

забезпечення продовольчої безпеки та підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

Список використаних джерел:

1. FAO. Food losses and waste in the context of sustainable food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition. 2014. URL: <http://www.fao.org/3/a-i3901e.pdf>
2. Шубравська О. В., Прокопенко К. О. Розвиток агропродовольчого виробництва України: завдання і виклики. *Економіка АПК*. 2023. № 1. С. 52-59.
3. Бурдо О. Г., Безбах І. В., Зиков О. В. Енергоефективні технології АПК. Одеса : ОНАХТ, 2021. 224 с.
4. Калетнік Г. М. Енергоефективність переробних підприємств АПК як складова продовольчої безпеки. *Економіка АПК*. 2021. № 8. С. 68-76.
5. Юрчишин В. В. Циркулярна економіка: європейський досвід та можливості впровадження в Україні. *Економіка України*. 2023. № 4. С. 3-15.

Abstract: *The article examines the causes of food losses during agricultural products processing and proposes ways to reduce them. The current state of the problem is analyzed, innovative methods and technologies that minimize food losses are proposed. Economic, social and environmental aspects of implementing the proposed solutions are considered.*

Keywords: *food losses, agricultural products processing, resource conservation, innovative technologies, food security.*

Науковий керівник:

Хилько І. І.,

*старший викладач кафедри економічної кібернетики,
комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Миколаївський національний аграрний університет*

УДК 351:631.1

Цифрові платформи та мобільні додатки для аграріїв

Вікторія Шаповалова,

здобувачка вищої освіти спеціальності 073 Менеджмент
Миколаївський національний аграрний університет
м. Миколаїв, Україна

Анотація: *У даній роботі буде розглядатися питання впровадження цифрових платформ, мобільних додатків в розбудову аграрного сектору країни. Негативні та позитивні аспекти використання штучного інтелекту, різноманітних новітніх технологій.*

Ключові слова: *штучний інтелект, платформи, агропромисловий комплекс, додатки.*

У сучасному світі використання штучного інтелекту, цифрових платформ, мобільних додатків та в принципі інноваційних технологій стає невід'ємною частиною нашого світу. Тяжко уявити індивіда, який не користується технологічним прогресом, оскільки він нас оточує завжди, де ми б не були - робота, університет, дім. Однак суспільство все таки поступово ділиться на 2 групи, одні – за використання сучасних технологій, інші – проти. Чому такі розбіжності?

Звичайно, важливу роль відіграє віковий фактор. Молоді простіше зрозуміти механізм, принцип роботи платформ, тому що це все їх оточує ще з дитинства, той самий банальний телевізор з гарною якістю екрану, анімаційними мультфільмами чи перший мобільний телефон. У молодого покоління ці пристрої з'явилися раніше та дозвіл від батьків на їх використання також. Оскільки, якщо брати телевізор, то в наш час його купити набагато простіше та дешевше, телефон взагалі з'явився не так давно, як можна було подумати. Тому молоді набагато легше пристосуватися до впровадження нових технологій. Якщо брати більш старше покоління, то в дитинстві, у підлітковому, та навіть свідомому віці ще не було мобільних телефонів, телевізійні програми, фільми були поганої роздільної якості. Тому я вважаю, що чим скоріше дитина почне використовувати програми, додатки, штучний інтелект, тим скоріше вона в цьому напрямку буде розвиватися. Звичайно навчитися можна в будь-якому віці, головне бажання, але і спосіб прийняття інформації вже буде зовсім інший. Також важливим є той фактор, що люди принципово не хочуть використовувати платформи, особливо штучний інтелект, який наразі набирає все більше обертів, тому що гадають, що мозок почне деградувати. Ось навіть іноземні науковці стверджують, що штучний інтелект – це головна концепція розвитку інновацій, що відображає функцію людського мозку. [1,с.12] Тому люди можуть навіть не думати, коли шукають інформацію, бо вони розуміють, що їм програми напишуть все ніби це писала звичайна людина.

Особливо я з цим погоджуюсь, оскільки сама помічаю за собою це, коли людина тривалий час використовує пошукові платформи, штучний інтелект, їй важко потім сформувати свою точку зору, думку. Але над цим можна безпосередньо працювати.

Які ж переваги для людей несуть сучасні програми, платформи? По-перше, це швидкий доступ до всієї необхідної інформації, не потрібно йти до бібліотеки і шукати там, можна за декілька хвилин знайти всі матеріали, дані, не виходячи навіть з дому. По-друге, це автоматизація всіх процесів, що допомагає людям зберегти час та свої сили. По-третє, це звичайно мобільність, можна з будь-якої точки світу знайти інформацію, яку шукав. Це звичайно не всі переваги та недоліки, які можуть бути. Оскільки деякі платформи на стадіях розвитку, впровадження, тому оцінювати досить тяжко.

