

всіх особливостей кожного об'єкта права інтелектуальної власності. Специфіка нематеріальних активів висуває певні вимоги до інформаційного змісту первинних документів, якими оформлюються господарські операції: з придбання, створення, введення в експлуатацію, модифікацію і вибуття об'єктів.

*Список використаних джерел*

1. Куцик П.О., Дрогобицький І.М., Плиса З.П., Скоп Х.І. Облікова концепція управління вартістю нематеріальних активів підприємства : монографія. Львів. Растр-7, 2016. 268 с.
2. Міжнародний стандарт бухгалтерського обліку 38 «Нематеріальні активи» від 1 січня 1999 р. (зі змінами та доповненнями) // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rada.com.ua>
3. Положення (стандарт) бухгалтерського обліку 8 «Нематеріальні активи». Наказ Міністерства фінансів України від 18 жовтня 1999 року № 242 (зі змінами та доповненнями) // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nibu.factor.ua>
4. Пуцентейло П.Р. Аналітичне забезпечення діяльності підприємства. Сталий розвиток економіки. 2015 № 1 (26). С. 168–174.
5. Пуцентейло П.Р. Інформаційне забезпечення аналітичної діяльності в управлінні підприємством. Науково-інформаційний вісник Івано-Франківського університету права імені Короля Данила Галицького. 2015. Вип. 11. С. 224-232.
6. Язлюк Б. Застосування диверсифікації при реалізації інвестиційно-інноваційної стратегії підприємства. Наука молода. 2010. № 14. С. 198-202.
7. Yazlyuk B., Guley A., Brukhanskyi R., Shovkopliias H., Shvydka T. Basic principles of financial markets regulation and legal aspects of the legislative requirements. Investment Management and Financial Innovations. 2018. 15(1). 337-349.

**Людмила Уніят**

к.е.н., доцент, докторант

Тернопільський національний економічний університет

**УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЄЮ ВИРОБНИЦТВА  
В АГРАРНОМУ СЕКТОРІ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ**

В усьому світі стрімко розвивається цифрова економіка, яка надає суттєві переваги у зростанні ВВП країни та бізнесу. Саме цифрова економіка, як свідчить література [1, 2, 3, 7], сприяє поліпшенню соціально-економічного рівня життя суспільства у сучасному світі, здатна стрімко підвищити ВВП країни.

Проблема формування цифрової економіки у галузях промисловості і АПК активно дискутується у працях вітчизняних науковців, зокрема: Л.Кота, С. Коляденко, І. Маліка, Н. Мешко, А. Філіпенка, О. Джугова та інших.

Запровадження цифрової економіки в Україні фактично здійснюється на основі розвитку комунікаційних та інформаційних мереж. Слід зазначити, що цифрова інфраструктура в Україні перебуває на стадії розвитку і значно поступається провідним країнам світу. Про це свідчать цифри Speedtest net, позиції України в світі за показниками якості інтернет з'єднання наймовірно низькі – 114 місце за якістю мобільного інтернету та 45-те – за якістю широкосмугового інтернету [1].

З метою прискорення розвитку цифрової економіки в Україні, Кабмін прийняв «Концепцію розвитку цифрової економіки і суспільства України на 2018-2020 роки» та затвердив план заходів щодо її реалізації. Прем'єр –міністр запевняє, що завдяки розвитку цифрової економіки до 2021 року можна забезпечити додаткові 5 % до ВВП України, залучити нові інвестиції, збільшити робочі місця [3].

Процес впровадження інформаційних технологій в будь-яку сферу можна назвати процесом її оцифрування та подальшої автоматизації. Оцифрування аграрної галузі розпочалося у 80-х роках минулого століття – у США, Японії, Китаї, Німеччині, Великій Британії, Голландії, Данії та інших країнах. Саме в цей час розпочалося активне впровадження GPS (супутникових навігаційних систем) у різні галузі, розвиток геоінформаційних систем (ГІС), що кардинально змінило аграрне виробництво у напрямку точного сільського господарства. Системи глобального позиціонування GPS, аерофотознімки і знімки з супутників, а також спеціальні програми для агроменеджменту на базі геоінформаційних систем (ГІС) збирають дані, що використовуються для точнішої оцінки оптимуму густини висіву, розрахунку норм внесення добрив і засобів захисту рослин, точнішого прогнозу урожайності (створюються технологічні карти полів, їх електронні паспорти з врахуванням всіх показників по кожному полю: культура, сівозміна, стан ґрунту, рельєф, виконані та заплановані операції) і фінансового планування. Концепція «точного землеробства» вимагає обов'язково приймати до уваги локальні особливості ґрунту/кліматичні умови. Компанія Massey Ferguson була першою, що стала виготовляти комбайни із пристроєм для створення й використання карт урожаю. Ці комбайни обладнані глобальними позиційними й географічною інформаційною системами, мають зв'язок із супутниками через приймач-антену, а також устаткування для ведення моніторингу врожайності. Невдовзі подібне устаткування почали випускати виробники John Deere, Claas, New Holland, а потім ця технологія почала масово розповсюджуватись [4].

