

**Перспективы применения технологии искусственного интеллекта в целях укрепления продовольственной безопасности страны**

**Научный руководитель – Лавров Михаил Николаевич**

***Аристархова Александра Андреевна***

*Студент (бакалавр)*

Государственный университет просвещения, Москва, Россия

*E-mail: sachaaristr@mail.ru*

Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации определяет данное понятие как такое состояние социально-экономического развития страны, при котором обеспечивается для населения гарантируются физическая и экономическая доступность определенных объемов пищевой продукции, которые будут в соответствии с научными принципами оптимального питания обеспечивать активный и здоровый образ жизни населения [6]. Современные исследования показывают, что среди таких ключевых факторов, приводящих к возникновению голода в мировом масштабе, как нищета, неблагоприятные природные явления и нехватка продовольствия из-за его недостаточного производства, последние два являются наименее значимыми: эффективное распределение продовольствия через каналы международной торговли могло бы решать вопросы неурожайных периодов, основной причиной голода в мировом масштабе является не перенаселение, а неравномерное распределение продовольствия на планете [1]. В связи с этим обеспечение успешного достижения цели обеспечения продовольственной безопасности зависит от экономических, технологических, геополитических, социальных и экологических факторов и требует реализации комплексных решений, в том числе – основанных на внедрение передовых технологий управления ресурсами. Актуальность данных решений подчеркивают общемировые демографические тенденции – важным условием глобальной продовольственной безопасности является то, что прирост производства агропродовольственной продукции должен иметь опережающий характер по сравнению с ростом населения [4]. Можно выделить широкий перечень научных исследований в рассматриваемой области, связанный с перспективами использования цифровизации сельского хозяйства, среди которых проблемы изменения характера аграрного труда, влияние технологизации сельскохозяйственных предприятий на специфическую деятельность фермеров, риски непреднамеренного разрушения экосистем в результате интенсификации сельского хозяйства и многие другие [5]. Анализ научной литературы позволил выделить ряд направлений, в которых использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) на их современном уровне развития будет эффективным в решении задачи повышения эффективности аграрного сектора. К ним относятся: использование ИИ в целях совершенствования селекционной работы, выведения новых культур, адаптированных к конкретным условиям климата, почвы и пр.; применение ИИ для анализа больших данных о почве, климате, урожае и других аспектах сельскохозяйственного производства, в том числе для внедрения более устойчивых и экологически чистых методов ведения агропроизводства; расширение потенциала технологии интернета вещей (полевые датчики, дроны, беспилотная сельскохозяйственная техника и др.) в рамках интеграции их в единые автоматизированные системы управления производством, в целях повышения точности принятия решений; применение ИИ в логистике с учетом анализа и прогноза рыночных тенденций в различных регионах, сокращения транспортных и складских затрат, оптимизации объемов поставок и др. [3] Прогнозирование спроса и управление поставками с использованием ИИ в рамках глобальных производственно-бытовых цепочек на основе мониторинга в реальном времени

потенциально является мощным инструментом сокращения потерь продовольствия и увеличения устойчивости в обеспечении продовольственной безопасности, сокращая нерациональное и неравномерное распределение сельскохозяйственной продукции. Таким образом, современный прогресс в разработке и использовании технологий анализа больших данных, облачных вычислений и искусственного интеллекта позволяет прогнозировать повышение эффективности как непосредственно производства аграрной продукции, так и регулирования аграрной и смежных отраслей, что должно содействовать укреплению продовольственной безопасности и, таким образом, улучшению качества жизни населения.

### Источники и литература

- 1) Дудин, М. Н. Технологии искусственного интеллекта как стратегический ресурс обеспечения глобальной продовольственной безопасности / М. Н. Дудин // Продовольственная политика и безопасность. – 2020. – Т. 7, № 1. – С. 39-57.
- 2) Ефремов, А. Обзор тенденций цифровой трансформации сельскохозяйственного производства / А. Ефремов, И. Ковалев // Аграрная экономика. – 2023. – № 1(332). – С. 50-57
- 3) Осовин, М. Н. Внедрение технологий искусственного интеллекта на предприятиях агропродовольственного комплекса России: проблемы и направления их решения / М. Н. Осовин // Продовольственная политика и безопасность. – 2024. – Т. 11, № 3. – С. 553-568
- 4) Муртузалиев, М. М. Искусственный интеллект и продовольственная безопасность / М. М. Муртузалиев, Р. М. Салихов // Горное сельское хозяйство. – 2023. – № 2(32). – С. 23-28.
- 5) Технологизация аграрного сектора как основа продовольственной безопасности страны / Л. А. Журавлева, И. П. Чупина, Е. В. Зарубина [и др.] // Московский экономический журнал. – 2024. – Т. 9, № 8. – С. 344-359
- 6) Указ Президента РФ от 21 января 2020 г. № 20 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» [Электронный ресурс] // <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/73338425/?ysclid=m7t67u12e8158394960>