

УДК 331.101.3:005.631.11:004

**І. І. Вініченко,**

д. е. н., професор, завідувач кафедри економіки,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID:0000-0002-9527-1625

**Н. К. Дьяченко,**

старший викладач кафедри вищої математики,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID: 0000-0002-8506-9204

**В. О. Лапа,**

аспірант кафедри економіки,

Дніпровський державний аграрно-економічний університет

ORCID ID:0000-0002-5488-509X

DOI: 10.32702/2306-6792.2021.5—6.34

## ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ КАДРОВИМ ПОТЕНЦІАЛОМ АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ

I. Vinichenko,

Doctor of Economic Sciences, Head of the Department of Economics,

Dnipro State Agrarian and Economic University

N. Diachenko,

Senior Lecturer of the Department of Mathematics,

Dnipro State Agrarian and Economic University

V. Lapa,

Postgraduate student of the Department of Economics,

Dnipro State Agrarian and Economic University

### INFORMATION PROVISION OF HUMAN RESOURCES IN THE MANAGEMENT OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

У статті розглянуто основні тенденції використання інформаційно-комунікаційних технологій в контексті управління кадровим потенціалом аграрних підприємств. Встановлено, що інноваційний розвиток аграрної сфери країни залежить від швидкості оновлення техніко-технологічних та інформаційних знань, а також рівня розвитку динамічних здібностей сільськогосподарських працівників. Розглянуто інформаційні технології, що використовуються в аграрному виробництві під час управління трудовими ресурсами, маркетингом, виробництвом. Зазначено на необхідності проведення систематичних досліджень щодо розвитку цифрової трансформації в агробізнесі з економічним обґрунтуванням доцільності впровадження діджиталізації до HR-менеджменту аграрних підприємств. Зроблено висновки, що інформаційне забезпечення управління аграрним кадровим потенціалом має ґрунтуватися на новітніх знаннях та впроваджуватися у бізнес- та HR-процесах менеджменту сільськогосподарських підприємств.

The article considers the main trends in the use of information communication technologies in the context of human resources management of agricultural enterprises. The relevance of the introduction of innovation and information is indicated technologies in the HR-management system on the basis of business and HR optimization processes of agricultural enterprises. It is established that the innovative development of the agricultural sector of the country depends on the speed of updating technical and technological and information knowledge, as well as the level of development of dynamic agricultural abilities employees. The need for professional development has been identified level of employees, systematic updating of knowledge, skills, abilities computer skills. The information technologies used in agrarian are considered production. It is established that the general functionality of applications of HRM-systems expand by — adding opportunities for group work and more perfect work with content and analytics, automatic synchronization the terms of the contract of employees with the actual results of their work, distribution of the Internet for hiring staff, etc.

The functionality of HR management information systems allows effectively carry out personnel planning, hiring, certification, personnel reserve, training, work motivation. The need for an integrated partnership with IT companies is proved, research institutions and educational institutions for the purpose dissemination of the best information technologies in agricultural production and formation of a single information space of agribusiness. The need for professional development has been identified level of employees, systematic updating of knowledge, skills, abilities computer skills. The need for systematic research on development of digital transformation in agribusiness with economic substantiation of expediency of introduction of digitalization to HR-management of agricultural enterprises. It is concluded that information management agricultural human resources should be based on the latest knowledge and to be implemented in business and HR-management processes agricultural enterprises.

*Ключові слова: кадровий потенціал, інформаційні технології, аграрні підприємства.*  
*Key words: human resources, information technology, agricultural enterprises.*

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ

Пріоритетною сферою функціонування агробізнесу в сучасних економічних умовах стає інформаційне забезпечення управління розвитком кадрового потенціалу підприємств. Зі стрімким розвитком науково-технічного прогресу все більше зростає потреба агротоваровиробників у сучасних наукових розробках щодо діджиталізації управління сільськогосподарським виробництвом, особливо в умовах впливу карантинних заходів, обумовлених світовою пандемією.

Актуальність дослідження зумовлена зростанням зацікавленості аграріїв до впровадження новітніх технологій до сфери сільськогосподарського виробництва, що дасть змогу збільшити його продуктивність та матиме потужний позитивний ефект для подальшого розвитку. При цьому головною метою підвищення ефективності управління кадровим потенціалом агропідприємств має бути забезпечення підприємств такими трудовими ресурсами, які здатні вирішувати складні завдання за допомогою використання новітніх комп'ютерних технологій, що сприятиме швидкому та якісному досягненню операційних та стратегічних цілей.