Отже, аграрний сектор - як інноваційні платформи, додатки, ШІ розвиваються в цій сфері? Допомагають чи навпаки несуть загрозу? У наш час все більше вчених приділяють значення штучному інтелекту, програмам для агропромислового комплексу. Оскільки це може допомогти в розробці нових планів, оптимізації роботи, обробки ґрунтів, вплинути на врожайність (покращити її), зменшити витрати на виробництво та й в принципі гарно вплинути на роботу аграрного сектора [2]

Працівники цього комплексу, як і звичайні люди, можуть використовувати новітні платформи та технології для своєї сфери, оскільки це поліпшить роботу не тільки конкретному індивіду чи групі, а й всій агропромисловій сфері.

Важливим для розвитку аграрної сфери також є впровадження цифровізації державних служб, зокрема в частині надання адміністративних послуг, перехід до електронних дозвільних документів, інтеграція з європейськими та світовими платформами.

Компанія AGGEK разом зі своїм партнером представила свій план щодо впровадження новітніх технологій в аграрний сектор нашої країни [3,с.12].

Було вказано, що вже майже 16% підприємств використовують в своїй роботі інтелектуальні машини у багатьох процесах: від спостереження стану рослин до впровадження автоматичних процесів внесення добрив і контроль над транспортними засобами. Водночас не можна сказати щось більше про впровадження платформ, програм в аграрний сектор, тому що лише 16% підприємств використовує ці технології, якщо б користувалось більше людей, то можна було б поговорити про можливі ризики та більш вагомі перспективи використання в даній сфері. Оскільки в Україні це починає набирати оберти, то в майбутньому цей відсоток буде значно більшим.

Отже, в аграрній сфері новітні технології показують значний прогрес, починаючи від планування роботи та закінчуючи її досягненнями. Внесок штучного інтелекту та багатьох платформ полегшує та допомагає більш точно працювати з ґрунтами, врожаєм, рослинами, транспортом. Однак це лише на етапі впровадження, тому конкретних прикладів, досягнень дуже мало, це все робиться поступово за певний час. Так як зараз розвивається цифрова епоха, то я впевнена, що в нашій та багатьох країнах вийде продемонструвати позитивний вплив платформ на розбудову аграрного сектору.

Список використаних джерел:

1. Yongjun Xu et al. Artificial intelligence: A powerful paradigm for scientific research. The Innovation. 2021. Volume 2, Issue 4. URL: [https://www.cell.com/article/S2666-6758\(21\)00104-1/fulltext](https://www.cell.com/article/S2666-6758(21)00104-1/fulltext)
2. Шевченко А.А., Петренко О.П., Орлова В.О. Дослідження факторів впливу на ефективність діяльності сільськогосподарських підприємств в Україні. Scientific horizons. 2020. Том 23, № 9. с. 68-77. DOI: 10.48077/scihor.23(9).2020.68-76.
3. Гаркуша А. Агровиробництво в Україні: стан адаптації до цифрових технологій дуже позитивний. Головний висновок презентації дослідження

«Цифрове Агро в Україні». Всеукраїнський аграрний журнал АгроЕліта, №8 (139), 2024. С. 12- 13. URL: <https://agroelita.info/ahroelita-2024-7-2/#fb0=1>

Abstract: *This paper will consider the issue of introducing digital platforms and mobile applications in the development of the country's agricultural sector. Negative and positive aspects of the use of artificial intelligence and various new technologies.*

Keywords: *artificial intelligence, platforms, agro-industrial complex, additives.*

Науковий керівник:

Співак В.В.,

*асистент кафедри економічної кібернетики, комп'ютерних наук та інформаційних технологій,
Миколаївський національний аграрний університет*

УДК 004.78:631.171:551.506.1

Використання Python для створення бота, що аналізує погоду та надає рекомендації фермерам

Міхаїл Штикер,

здобувач вищої освіти спеціальності 122 Комп'ютерні науки

Миколаївський національний аграрний університет

м. Миколаїв, Україна

Анотація: *сільське господарство значною мірою залежить від погодних умов, тому своєчасний аналіз метеорологічних даних є критично важливим для фермерів. В роботі розглянуто використання Python для створення погодного бота дозволяє автоматизувати збір, обробку та аналіз погодної інформації, що сприяє прийняттю обґрунтованих рішень. Використання таких технологій сприяє підвищенню продуктивності сільськогосподарських господарств та зниженню ризиків, пов'язаних із кліматичними змінами.*

Ключові слова: *Python, бот, прогноз погоди, сільське господарство, автоматизація.*

Сільське господарство значною мірою залежить від погодних умов, і навіть невеликі зміни температури, вологості чи рівня опадів можуть суттєво вплинути на врожайність. Традиційні методи оцінки погоди ґрунтуються на людському досвіді, однак сучасні цифрові технології дають змогу автоматизувати цей процес. Використання мови програмування Python для створення бота, що аналізує погодні умови, дозволяє значно підвищити ефективність фермерських господарств за рахунок точного прогнозування та оперативного реагування на зміни кліматичних факторів. Для створення бота використовуються такі технології та бібліотеки, як API для отримання погодних даних