

# **АКТУАЛЬНОСТЬ ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА КАК ОДНОГО ИЗ ВАЖНЕЙШИХ ЭЛЕМЕНТОВ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Перельман Михаил Александрович, Подстречный Александр  
Владимирович**

e-mail: fabarm82@gmail.com, tankalxat34@gmail.com

**ФГБОУ ВО «РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА И  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ СЛУЖБЫ при ПРЕЗИДЕНТЕ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ»**

Московский областной филиал, г. Красногорск

## **THE RELEVANCE OF DIGITALIZATION OF AGRICULTURE AS ONE OF THE MOST IMPORTANT ELEMENTS IN THE DEVELOPMENT OF THE ECONOMIC SYSTEM OF THE RUSSIAN FEDERATION**

**Perelman Mikhail Alexandrovich, Podstrechnyy Alexander Vladimirovich**

e-mail: fabarm82@gmail.com, tankalxat34@gmail.com

**THE RUSSIAN PRESIDENTAL ACADEMY OF NATIONAL ECONOMY  
AND PUBLIC ADMINISTRATION**

Moscow regional branch, Krasnogorsk

### **АННОТАЦИЯ**

В данной работе анализируется актуальность цифровизации сельского хозяйства как ключевого сегмента развития российской экономики, а также рассматриваются конкретные достижения в данной области.

### **ABSTRACT**

This paper analyzes the relevance of digitalization of agriculture as a key segment of the development of the Russian economy, and discusses specific achievements in this area.

**Ключевые слова:** сельское хозяйство, экономика, государство, цифровизация, искусственный интеллект, оптимизация, производство.

**Keywords:** agriculture, economy, government, digitalization, artificial intelligence, optimization, production.

На протяжении многих столетий Россия славилась своими бескрайними плодородными почвами и полями. Многие века именно земельным вопросам уделяли внимание цари и императоры; генеральные секретари и президенты; руководители крупных предприятий и мелких землевладений. Правители России всегда старались приумножить земельные и сельскохозяйственные богатства нашей Родины самыми разными способами: от расширения границ страны до внедрения инновационных и современных технологий управления отраслями сельского хозяйства.

Сельскохозяйственные вопросы играют важную роль в жизни людей. Сегодня существует множество разработок ученых со всего мира по выращиванию съедобных растений в различных экстремальных условиях. В Российской Федерации также проводится постоянная работа в данном направлении на уровне энтузиастов, небольших стартапов, а также государственных программ. В рамках государства РФ ведет работу преимущественно в интенсивном направлении развития сельского хозяйства, внедряя новые технологии производства, технологии управления, модернизируя оборудование и т.д.

Говоря о цифровизации сельского хозяйства в Российской Федерации для начала необходимо подчеркнуть общие тенденции развития российской экономики в данном направлении. Согласно данным Министерства Цифрового Развития РФ, направлениями Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации»[2] на сегодняшний день являются:

- «Нормативное регулирование цифровой среды»;
- «Кадры для цифровой экономики»;
- «Информационная инфраструктура»;
- «Информационная безопасность»;
- «Цифровые технологии»;
- «Цифровое государственное управление»;
- «Искусственный интеллект»;
- «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли»;
- «Обеспечение доступа в Интернет за счет развития спутниковой связи»;

Объектами указанных направлений являются различные отрасли жизни общества, однако особое внимание уделяется сельскому хозяйству, в котором за последние несколько лет произошли серьезные изменения, объединяющие как вышеперечисленные направления, так и тенденции развития в смежных областях, в числе которых: тяжелое машиностроение, эффективное управление, планы импортозамещения иностранных технологических компонентов, помощь предпринимателям, работающим в этой сфере и т.д.

Цифровизация сельского хозяйства в России имеет важное значение для государства и развивается в разных направлениях с использованием новых технологий. Сельское хозяйство на сегодняшний день является крупной и значимой отраслью, которая в первую очередь производит продукты питания для населения. Применение цифровых технологий в сельском хозяйстве позволяет упростить производство, повысить качество и снизить стоимость продукции[7]. Некоторые направления цифровизации сельского хозяйства в РФ будут рассмотрены более подробно.