Враховуючи швидкість змін технологічного розвитку аграрного сектору економіки країни та популяризації напрямів науково-технічних розробок серед агропідприємців особливої актуальності набуває впровадження інноваційно-інформаційних технологій в системі HR-менеджменту на засадах оптимізації бізнес — та HR-процесів сільськогосподарських підприємств, що й розглядається у статті.

### АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Грунтовні дослідження щодо формування та розвитку кадрового потенціалу аграрних підприємств в різні часи здійснювались наступними вітчизняними вченими: В.Я. Амбросов, О.А. Бугуцький, Н.К. Васильєва, О.І. Дацій, М.В. Зубець, С.І. Демяненко, О.Ю. Єрмаков, О.В. Крисальний, М. Кропивко, А.В. Молдован, С.І. Наконечний, О.М. Онищенко, Б.Й. Пасхавер, П.В. Трегобчук, О.В. Шубравська та ін. Результати досліджень щодо виявлення особливостей використання інформаційних технологій в роботі сільськогосподарських працівників під час управління бізнес- та HR-процесами в аграрній сфері, відображено в працях таких науковців, як К. Багацька, Б. Василів, Ю. Вдовиченко, М. Згуровський, Б. Тетерятник, А. Гейдор, В. Каплуненко, П. Коваленко, Л. Науменко, М. Роїк, М. Ромащенко, О. Татаріко, С. Трибель та інші.

Водночас подальшого розвитку потребують питання інформаційного забезпечення процесу управління кадровим потенціалом аграрних підприємств, яке надає можливість ухвалювати критично-важливі управлінські рішення, що сприяють оптимізації витрат, максимізації прибутку та підвищенню конкурентоздатності агровиробництва. З огляду на це, виникає нагальна необхідність щодо проведення більш поглиблених досліджень щодо формування й розвитку кадрового потенціалу аграрних підприємств в умовах розповсюдження цифрових технологій.

**МЕТА СТАТТІ**

Метою статті є визначення основних напрямів використання інформаційних систем і технологій в контексті управління кадровим потенціалом сільськогосподарських підприємств під час економічної кризи.

**ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ**

Враховуючи суцільну цифровізацію аграрної економіки все більш актуальною стає проблема вибору оптимального програмного забезпечення для успішного функціонування сільськогосподарських підприємств. Зокрема, спостерігається конкуренція щодо комп'ютерних програм, які використовуються в галузі кадрового менеджменту. З економічної точки зору саме інформаційні технології дозволяють перетворити інформацію на ресурс та джерело доданої вартості й зайнятості. Впровадження цифрових технологій все більше прискорюється, що вимагає від споживачів певної компетенції, особливо, в контексті створення людського капіталу, що становить рушій цифрової економіки. В кризових умовах господарювання аграрних підприємств інноваційно-інформаційне забезпечення процесу управління кадровим потенціалом сприяє забезпеченню досягнення конкурентних переваг, підвищенню ефективності праці, а також максимальній трудовій віддачі персоналу. З огляду на це, на думку вчених, кадровий потенціал слід розглядати як сукупні можливості і здібності працівників, які необхідні для здійснення дій, що забезпечують стратегічну перевагу серед конкурентів саме за рахунок ефективного застосування в робочих процесах знань і вмінь з користування цифровими технологіями [3; 6].

Зокрема, інформаційне забезпечення управління кадровим потенціалом полягає у розробці та реалізації управлінських рішень на підставі аналізу інформаційного масиву щодо планування чисельності кадрів й професійного підбору персоналу, нормативно-довідкових даних стосовно нормування праці, регламентації посадових обов'язків, охорони праці, техніко-економічних та уніфікованих даних, пов'язаних із забезпеченням ефективного використання робочого часу та формуванням системи мотиваційного менеджменту [3, с. 67].

Водночас Вдовиченко Ю.В. вважає, що роль цифрових технологій в кризових умовах ведення агробізнесу проявляється через зростання продуктивності праці, розширення способів збуту сільськогосподарської продукції, а також у підвищенні рівня консолідації агро-

підприємств з компаніями, що розробляють спеціалізовані інформаційні технології [1, с. 79].

