

Бодюл Е. С.,
здобувач вищої освіти спеціальності F3 Комп'ютерні науки
Науковий керівник: Співак В. В., асистент кафедри економічної
кібернетики, комп'ютерних наук та інформаційних технологій
Миколаївський національний аграрний університет,
м. Миколаїв

ЗНАЧЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПОСИЛЕННІ ПРОДОВОЛЬЧОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ

Цифрові технології трансформують аграрний сектор, підвищуючи ефективність та резистентність систем продовольчої безпеки. В Україні, як провідній аграрній державі, їх роль є критичною в умовах воєнних та глобальних викликів.

Аналітика FAO акцентує потенціал цифровізації для посилення стійкості аграрних систем [1]. Зокрема, в зерновому секторі технології оптимізують виробництво та логістику, сприяючи резистентності [2].

Мета даних тез полягає в емпіричному аналізі впливу цифрових інструментів на продовольчу безпеку, ідентифікації бар'єрів та формулюванні перспективних напрямів, з опорою на теорії цифрової трансформації агросфери.

Сучасний стан характеризується впровадженням цифрових технологій у зерновому секторі, що оптимізує виробничі процеси та логістику [3]. Запуск систем оперативного сповіщення про харчову безпеку гармонізує національну політику з європейськими стандартами.

Конференції підкреслюють роль України в глобальній продовольчій безпеці через її внесок у боротьбу з голодом [4]. Цифровізація зменшує втрати харчових продуктів через інтеграцію технологій у ланцюги постачань [5]. Ключовими бар'єрами є обмежений доступ до технологій у регіонах та вразливість до кіберзагроз, що компрометує ланцюги постачань.

Необхідність переходу до безпаперової торгівлі підкреслює імператив цифровізації для операційної ефективності [6]. Глобальна цифровізація агрохарчової промисловості в Україні є джерелом системних трансформацій [7]. Потенціал реалізується через застосування IoT, blockchain та Big Data для менеджменту безпеки агробізнесу, що підвищує системну резистентність [8].

Інноваційні стартапи на базі AI та AgTech революціонізують галузеві парадигми. Виклики агробізнесу в 2025 році включають інтеграцію ШІ для адаптації [9]. Стратегічний підхід має охоплювати інвестиції в цифрову інфраструктуру, освітні програми та міжнародні колаборації.

Адаптація європейських практик забезпечить продовольчу суверенність [1]. Секторна стратегія розвитку AgroTech в Україні фокусується на цифрових рішеннях для ефективності [6].

Таким чином, цифрові технології є стратегічним інструментом для посилення продовольчої безпеки України. Їх системна інтеграція вимагає мультидисциплінарного підходу для мінімізації ризиків.

Список використаних джерел

1. Digital technologies in the grain sector of Ukraine. URL: <http://openknowledge.fao.org/items/35987e87-1d63-4c76-bd42-dcb5908be4ed>
2. Ukraine Launches Food Safety Alert System as it Aligns Food Safety. URL: <https://www.food-safety.com/articles/10951-ukraine-launches-food-safety-alert-system-as-it-aligns-food-safety-policy-with-eu>
3. Ukraine Streamlines Agricultural Trade, Boosts Food Security. URL: <https://www.tradefacilitation.org/2025/01/ukraine-streamlines-agricultural-trade-boosts-food-security/>
4. Crimea Global 2025 Conference: Ukraine Highlights the Role of Its. URL: <https://me.gov.ua/News/Detail/b892e709-08d3-49dd-b3b2-4d2b75be5819?lang=en-GB&title=CrimeaGlobal2025&isSpecial=true>
5. Tackling food waste and loss through digitalization in the food. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0040162525002069>
6. The Impact of Global Digitalization on Ukraine's Agri-Food Industry. URL: <https://directivepublications.org/joar/articles/The-Impact-of-Global-Digitalization-on-Ukraine%27s-Agri-Food-Industry-Transformation-Aquafeed.pdf>
7. Challenges of the agribusiness sector in 2025 and opportunities for. URL: <https://www.webuildukrainefund.org/our-analytics/challenges-of-the-agribusiness-sector-in-2025-and-opportunities-for-adaptation-to-new-realities/>
8. WINWIN: Sectoral strategy for the development of AgroTech in Ukraine. URL: <https://odessa-journal.com/winwin-sectoral-strategy-for-the-development-of-agrotech-in-ukraine>
9. Time Evolution and Impact Analysis of Ukraine's Digital Economic. URL: <https://eudl.eu/doi/10.4108/eai.12-1-2024.2347154>