

## ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КАДРОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ АГРАРНИХ ФОРМУВАНЬ ЗАСОБАМИ ДИДЖИТАЛІЗАЦІЇ «ORACLE»

Вашечко С.С., Здобувач РВО доктор філософії  
yakushuna@gmail.com

Земляна Л.С., Здобувач РВО доктор філософії  
madama282@gmail.com

Нагаєв В.М., д.пед.н., проф.  
nagaev@btu.kharkov.ua

Державний біотехнологічний університет, м. Харків, Україна

**Анотація:** Професійна підготовка сучасних фахівців аграрного сектору економіки України має ґрунтуватись на новому інтелектуальному мисленні, оновленні виробничої системи інноваційними засобами, та програмними електронними продуктами. Сучасні освітні стандарти визначають цифрові компетенції кадрового потенціалу аграрних формувань виходячи із загального бачення світового майбутнього, провідними серед яких є цифрові компоненти, як здатності вільно користуватися електронними ресурсами і ефективно їх використовувати в умовах професійної діяльності.

**Ключові слова:** цифрова компетентність, диджиталізація, інформаційно-комунікаційні технології, кадровий потенціал, аграрне формування, електронний ресурс

Як зазначається в останніх положеннях національної стратегії розвитку освіти в Україні, процес підготовки кадрів має органічно поєднати їх професійну підготовку з сучасними цифровими технологіями, дослідженнями в галузі інформаційно-комунікаційних засобів управління виробничими процесами [1; 3]. Специфічними ознаками сучасного цифрового простору є його інноваційний, технологічний характер, пов'язаний з розробкою кібернетичних систем операційного менеджменту, що дозволяють розв'язувати складні управлінські проблеми [2].

Аналіз останніх публікацій [3–5] дозволяє виокремити деякі загальні підходи щодо забезпечення технологічних умов процесу формування цифрової компетентності (ЦК) кадрового потенціалу аграрних формувань: формування мотиваційно-ціннісного механізму засвоєння майбутніми фахівцями компонентів цифрової компетентності; розвиток їх управлінської культури; розробка моделей управління змістом навчання на основі цілісного педагогічного процесу формування ЦК; впровадження комп'ютерно-орієнтованих систем організації економічного мислення; застосування сучасних інформаційних технологій; запровадження науково-дослідницьких проєктів в галузі цифрової економіки; активізація практико-орієнтованої цифрової підготовки персоналу в умовах виробництва.

Розв'язання цих завдань у сучасному цифровому просторі неможливе без комплексного впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) та відповідних електронних програмних продуктів (ЕПП). Наприклад, досягнення світового лідера в галузі сучасних інформаційних технологій – корпорації «Oracle» [6] загальновідомі і викликають закономірну повагу більшості ІТ-

фахівців світу. Як свідчить світовий освітній досвід [1], майбутні фахівці знайомляться починаючи з перших кроків навчання з такими програмними продуктами як системи керування базами даних, засоби для розробки баз даних, інформаційні системи планування ресурсів підприємства (ERP), взаємовідносин з клієнтами (CRM), керування ланцюжками постачання (SCM), об'єктно-орієнтованою мовою програмування «Java», а також багатьма іншими розробками компанії як у галузі програмного так і апаратного забезпечення.

Мета дослідження полягає в обґрунтуванні процесу формування цифрової компетентності кадрового потенціалу аграрних формувань на основі управління їх digital-підготовкою з використанням електронного ресурсу «Oracle».

Цифрова компетентність має відповідати конкретним напрямкам професійної діяльності і мати структурно-функціональну побудову у вигляді відповідної моделі. На основі проведеного функціонального аналізу [4] визначено цифрову компетентність кадрового потенціалу аграрних формувань як здатність фахівців до успішного здійснення управлінських заходів в умовах професійної діяльності, що ґрунтується на системних знаннях, вміннях та навичках з впровадження електронних ресурсів у виробництво, управління технологічними процесами, забезпечення мережевого оперативного планування економічних заходів, організації та контролю за функціонуванням системи цифрової мережі економічних даних, а також сукупності особистісних якостей, які охоплюють особисті якості з ефективного засвоєння та оновлення досвіду користування цифровим контентом. Особливістю цифровізації професійної підготовки фахівців аграрного сектору економіки є насичення навчального процесу електронними засобами навчання. Одним із них є електронний портал «Oracle», що виконує загально-дидактичні функції організації SMART-освітнього середовища, а також дозволяє ефективно формувати цифрову компетентність майбутніх фахівців.