Провідні агрокомпанії, що займаються галузями рослинництва та тваринництва, активно шукають та впроваджують високоякісні інноваційні рішення, які здатні підвищити ефективність та продуктивність власної виробничо-економічної діяльності. Кожне сільськогосподарське підприємство має свою специфіку і потребує індивідуальних інноваційно-інформаційних рішень. Зокрема, цифровізація використовується для зміни бізнес-моделі, що забезпечує формування додаткових доходів та можливостей для створення нового типу ланцюгів вартості. Сучасні фермери все більше намагаються долучати новітні технології до операційних процесів господарств та продовжують активно нарощувати цифрові засоби виробництва. Саме карантинні заходи через COVID-19 стали потужним поштовхом щодо прийняття рішення агропідприємцями стосовно залучення цифрових сервісів до управління бізнес — та HR-процесами.

Слід зазначити, що використання цифрових технологій в сільському господарстві за рахунок підвищення продуктивності, ефективного споживання ресурсів, застосування ринкових можливостей, розширення комунікацій, оптимізації використання ресурсів та пристосування до кліматичних змін здатне забезпечити отримання економічних, соціально-культурних та екологічних благ. Отримання потенційних вигод від цифровізації сільського господарства потребує суттєвої трансформації у виробничих, маркетингових, логістичних та HR-процесах агропідприємств. З огляду на це, очікується на зміни у сільській економіці, соціальній інфраструктурі, житті громад, а також в управлінні природними ресурсами [2].

З впровадженням діджиталізації агробізнесу, значно більше має приділятися уваги підвищенню професійно-кваліфікаційного рівня працівників, систематичному оновленню знань, вмінь, навичок, зокрема, щодо володіння комп'ютерними технологіями. Це більшою мірою можливо завдяки стимулюванню та оцінюванню внесків таких фахівців у кінцевий результат, що сприятиме досягненню довгострокових цілей підприємства та забезпечить підвищення його конкурентоздатності у діловому економічному середовищі. Зазначимо на тому, що в умовах цифровізації агровиробництва з'являються нові напрямки розв'язання проблем зайнятості, робоче місце перестає бути фізичним об'єктом. Так, агроном на "цифровому робо-

чому місці" має можливість працювати дистанційно з гнучким графіком роботи, що оптимізує витрати на обладнання та утримання офісних приміщень. Завдяки мобільності, працівники можуть не знаходитись в полі протягом усього робочого дня, а працювати з будь-якої географічної точки, де є доступ до Інтернет-зв'язку.

Зазначимо, що на сьогодні в пріоритетних цінностях працівників, які працюють з інформаційними технологіями, знаходяться такі позиції, як комфорт на робочому місці; послідовність у завданнях; відсутність монотонної роботи; інтуїтивно зрозумілі інтерфейси та технології. Зокрема, в HR-підрозділах нейронні мережі займаються аналітикою кадрового потенціалу, які аналізують ознаки та вказують на певні проблеми працівників. За допомогою алгоритмів можливо прогнозувати сценарії щодо використання персоналу, що дозволяє своєчасно скорегувати умови праці та розробити найбільш ефективну систему мотивації.

Отже, цифрові сервіси щодо кадрового менеджменту аграрних підприємств мають включати спеціалізовані модулі, в основі яких знаходяться математичні моделі. Наприклад, певні модулі можуть підтримувати розв'язання завдань щодо якісного підбору персоналу на підставі імітаційного моделювання тощо. Існують програмні продукти, орієнтовані на автоматизацію облікових, виробничих, маркетингових та управлінських процесів. Слід зазначити, що постійний попит агровиробників на цифрові технології буде сприяти появі як нових постачальників пакетів програм, так і нових розробників однофункційних додатків. Встановлено, що загальні функційні можливості додатків HRM-систем розширюються за рахунок: додавання можливостей групової роботи та більш досконалої роботи з контентом та аналітикою, автоматичною синхронізацією умов контракту співробітників із фактичними результатами їх роботи, поширення Інтернету для найму персоналу тощо. За оцінками аналітиків, у нових додатках будуть реалізовані можливості управління витратами на персонал, а також адаптовані програми з управління навичками персоналу та управління наймом групи співробітників тощо [8].

