



Видря Єлизавета Володимирівна

студентка гр. БЕМ-919д

Ткачов Максим Михайлович

канд. екон. наук, доцент

Перерва Петро Григорович

д-р екон. наук, професор

ORCID ID: 0000-0002-6256-9329

НТУ «Харківський політехнічний інститут»

м. Харків

РОЗВИТОК ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ТВАРИННИЦТВІ

Проведений аналіз рівня розвитку тваринництва в Україні свідчить про негативні тенденції розвитку тваринництва: зменшення поголів'я, значне зниження продуктивності, погіршення якості тварин. Відзначається складний стан розвитку галузі, зумовлений низкою негативних явищ, деякі з яких мають довгостроковий та системний характер, без подолання яких сучасний стан може призвести до повної втрати особистості. сегментах тваринництва та ще більше погіршить продовольчу безпеку держави. Перетворення тваринництва на конкурентоспроможну високотехнологічну галузь із високою продуктивністю праці та низькими накладними витратами потребує технологічного прориву, невід'ємною частиною якого є впровадження цифрових технологій.

Цифрові технології у тваринництві дозволяють впроваджувати системи годівлі, доїння, контролю якості продукції, дистанційного керування виробничими процесами в режимі реального часу, а також забезпечують постійний збір, аналіз та використання інформації для дотримання заходів безпеки та дбайливого ставлення до навколишнього середовища. Проаналізувавши сучасний рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів їх впровадження у тваринництві, було виявлено фактори, що гальмують їх розвиток, і проблеми впровадження, серед яких високі ціни на обладнання, гостра нестача ІТ-спеціалістів, правові та етичні питання, скорочення кількості працівників, сумісність знань та досвіду фермерів із цими технологіями, стабільне постачання Інтернету та електроенергії.

На наш погляд, зі стрімким розвитком інформаційних технологій виробництво і життя людей поступово переходять в інформаційну епоху. В останні роки інтеграція інформаційних технологій та біотехнологій придала новий поштовх розвитку сучасного тваринництва. Широке застосування



інформаційних технологій у тваринницькому виробництві дуже допомогло здоров'ю та швидкості інноваційного розвитку тваринництва.

Багатство худоби є дуже цінним для нашої країни, яка розвивається та використовує прогресивні сучасні технології в своїй діяльності. Щоб зробити Україну світовим лідером у тваринництві, необхідно інтегрувати її з розробками в інших галузях. Інформаційні технології широко використовуються за кордоном для вивчення та вдосконалення різних аспектів тваринництва, досліджень та освіти. У розвинутих країнах інформаційні технології успішно використовуються для сталого управління тваринництвом, точного тваринництва, контролю захворювань худоби, діагностики та лікування за допомогою ІТ-інструментів. Інформаційні технології відіграють важливу роль у поширенні інформації про тваринництво та інформаційно-комунікаційні (цифрові) технології. Сьогодні мобільний телефон виглядає як завтрашній найімовірніший пристрій доступу для розповсюдження інформації. Інформацію, пов'язану з худобою, наприклад попередження про вакцинацію, можна надіслати через постачальника послуг мобільного зв'язку перед термінами її проведення. Незважаючи на всі обмеження в українських умовах, інформаційні технології поширюється своїми темпами, і в майбутньому процес прискориться. Схоже, що найближчим часом з'явиться надійна платформа для зв'язку та надання послуг у сільській місцевості за допомогою ІТ-пристроїв та додаткових послуг.

Інформаційна технологія – це загальний термін, який описує будь-яку технологію, яка допомагає створювати, маніпулювати, зберігати, передавати та/або поширювати інформацію. Імовірно, коли йдеться про інформаційні технології в цілому, зазначається, що використання комп'ютера та інформації пов'язані між собою. Тваринництво в нашій країні представляє провідну галузь сільського господарства і потребує до себе підвищеної уваги. В Україні тваринництво перетворилося на бюджетоутворюючу галузь, і останні звіти свідчать про те, що внесок тваринницького сектора у ВВП країни є значно вищим, незважаючи на свій невеликий внесок.

Тваринництво пропонує кращі можливості для маргінальних фермерів, чії доходи від сільського господарства швидко скорочуються через примхи природи, фрагментацію земельних володінь, проблем зі шкідниками, низькі ціни на молоко та м'ясо тощо. Хоча зростання галузі тваринництва є дуже перспективним, щоб зробити Україну глобальним лідером у тваринництві, необхідно інтегрувати його з розробками в інших галузях.