Головні переваги впровадження ІТ у сільському господарстві: висока точність у плануванні та виконанні робіт, автоматизація процесів, що підвищує їх продуктивність, оперативність, чіткий розрахунок матеріальних ресурсів, що дозволяє зменшити витрати й рівень собівартості, в разі підвищити прибутковість, чітке виявлення недоліків у роботі.

На підсумках Ag Tech Forum 2017 (9.06.2017 р.) [5] розглянуто сучасні можливості застосування цифрової економіки в аграрному секторі, зокрема управління технікою, використання метеостанцій, використання безпілотних літальних апаратів (дронів), інформаційні технології для тваринництва, технології контролю теплиць.

До процесу управління технікою відносять контроль за використанням палива, відстеження переміщень техніки, управління окремим обладнанням, зокрема форсунками та висівним апаратом, чітке визначення часу виконання операцій та їх контроль.

Здійснення контролю та обліку ПММ від нафтобази до фактичного використання в техніці включає:

- контроль видачі палива з паливозаправника та на АЗС;
- облік палива на техніці за допомогою «проточних датчиків» на вхід палива в двигун і «обратки»;
- переобладнання АЗС, контроль температури і густини при видачі палива.

Цифрова економіка дає можливість використання метеостанцій в агровиробництві, зокрема:

- визначення оптимальних погодних умов для проведення технологічних операцій (сівба сільськогосподарських культур, збирання врожаю, косовиця багаторічних і однорічних трав на сіно, боротьба із шкідниками та хворобами тощо);
- прогнозування урожайності усіх сільськогосподарських культур шляхом моніторингу за рівнем забезпечення поживних речовин у певні агротехнічні строки (наявність у ґрунті мікро і макроелементів, вміст гумусу, кислотність тощо);
- визначення оптимальної необхідності включення системи поливу.

Встановлення системи обліку і контролю за збором врожаю зернових культур включає (автоматичну перевірку наявності автомобіля при вивантаженні врожаю з комбайна на авто; вивантаження врожаю з комбайна на авто за визначеними RFID – картками; автоматичний контроль зупинок автотранспорту при перевезенні врожаю з полів на елеватор тощо).

Використання безпілотних апаратів (дронів) у сільському господарстві використовується в рамках системи онлайн моніторингу та з транспортною функцією.

До цього часу основною перешкодою в сільському господарстві була велика площа оброблюваних земель і низька ефективність контролю за посівами. Сьогодні технологія безпілотних літальних апаратів пропонує велику різноманітність можливостей застосування за відносно низькою ціною.

Особливу увагу потрібно приділяти показникам, площі, яку закриває безпілотник за один виліт. Крім того, ці машини мають бути прості у використанні і на високому ступені автоматизовані. Це дозволить агрономам легше засвоювати технології і працювати з ними на полях [6].

Умовно можна виділити кілька способів використання дронів протягом усього сезону. Першим етапом будь-якого сільськогосподарського циклу є аналіз ґрунту. Безпілотні апарати здатні створювати точні 3D-карти, які можна використовувати для планування карт-завдань на посів. Після посіву, аналіз вегетації надає дані для іригації і управління рівнем азоту.

Дрони використовують при внесенні засобів захисту рослин, вони можуть летіти на заданій висоті над рослинами, розпорошувати задану норму хімікатів або вносити біологічні організми, наприклад, трихограму. Тут використовуються сенсори, що дозволяють безпілотнику регулювати висоту в міру зміни топографії і географії і, таким чином, уникати зіткнень з об'єктами. В результаті зменшується кількість хімікатів і сільгоспвиробники економлять бюджет. Сьогоднішні технології дозволяють дронам швидше і більш ефективно здійснювати внесення хімікатів порівняно із традиційним використанням обприскувачів.

Цифрова економіка має надзвичайно важливе значення для розвитку тваринництва (птахівництва, молочно-м'ясного скотарства і свинарства). Особливістю вищевказаних підгалузей є те, що вони можуть функціонувати на великих високомеханізованих фермах і комплексах, що є важливим підґрунтям для прискорення використання цифрової економіки. Високий рівень концентрації та спеціалізації виробництва тваринницької продукції є доброю передумовою для запровадження інноваційних, ресурсощадних технологій, використання біотехнологій для поліпшення генетичної та селекційно – племінної роботи, створенням вітчизняного ринку племінних ресурсів, який би повністю забезпечив внутрішню потребу та орієнтувався на експорт.