**Таблиця 1. Функційні можливості модулів інформаційних систем щодо цифрового HR-менеджменту**

№ з/п	Інформаційні системи	Функційні можливості модулів цифрових програм
1	Багатофункціональні експертні системи	- Профорієнтація; - відбір; - атестація працівників підприємства
2	Експертні системи для групового аналізу персоналу	- Тестування кандидата по професійним, діловим і психологічних якостей; - формування переліку вільних вакантних посад; - перевірка вакансій і висновки відповідних посад по рейтингу кандидата; - виявлення тенденцій розвитку підрозділів і організації в цілому
3	Програми розрахунку зарплати	- Облік особових рахунків працівників; - формування таблицю робочого часу; - розрахунок зарплати на основі таблицю в т.ч. за нормами робочого часу та виробітку; - облік наказів на оплату праці; - облік всіх видів відпусток; - облік всіх видів відрахувань, податків та утримань; - індексація заробітної плати; - підготовка і друк документів (довідки, лікарняні); підготовка та формування звітів
4	Комплексні системи HR-менеджмент	- Формування і ведення штатного розкладу; - збереження повної інформації про працівників; - відображення руху кадрів всередині підприємства; - зберігання штатних розкладів та посадових інструкцій; - ведення обліку вакансій; - облік і зберігання особистих справ співробітників і претендентів на вакансії (персональні дані, освіта, попередні місця роботи, навички та вміння, знання мов); - зберігання резюме кандидатів на вакансії; - облік і зберігання результатів оцінки кандидатів; - формування звітів щодо персоналу, у тому числі звітів за запитом користувача; - зберігання структури оплати праці в організації для прийняття рішень щодо стимулювання співробітників (можливе визначення довільних додаткових виплат посадовим особам)

Джерело: узагальнено на підставі джерел [1; 6; 8].

На думку Бурлакова О.С., в модулях цифрових сервісів мають міститися наступні функції управління кадровим потенціалом:

- 1) організація прийому працівників;
- 2) процес організації кадрів;
- 3) профорієнтація працівників і відбір;
- 4) залучення робочої сили на підприємство;
- 5) організація праці працівників (дотримання норм охорони праці і техніки безпеки, забезпечення відповідних умов праці);
- 6) підвищення кваліфікації працівників;
- 7) соціально-побутове обслуговування працівників;
- 8) формування резерву;
- 9) підготовка керівників, організація їх роботи;
- 10) стимулювання праці працівників;
- 11) оцінка результатів діяльності працівників;
- 12) моніторинг ринку праці та заробітної плати;

- 13) моніторинг робочого часу;
- 14) прогноз потреби в персоналі;
- 15) психодіагностика кадрів;
- 16) загальний кадровий аудит;
- 17) прогноз потенційних конфліктів тощо [6, с. 40].

Водночас функції, пов'язані з оцінюванням соціологічних та психологічних особливостей особистості працівника, що досить важливо для роботи кадрових служб, у більшості популярних інформаційних систем HR-менеджменту залишаються неопрацьованими в повному обсязі. Типовими завданнями інформаційних технологій, які використовуються в кадровому менеджменті, є персональний облік працівників, статистичний та оперативний облік і звітність, аналіз руху кадрів, аналіз якісного складу кадрів, ведення архіву. Функційні можливості модулів цифрових програм щодо HR-менеджменту представлено в таблиці 1.

Обрання певного модулю інформаційної системи дає більш широкі можливості для розвитку аграрних підприємств. Функціональність інформаційних систем з HR-менеджменту дозволяє ефективно здійснювати планування кадрів, наймання, адаптацію, атестацію, формування кадрового резерву, навчання, мотивацію; підвищує активність керівників підрозділів щодо управління кадровим потенціалом; дає змогу оцінювати ефективність не тільки роботи служби персоналу, але й в цілому підприємства.

Встановлено, що кадровий менеджмент малого агробізнесу, зокрема, фермерських господарств, у питаннях використання інформаційних систем першочерговим визначає підбір і облік кадрів. Для середнього і великого агробізнесу зростає значущість розвитку персоналу, потреба у формуванні кадрового резерву. З врахуванням відмінностей щодо різних масштабів діяльності підприємств використовують такі показники, як кількість робочих місць, поділ функцій користувачів цифрового сервісу з HR-менеджмент, швидкість його функціонування, складність адміністрування, вартість сервісу, спрацьованість механізмів, що забезпечують права доступу [2; 5].

