениеводстве и животноводстве проверено на практике и оправдало ожидания. Использование новых технологий позволяет увеличить ежегодный уровень урожайности растений и производительности животных, снизить затраты на кормление и уход, повысить уровень качества продукции и надежности производства в целом.

#### Список источников

- 1. Развитие свиноводства на основе современных инновационных технологий / К.С. Терновых, А.К. Камалян, О.И. Кучеренко, А.А. Плякина // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2019 Т. 12, № 3 (62). С. 153–160.
- 2. Статистический сборник: Наука. Технологии. Инновации [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://issek.hse.ru/db\_STI2020 (дата обращения: 25.03.2020).
- 3. Сироткина Н.В. Факторы и условия обеспечения сбалансированного развития региона / Н.В. Сироткина, А.Ю. Гончаров, И.Н. Воронцова // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2014 N = 4 C. 93–100.
- 4. Терновых К.С. Эффективность инновационных технологий хранения продукции садоводства / К.С. Терновых, Н.В. Леонова, А.Л. Маркова // International Agricultural Journal. -2019 T. 62, № 3 C. 111-119.
- 5. CLAAS: Пять инноваций, которые сформируют сельское хозяйство будущего [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://agronews.com/by/ru/news/technologies-science/2020-01-13/41889 (дата обращения: 25.02.2020).
- 6. Фомин А.А. Совершенствование организационно-экономического механизма регулирования земельных отношений в сельском хозяйстве Российской Федерации // В сборнике: Землеустроительное образование и наука: из XVIII в XXI век. Материалы Международного научно-практического форума,

посвященного 240-летию со дня основания Государственного университета по землеустройству. 2019. С. 229-236.

7. Алиев Н.Н., Лепехин П.П., Фомин А.А. Проблемы мелиоративных земель Гиссарской долины Республики Таджикистан и пути решения с применением ГИС-технологий // Интеграл. 2020. № 2-2. С. 1.

#### References

- 1. Razvitie svinovodstva na osnove sovremenny`x innovacionny`x texnologij / K.S. Ternovy`x, A.K. Kamalyan, O.I. Kucherenko, A.A. Plyakina // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. − 2019 − T. 12, № 3 (62). − S. 153–160.
- 2. Statisticheskij sbornik: Nauka. Texnologii. Innovacii [E`lektronny`j resurs]. Rezhim dostupa: https://issek.hse.ru/db\_STI2020 (data obrashheniya: 25.03.2020).
- 3. Sirotkina N.V. Faktory` i usloviya obespecheniya sbalansirovannogo razvitiya regiona / N.V. Sirotkina, A.Yu. Goncharov, I.N. Voronczova // Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: E`konomika i upravlenie. − 2014 − № 4 − S. 93−100.
- 4. Ternovy`x K.S. E`ffektivnost` innovacionny`x texnologij xraneniya produkcii sadovodstva / K.S. Ternovy`x, N.V. Leonova, A.L. Markova // International Agricultural Journal. − 2019 − T. 62, № 3 − S. 111−119.
- 5. CLAAS: Pyat` innovacij, kotory`e sformiruyut sel`skoe xozyajstvo budushhego [E`lektronny`j resurs]. Rezhim dostupa: https://agronews.com/by/ru/news/technologies-science/2020-01-13/41889 (data obrashheniya: 25.02.2020).
- 6. Fomin A.A. Sovershenstvovanie organizacionno-e`konomicheskogo mexanizma regulirovaniya zemel`ny`x otnoshenij v sel`skom xozyajstve Rossijskoj Federacii // V sbornike: Zemleustroitel`noe obrazovanie i nauka: iz XVIII v XXI vek. Materialy` Mezhdunarodnogo nauchno-prakticheskogo foruma, posvyashhennogo 240-letiyu so dnya osnovaniya Gosudarstvennogo universiteta po zemleustrojstvu. 2019. S. 229-236.

7. Aliev N.N., Lepexin P.P., Fomin A.A. Problemy` meliorativny`x zemel` Gissarskoj doliny` Respubliki Tadzhikistan i puti resheniya s primeneniem GIS-texnologij // Integral. 2020. № 2-2. S. 1.

Для цитирования: Сямина Е.И. Дистанционные методы выявления процессов деградации почвенного покрова // Московский экономический журнал. 2023. № 4. URL: <a href="https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-4-2023-51/">https://qje.su/nauki-o-zemle/moskovskij-ekonomicheskij-zhurnal-4-2023-51/</a>

© Сямина Е.И., 2023. Московский экономический журнал, 2023, № 4.