Впровадження IT-технологій в тваринництві дозволяє заощадити ресурси (від комбікормів до трудових витрат) і збільшити прибуток за рахунок підвищення продуктивності кожної тварини і ефективного планування операцій. Мініатюрні датчики можуть бути імплантовані або приєднані до кожної тварини. При цьому спеціальне програмне забезпечення може мати великі знання про місцезнаходження тварин в глобальній навігаційній системі, а також про здоров'я і самопочуття окремих видів (корів, овець або кіз). Цифрова економіка дає змогу диференціювати годівлю тварин залежно від фізіологічного стану, рівня продуктивності тварин, виявити якісні показники молока (вміст жиру, білка та ін), розведення високопродуктивного маточного стада, створення надійної кормової бази тощо.

Таким чином використання цифрових технологій дозволяє передовим агрокомпаніям збільшити свою рентабельність виробництва з 30 % до 90 % [7].

Перешкодою у впровадженні цифрових технологій є великі початкові капіталовкладення, тому далеко не всі господарства середнього і малого бізнесу можуть собі їх дозволити. Іншими гальмівними чинниками є загальна економічна нестабільність в державі, відсутність активної підтримки з боку держави.

Таким чином цифрова економіка надає могутні переваги для бізнесу і країни. Її розвиток повинен стати пріоритетом для України. Держава повинна максимально сприяти інвестуванню в розвиток цифрових інфраструктур, інновацій та сучасних технологій, щоб не відстати від провідних економік країн світу назавжди.

*Список використаних джерел*

1. Щербатенко О. Перспективи та перешкоди цифрової економіки в Україні / Na chasi.- 29.01.2018. URL: [https:// nachasi.com/2018/01/29/what-makes-ukraine-digital/](https://nachasi.com/2018/01/29/what-makes-ukraine-digital/)(дата звернення: 12.10.2018).
2. Пуцентейло П.Р., Гуменюк О.О. Цифрова економіка як новітній вектор реконструкції традиційної економіки / Інноваційна економіка. 2018. № 5-6 [75]. С.131-143.
3. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 роки. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 17 січня 2018 р. № 67-р. URL: <https://minfin.com.ua/ua/2018/01/17/31946820/> (дата звернення: 12.10.2018).
4. Белінська Т. Дослідження: високі технології в аграрній галузі України / Агроеліта. 2017. 31.07. URL: <http://agroprod.biz/2017/07/31/doslidzhennya-vysoki-tehnolohiji-v-aharnij-haluzi-ukrajiny/>(дата звернення: 12.10.2018).
5. Підсумки Ag Tech Forum 2017. URL: <https://agtech.com.ua/1282-2/>(дата звернення: 12.10.2018).
6. Остапенко В. Технології майбутнього: дрони в сільському господарстві. 2017.29.05. URL: <http://agravery.com/uk/posts/show/tehnologii-majbutnogo-droni-v-silskomu-gospodarstvi/> (дата звернення: 12.10.2018).
7. Риженко О., Фіщук В. Як цифрова економіка змінить Україну/ Економічна правда. 2018.16.01. URL:<https://www.epravda.com.ua/columns/2018/01/16/633057/>(дата звернення: 12.10.2018).
8. Пуцентейло П.Р., Гуменюк О.О. Основні аспекти формування ефективної системи економічної безпеки підприємства. Економічний дискурс. 2017. № 2. С. 37–47.
9. Язлюк Б. Застосування диверсифікації при реалізації інвестиційно-інноваційної стратегії підприємства. Наука молода. 2010. № 14. С. 198-202.

**Любов Федулова**

д.е.н., професор,

Національна академія

державного управління при Президентові України,

завідувач Центру досліджень економічної політики

Інститут експертних та наукових досліджень

## ЦИФРОВІЗАЦІЯ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ

Глобальні та геополітичні виклики вимагають більшої участі держави в економічному розвитку внаслідок орієнтованості її політики на забезпечення необхідного соціального захисту населення. Для попередження великої кількості ризиків і необхідності адекватно змінювати свою поведінку вже сьогодні органам влади потрібно орієнтуватися на результати цифрової революції, що досить активно про себе заявила, змушуючи країни включити цифровізацію як державну політику в плани свого розвитку. (Під терміном «цифровізація» слід розуміти перенесення способу отримання, передачі, аналізу і зберігання даних з аналогової сфери в цифрову).

Для сектора державного управління і надання державних послуг в Україні ця тема особливо актуальна в контексті реформування державної служби та здійснення децентралізації. В прийнятій Концепції розвитку цифрової економіки і суспільства України на 2018-2020 роки та затвердженому плані заходів щодо її реалізації [1] зазначається, що підсумком їх виконання за розрахунками Кабміну прогнозується зростання ВВП на 5%. Окрім того, очікується, що реалізація Концепції прискорить залучення інвестицій в українську економіку і допоможе модернізувати промисловість шляхом створення високотехнологічних виробництв. Зокрема, один із принципів Концепції звучить так: «Цифровізація здійснюється через механізм економічного зростання шляхом підвищення