Учені зазначають, що система HR-менеджменту на підприємствах у залежності від розмірів й потужностей сільськогосподарського виробництва передбачає наявність координаційної ланки: служби управління персоналом та відповідальної особи — менеджера з персоналу. Розробка цілей, функцій, методів, планів кадрової політики та технологій реалізації запланованих заходів, інформаційно-комунікацій-

ної системи, критеріїв та методик оцінки ефективності діяльності як персоналу, так і впроваджених цифрових технологій, мають бути спрямованими на досягнення ефективності у розрізі результатів (доходів) підприємства [8, с. 49].

Стратегічним завданням менеджерів під час цифрової трансформації агробізнесу є створення комплексу заходів інтегрованого партнерства з IT-компаніями, науково-дослідними установами та навчальними закладами з метою розповсюдження найкращих інформаційних технологій в агровиробництві: Інтернет речей (IoT), роботизація операцій, штучний інтелект, Big Data, супутникова система глобальної навігації (GNSS), безпілотні літальні апарати, геоінформаційні сервіси (ГІС), інтелектуальні біосенсиори та високотехнологічні датчики, технології 3D друку, міське органічне рослинництво тощо. Практично в кожному аграрному підприємстві вже використовуються технології з низьким впливом на ланцюг вартості сільськогосподарського виробництва, а саме: широко-смугові Інтернет-мережі (товарна технологія створення та/або використання більш складних технологій, таких як хмарні обчислення, дистанційне зондування, смартфони, планшети тощо); платформи для електронного бізнесу (аграрні marketplace); інформаційно-комунікаційні технології; аграрні мобільні додатки; мобільні месенджери; агрофоруми та аграрні онлайн-додатки (спеціалізовані сервіси), спрямовані на підвищення оперативності отримуваної інформації та професійної обізнаності аграріїв.

Встановлено, що в практиці роботи аграрних підприємств, крім команди фахівців, які використовують у роботі IT-технології, наприклад, агрономів, біотехнологів, маркетингологів, інженерів, логістів, з метою оптимізації витрат все частіше створюються віртуальні підрозділи, здійснюється перехід на аутсорсинг, цифровий агроконсалтинг тощо. Водночас працівники повинні відповідати певним вимогам, мати інтелектуальні специфічні здібності, вміння працювати в команді, мати навички самоосвіти, бажання підвищувати кваліфікацію. Зазначимо, що активна участь в таких структурах належить менеджерам з HR-менеджменту, що свідчить про доцільність інтеграції напрямів кадрового менеджменту з виробничим. Штучний інтелект оптимізує процеси, позбавить непотрібних комунікацій, створить комфортне робоче середовище, позбавить управлінців від виконання рутинних завдань. У менеджерів залишиться функція контролю за алгоритмами, ухвалення рішень, корегування

бізнес- та HR-процесів [5, с. 91]. З врахуванням зазначеного під час реінжинірингу стратегії діяльності агропідприємств необхідно впроваджувати інноваційні технології до системи HR-менеджмент на засадах оптимізації її процесів та функційних операцій. На підставі досліджень вчених встановлено, що когнітивні технології, які використовуються у HR-управлінні, ґрунтуються на використанні штучного інтелекту та цифрових даних і дозволяють ухвалювати наступні рішення:

1) цифрове навчання і дослідження на основі ігрових брейнстормінгів;

2) управління smart-офісом — вбудовані голосові системи, що виконують типові дії працівників в управлінні процесами;

3) геймофікація контенту навчальних програм, зокрема, онлайн-навчання;

4) цифрове опитування — аналітика великих даних у реальному просторі і часі, більш глибоке оцифровування контенту співбесіди з претендентами, адміністрування кадрових процесів;

5) інтегровані інструменти аналітики для відбору персоналу, використання програм залучення партнерів [7, с. 15].