В рамках вопросов информационной безопасности, включая учет и целостность данных, сохранение информации и ее регистрацию в России существует Федеральная государственная информационная система прослеживаемости зерна и продуктов переработки зерна (ФГИС «ЗЕРНО»)[3], которая является одним из решений вопросов информационной безопасности сельского хозяйства России. Система обеспечивает прослеживаемость партий зерна и продуктов, автоматизацию процессов сбора и обработки информации, связанной с зерновым рынком, и обеспечивает прозрачность информации для бизнеса и правительства.

В цифровизации сельского хозяйства России на современном этапе огромное значение имеют квалифицированные специалисты. Сегодня в России проводится обучение по различным профессиям, включая ветеринарию, агрономию, информационную безопасность, программную инженерию и другие. Оренбургский Государственный Аграрный Университет[6] - одно из таких учебных заведений, где с 1930 года готовят специалистов по сельскохозяйственным и аграрным направлениям, а с недавнего времени по «цифровым».

Особенное внимание в современном развитии сельского хозяйства в России уделяется искусственному интеллекту и нейронным сетям – эти технологии стали особенно популярными в последнее время в самых разных сферах деятельности – от рисования изображений или постановки медицинских диагнозов до управления автомобилем или железнодорожным подвижным составом и т.д.

В России одним из ведущих разработчиков ИИ систем для сельского хозяйства и городской среды является компания «Cognitive Technologies»[1], основанная Ольгой Анатольевной Усковой, заведующей кафедрой инженерной кибернетики НИТУ «МИСиС»[5]. С 1992 года компания успешно реализует «интеллектуальные» проекты в России и за рубежом. Искусственные «мозги» осуществляют управление движением, скоростью, определением естественных и искусственных препятствий и т.д. Компания[4] осуществляет свою деятельность в России, странах СНГ, Прибалтике, Нидерландах, Германии, Франции, США, Китае, Южной Корее, Сингапуре и Бразилии и т.д.

Таким образом, цифровизация сельского хозяйства в Российской Федерации ведется самыми эффективными современными методами, что позволяет говорить о преимуществе над другими странами в данном направлении. На сегодняшний день сельское хозяйство – одна из ключевых сфер развития экономики и внутренней политики РФ, поскольку с каждым днем ценность пищевых ресурсов постоянно увеличивается, что делает необходимым постоянное развитие данной отрасли на территории нашей страны.

## **СПИСОК ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Agro Pilot для Трактора. — Текст : электронный // Cognitive Technologies : [сайт]. — URL: <https://cognitive.ru/> (дата обращения: 08.04.2023).
2. «Цифровая экономика РФ». — Текст : электронный // Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации : [сайт]. — URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/858/> (дата обращения: 03.04.2023).
3. Все предприятия Липецкой области готовы к запуску финального этапа ФГИС «Зерно». — Текст : электронный // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. — URL: Все предприятия Липецкой области готовы к запуску финального этапа ФГИС «Зерно» (дата обращения: 08.04.2023).
4. О компании Cognitive Pilot. — Текст : электронный // Cognitive Pilot : [сайт]. — URL: <https://cognitivepilot.com/about-company/> (дата обращения: 08.04.2023).
5. Ольга Ускова вошла в Попечительский совет Фонда развития МИСиС. — Текст : электронный // МИСиС - Официальный сайт : [сайт]. — URL: <https://misis.ru/university/news/misc/2012-12/391/> (дата обращения: 08.04.2023).
6. Оренбургскому государственному аграрному университету – 90. — Текст : электронный // Министерство сельского хозяйства Российской Федерации : [сайт]. — URL: <https://mcx.gov.ru/press-service/regions/orenburgskomu-gosudarstvennomu-agrarnomu-universitetu-90/> (дата обращения: 08.04.2023).
7. Самарские ученые создали прогнозирующую урожай программу. — Текст: электронный // [mcx.gov.ru](https://mcx.gov.ru): [сайт]. — URL: <https://mcx.gov.ru/ministry/departments/dit/news/samarskie-uchenye-sozdali-prognoziruyushchuyu-urozhay-programmu/> (дата обращения: 08.04.2023).