Сучасний рівень розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та засобів їх впровадження в різні сфери сільськогосподарського виробництва



створює передумови для формування якісно нового інформаційного середовища у вітчизняному аграрному секторі, стимулюючи процес прискореної модернізації його галузей. Поступово цифрові технології проникають в сільське господарство, в тому числі і в тваринницький сектор, допомагаючи оптимізувати і спростити багато виробничих процесів, підвищити рентабельність і прибутковість бізнесу. Майбутнє тваринництва України ми вбачаємо у розвитку інтелектуальних цифрових систем управління виробництвом, гармонізації взаємодії всіх елементів і зв'язків у складній біотехнічній системі «людина – машина – тварина». Для забезпечення конкурентоспроможності галузі тваринництва необхідно прискореними темпами підвищувати рівень цифровізації, використовуючи нові досягнення інформаційного розвитку. Предметом подальших досліджень має стати процес використання інформаційно-аналітичних систем на основі штучного інтелекту для аналізу та управління ефективністю виробничих процесів у тваринництві.

Список використаних джерел

1. Boltianska N., Podashevskaya H., Skliar O., Sklyar R., Boltianskyi O. Problems of implementation of digital technologies in animal husbandry. URL: <chrome-extension://efaidnbnmnibpcjpcglclefindmkaj/http://ceur-ws.org/Vol-3109/paper11.pdf>.
2. Kocziszky G., Veres S. M., Kobieliava T. O. Compliance risk in the enterprise. *Стратегії інноваційного розвитку економіки України: проблеми, перспективи, ефективність «Форвард–2017»* : тр. 8-ї міжнар. наук.-практ. Internet-конф. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. С. 54–57.
3. Pererva P. G., Kocziszky G., Szakaly D., Veres S. M. Technology transfer. Kharkiv-Miskolc : NTU «KhPI», 2012. 668 p.
4. Кобелева Т. О., Марчук Л. С. Методи оцінювання ефективності реклами та її впливу на споживачів. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2015. № 25. С. 79–84.
5. Перерва П. Г., Нагі С., Кобелева Т. О. Оцінка впливу інноваційної, інвестиційної та маркетингової політики підприємства на рівень конкурентоспроможності. *Вісник НТУ «ХПІ»*. 2018. № 15 (1291). С. 89–94.
6. Kocziszky G., Veres S. M., Kobieliava T. O. Reputational compliance. *Дослідження та оптимізація економ. процесів «Оптимум–2017»* : тр. 13-ї міжнар. конф. Харків : НТУ «ХПІ», 2017. С. 140–143.
7. Кобелева Т. О. Комплаєнс-безпека промислового підприємства: теорія та методи : монографія. Харків : Планета-Принт, 2020. 354 с. URL: <http://repository.kpi.kharkov.ua/handle/KhPI-Press/54748>.
8. Pererva P., Kocziszky G., Veres S. M. Compliance program: tutorial. Kharkov : NTU «KhPI», 2019. 689 p.



9. Научные основы маркетинга инноваций : монография в 3 т. Том 3. / под. ред. С. Н. Ильяшенко. Сумы : ООО «Печатный дом «Папирус», 2013. 334 с.

10. Pererva P., Kuchynskyi V., Kobieliava T., Kosenko A., Maslak O. Economic substantiation of outsourcing the information technologies and logistic services in the intellectual and innovative activities of an enterprise. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*. 2021. Vol. 4, Issue 13 (112). P. 6–14. doi: 10.15587/1729-4061.2021.239164

Волченко Анна Сергіївна

студентка гр. БЕМ-819к

Перерва Петро Григорович

д-р екон. наук, професор

ORCID ID: 0000-0002-6256-9329

НТУ «Харківський політехнічний інститут»

м. Харків

ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА

Аграрний бізнес в Україні досяг певної зрілості, про що свідчать стабілізація рівня інвестицій у сільське господарство та зростання конкуренції серед національних та світових виробників сільгосппродукції. В АПК зростає обсяг та якість застосування сучасних технологій, у тому числі систем збирання, зберігання та обробки даних [1–11]. Застосовуються дані із супутників, датчиків, з операційних та транзакційних систем. При цьому збільшується як обсяг даних, так і потреба в їх якісній обробці та достовірних висновках, на які можна покладатися, приймаючи рішення. В результаті формується попит на промислові аналітичні системи та, зокрема, на поглиблену аналітику.

Тривалий час сільське господарство не було бізнесом, привабливим для інвесторів, у зв'язку з довгим виробничим циклом, схильним до природних ризиків і великих втрат урожаю при вирощуванні, збиранні та зберіганні, неможливістю автоматизації біологічних процесів і відсутністю прогресу в підвищенні продуктивності та інновацій. Використання інформаційних технологій у сільському господарстві обмежувалося застосуванням комп'ютерів та програмного забезпечення в основному для управління фінансами та відстеження комерційних угод. Нещодавно фермери почали використовувати