Створення системи інформаційної підтримки агровиробників на основі сучасних комп'ютерних та мобільних технологій має ґрунтуватися на комп'ютеризації сільськогосподарських підприємств, навчанні й підвищенні кваліфікації сільськогосподарських працівників, створенні системної бази, а у перспективі — формуванні єдиного інформаційного простору агробізнесу. З огляду на це, доречним є також формування екосистем агропідприємств за допомогою електронних порталів та цифрових сервісів, які б мали додатки щодо певних маркетплейсів, постачання, збуту, наявності техніко-технологічних ресурсів, ринку трудових ресурсів, що спеціалізуються на використанні цифрових агротехнологій тощо [2].

Відтак якісні характеристики та професійні компетенції працівників мають формуватися, наприклад, шляхом трансферу технологій, який являє собою рух знань або технологій від однієї організації до іншої, або від закладів вищої освіти, науково-дослідних установ до агробізнесу, де знання перетворюються в інноваційний продукт. З врахуванням зазначеного, трансфер технологій надасть можливість оптимально спрямовувати агроінновації, що визначають та враховують швидкість змін техноло-

**Таблиця 2. Основні напрямки цифровізації агропідприємств та тенденції науково-технічного розвитку аграрного виробництва**

№ з/п	Напрями цифровізації	Характеристика тенденцій НТР аграрного виробництва
1	Масове впровадження пристроїв, інтелектуальних сенсорів та датчиків в агровиробництві	1. Розвиток інтелектуальних технологій в сільському господарстві. 2. Удосконалення процесів агровиробництва
2	Перехід до хмарних технологій	1. Зберігання та обробка великого обсягу інформації. 2. Проведення обчислень (точне землеробство, сівоzmіни, внесення мінеральних добрив тощо) за допомогою власних потужностей
3	Наскрізна автоматизація та інтеграція виробничих і управлінських процесів	1. Розвиток основних, допоміжних та управлінських бізнес-процесів агроформувань
4	Перехід на обов'язкове електронне діловодство та цифровізацію технічної документації	1. Швидка обробка інформації за технічною документацією. 2. Автоматичне зчитування інформації за допомогою штучного інтелекту
5	Цифрове моделювання технологічних процесів	1. Точне проектування і моделювання технологічних процесів землеробства
6	Розвиток технологій аграрної аналітики	1. Автоматизація технологій аграрної аналітики. 2. Збільшення швидкості обробки інформації і надання її управлінцям та іншим користувачам
7	Інтернет речей	1. Моніторинг стану ґрунту та посівів. 2. Швидка реакція «продавця» безпосередньо на його ж сайті, без надання посередницьких послуг та дорозчання готової сільськогосподарської продукції

Джерело: узагальнено на підставі джерел [2; 4; 7].

гічного розвитку аграрного сектору, а також формують потенційно важливі напрями наукових досліджень та розробок. Слід зауважити на тому, що розвиток науково-технічного прогресу та інновацій в агросекторі сприяє більш ефективному використанню праці і капітальних інвестицій, що, в кінцевому підсумку, призводить до економічного зростання не тільки окремого підприємства, але й галузі в цілому.

Отже, для досягнення високої якості кадрового потенціалу в агробізнесі, а також з метою припинення відтоку за кордон спеціалістів ІТ-сфери, передусім потрібно забезпечити їм сприятливі умови праці та конкурентну оплату праці. Виконати це, крім держави, в змозі й великі та середні агропідприємства, які у такий спосіб зможуть покращити своє кадрове забезпечення і формувати потрібний для себе кадровий потенціал, намагаючись максимально адаптуватися під інформаційно-технологічні виклики сьогодення. На сьогодні вже існують певні тренди цифровізації аграрних підприємств та тенденції НТР виробництва.

Слід зазначити, що на перехідному етапі наявні цифрові масиви агропідприємств необхідно доповнювати даними, які надходять у

паперовому вигляді, проте, з часом, паперова завантаженість зменшиться, що позитивно позначиться на управлінні бізнес- та HR-процесами й призведе до ефективного функціонування на ринку. З огляду на це, цифровізація агробізнесу має на меті зробити його більш прозорим за рахунок внесення деталізованої інформації (про чисельність штату, продуктивність праці, фактичний стан виробництва, планові показники виробництва тощо) до цифрової бази, яку можуть контролювати керівники всіх рівнів, що супроводжуватиметься мінімальними витратами часу, зусиль та ресурсів.

Водночас потрібно аналізувати певні чинники, які впливають на можливість та швидкість впровадження цифрових технологій в агропідприємствах, а саме:

1) навички роботи з технічними пристроями цифрової мережі залежить насамперед від комп'ютерної грамотності працівників;

2) фінансове забезпечення впроваджуваної цифрової технології шляхом придбання необхідного обладнання для ефективної та результативної роботи господарств;

3) готовність до змін, які прийдуть із впровадженням новітніх технологій у роботу агрогосподарств [4, с. 88].

Попри стрімке зростання зацікавленості аграріїв у цифрових технологіях, у сільськогосподарських працівників ще недостатньо знань щодо оволодіння новітніми онлайн-ресурсами та комп'ютерними технологіями. На нашу думку зазначена проблема має системний характер і вимагає вирішення на державному рівні шляхом запровадження навчальних програм комп'ютерної грамотності. Керівники агропідприємств мають бути особисто зацікавленими у сприянні отриманню спеціалізованих знань працівниками у закладах вищої освіти, бізнес-школах, залученню до навчання за допомогою онлайн-курсів, майстер-класів тощо.

Отже, для підвищення знань та вмінь працівників аграрних підприємств щодо впровадження цифрових технологій доцільно використовувати сучасну модель навчання. З метою підвищення рівня зацікавленості у використанні цифрових технологій в АПК пропонується використовувати такі складові: суспільні зв'язки, що включають новини, інформацію про аграрну діяльність, форуми взаємодії з державними органами, юристами, організаціями тощо; eLearning, де люди можуть отримати або підвищити свій рівень з питань сільського господарства; супроводження проблем виробника від перспективного планування (бізнес-плануван-

ня) до збуту та реалізації щоденних операцій; супроводження надання консультаційних послуг; супроводження наукових розробок та досліджень; використання Web-технологій та мережі Інтернет, так як вони дають унікальні можливості доступу до інформації та реалізації інтерактивного дистанційного навчання і консультування.

Узагальнюючи вищезазначене встановлено, що основними напрямками підвищення якості інформаційного забезпечення управління кадровим потенціалом аграрних підприємств є: об'єднання економічної та кадрової інформації; оперативне внесення змін до інформаційних файлів; забезпечення працівників під час прийому на роботу прозорою інформацією щодо можливої оплати праці, кар'єрного зростання та інших відомостей; суттєве розширення необхідної інформації для подальшого аналізу та ухвалення рішень; спрощення системи діловодства за рахунок впровадження електронного документообігу тощо.

Отже, інформаційно-технологічні виклики сьогодення потребують використання цифрових технологій в підприємствах, що обумовлено покращенням комунікаційного процесу між агровиробниками, споживачами та постачальниками, удосконаленням якісних параметрів сільськогосподарської продукції, що зрештою призведе до зниження міграції молоді з сільських територій, зменшення витрат та ресурсів й сприятиме оптимізації управління бізнес — та HR-процесами агропідприємств. При грамотному впровадженні цифрових технологій у роботу агропідприємств значно підвищиться ділова репутація на ринку, буде забезпечено конкурентні переваги та рівень задоволеності споживачів. Під "грамотним впровадженням" розуміється не тільки оновлення ресурсної бази або закупівля програм для роботи з цифровим масивом даних, але ще й цілковита перебудова управлінської діяльності на підприємстві, внутрішніх і зовнішніх зв'язків, внутрішньо-корпоративного устрою тощо.

## ВИСНОВКИ

Інституційне середовище функціонування кадрового менеджменту сільськогосподарських підприємств активно змінюється разом із розширенням їх діяльності, що ефективно може здійснюватися із залученням електронних мереж, подальшої інтеграції кадрового потенціалу у систему управління підприємствами, посиленням уваги до процесу організації роботи персоналу та характеризується удоско-

наленням підходів до організації мережевого принципу взаємодії учасників комунікаційного процесу. В умовах використання локальних та глобальних комп'ютерних мереж під час управління бізнес-процесами, впровадження цифрових технологій стає суцільним. Водночас стейкхолдери все більше потребують відповідного цифрового багатовекторного представлення інформації, що спонукає менеджерів до вдосконалення цифрових навичок. Таким чином, використання цифрових технологій у системі HR-менеджменту аграрних підприємств спрямоване на оптимізацію всіх бізнес- та HR-процесів, що в результаті сприятиме зниженню витрат, попередженню ризиків та підвищенню ефективності використання кадрового потенціалу.

Подальші дослідження будуть пов'язані з вивченням відповідного програмного забезпечення кадрового менеджменту аграрних підприємств під час розробки кадрової політики.

#### Література:

1. Вдовиченко Ю.В. Цифрові технології як основа та рушійна сила розвитку сучасної глобальної економіки. Економіка та держава. 2018. № 1. С. 79—82.

2. Горобець Н.М., Хомякова Д.О., Стариковська Д.О. Перспективи використання цифрових технологій в діяльності аграрних підприємств. Ефективна економіка. 2021. № 1. URL: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8521> (дата звернення: 12.03.2021).

3. Дашко І.М. Кадровий потенціал: сутність та фактори його розвитку. Економіка та держава. 2017. № 1. С. 65—68.

4. Болтянська Н.І., Шокарев О.М. Шляхи підвищення ефективності управління сільськогосподарським виробництвом. Технічне забезпечення інноваційних технологій в агропромисловому комплексі: зб. матеріалів доп. сучасн. II Міжнар. наук.-практ конф., 02—27 лист. 2020 р. Мелітополь: ТДАУ ім. Д. Моторного, 2020. С. 86—90.

5. Бурлаков О.С. IT-аутсорсинг як інструмент оптимізації діяльності підприємств. Сталій розвиток економіки. 2013. № 4 [42]. С. 90—93.

6. Бурлаков О.С. Інформаційні технології управління кадровим потенціалом. Modern Economics, 2019. № 14. С. 39—43. URL: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/14-2019/burlakov.pdf> (дата звернення: 10.03.2021).

7. Жуковська В.М. Цифрові технології в управлінні персоналом: сутність, тенденції, розви-

ток. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2017. С. 13—17. URL <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/27-2-2017/5.pdf> (дата звернення: 12.03.2021).

8. Трансформація системи HR-менеджмент підприємства / Брич В., Борисяк О., Білоус Л., Галиш Н. Тернопіль: ВПЦ "Економічна думка ТНЕУ", 2020. 212 с.

#### References:

1. Vdovychenko, Yu. V. (2018), "Digital technologies as the basis and driving force of modern global economy", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 1, pp. 7—82.

2. Horobets', N. M. Khomiakova, D. O. and Starikovsk'ka, D. O. (2021), "Prospects for the use of digital technologies in the activities of agricultural enterprises", *Efektivna ekonomika*, [Online], vol. 1, available at: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=8521> (Accessed 12 March 2021).

3. Dashko, I.M. (2017), "Human resources: the essence and factors of its development", *Ekonomika ta derzhava*, vol. 1, pp. 65—68.

4. Boltians'ka, N.I. and Shokarev, O.M. (2020), "Ways to increase the efficiency of agricultural production management", *Tekhnichne zabezpechennia innovatsijnykh tekhnolohij v ahropromyslovomu kompleksi: zb. materialiv dop. suchasn. II Mizhnar. nauk.-prakt konf.* [Technical support of innovative technologies in the agro-industrial complex: coll. materials of modern reports. II International. scientific-practical conference], TDAU im. D. Motornoho, Melitopol', Ukraine, 02—27 nov, pp. 86—90.

5. Burlakov, O.S. (2013), "IT outsourcing as a tool for optimizing the activities of enterprises", *Stalij rozvytok ekonomiky*, vol. 4, pp. 90—93.

6. Burlakov, O.S. (2019), "Information technologies of personnel potential management", *Modern Economics*, [Online], vol. 14, pp. 39—43, available at: <https://modecon.mnau.edu.ua/issue/14-2019/burlakov.pdf> (Accessed 10 March 2021).

7. Zhukovsk'ka, V.M. (2017), "Digital technologies in personnel management: essence, tendencies, development.", *Naukovyj visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu*, [Online], pp. 13—17, available at: <http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2017/27-2-2017/5.pdf> (Accessed 12 March 2021).

8. Brych, V. Borysiak, O. Bilous, L. and Halysh, N. (2020), *Transformatsiia systemy HR-menedzhment pidpriemstva* [Transformation of the HR-management system of the enterprise], VPTs "Ekonomichna dumka TNEU", Ternopil', Ukraine. *Стаття надійшла до редакції 18.03.2021 р.*