Програма «Oracle Academy» дозволяє майбутнім фахівцям отримувати оперативний доступ до низки навчальних програм, методичних матеріалів та ресурсів для навчання з метою підготовки кадрів до сучасної ІТ-кар'єри. Розглянемо більш детально організаційні основи електронного навчального порталу корпорації «Oracle» в умовах формування цифрової компетентності майбутніх економістів на прикладі навчального процесу Державного біотехнологічного університету. В залежності від часу, який буде відведено на ці організаційні питання, навчальний процес може мати гнучку структуру. Найпростіший варіант – студент обмежується методичними даними матеріалів відповідного сайту. Його стартову сторінку можна знайти на багатьох електронних браузерях.

Технологічна послідовність використання навчального продукту «Oracle» починається з огляду електронної книги «Трансформаційні технології сьогодні», де розглянуті основні питання тематики змісту технологічного забезпечення електронного ресурсу [7].

Далі доцільно вивчити галузі застосування технологій, які допомагають здійснити технологічні перетворення (трансформаційні технології). Для цього

необхідно ознайомитися з матеріалом початкового рівня: «Transformational Technology Industry Use Cases», який включає в себе ілюстративні та практичні матеріали на основі методу кейсів.

З метою прищеплення майбутнім фахівцям навичок дослідницької діяльності рекомендується використовувати проблемні ситуації, які потребують аналітичної оцінки. Наприклад, для дослідження запропоновано наступні чотири напрями: 1) «інтернет речей захоплює світ»; 2) «штучний інтелект аналізує, вирішує і діє»; 3) «блокчейн запам'ятовує»; 4) «чат-боти покращують клієнтський досвід». У першому розглядається приклади та прийоми застосування Інтернету речей (в оригіналі «Oracle'Internet of Things», «Intelligent Applications Cloud»). Ці додатки забезпечують розширену прозорість, ефективність та аналітику. Це досягається за рахунок збору даних з датчиків підключених пристроїв і використання інтелектуального виробництва, підключених активів, підключеної логістики, безпеки на робочому місці і підключеної взаємодії з замовниками.

Заслуговує уваги презентації хмарних турів по цифрових продуктах. Наприклад, тур «Клієнтський досвід» знайомить студента з продуктом Oracle Customer Experience (CX). Цей продукт пропонує підключений набір програм, який виходить за рамки традиційних CRM, щоб допомогти вам створювати, управляти, обслуговувати та підтримувати тривалі відносини із клієнтами [8]. Він пов'язує всі ділові дані в рекламі, маркетингу, продажах, комерції та сервісі. За його допомогою можливо скласти повний погляд на своїх клієнтів та кожну їх взаємодію, незалежно від того, як, коли, де чи з ким вони взаємодіють. Це дає можливість бізнесу забезпечити виняткову якість обслуговування клієнтів – від залучення до утримання – і всього, що є між ними.

Далі можливо повернутися до подальших трьох дослідницьких напрямів. У подальшому здобувачі можуть спробувати попрацювати самостійно з деякими продуктами корпорації, наприклад хмарні сервіси Always Free в межах програми Oracle Cloud Free Tier. Для студентів, які зацікавлені розширювати свої знання та вміння в галузі цього цифрового контенту, можливо запропонувати інші навчальні інструменти «Oracle».

Найбільш потужний навчальним ресурсом є «Oracle University» [8]. Він дозволяє пройти навчання з опанування цифровим досвідом а та отримати відповідну «сертифікацію». Щоб стати експертом з найпоширеніших у світі продуктів «Oracle», відповідні навчальні продукти ресурсу забезпечують якісне самостійне навчання слухачів за рівневою структурою вихідної підготовки і диференціації тематичного змісту. Так програма «Oracle Learning Explorer» пропонує навчання та акредитацію за навчальними курсами початкового рівня та акредитацію для всього асортименту продуктів «Oracle». Даний електронний ресурс був розроблений, щоб дати можливість майбутнім професіоналам економічної галузі розвивати ІТ-навички на творчому рівні підготовки.

Ми розглянули основні технологічні аспекти використання електронних ресурсів порталу корпорації «Oracle» для навчання майбутніх фахівців аграрної сфери. Метою їх впровадження є активізація пізнавальної діяльності здобувачів, розширення творчих здібностей придбання навичок самостійного

пошуку і використання сучасних цифрових ресурсів для вирішення виробничих проблем на прикладі моделювання виробничих ситуацій.

За нашими дослідженнями можна зробити висновок про те, що організація навчального процесу за моделлю освітнього менеджменту з використанням інформаційно-цифрового електронного ресурсу «Oracle» (ІЦР) значно продуктивніша ніж традиційна система навчання. Завдяки застосуванню запропонованої моделі освітнього менеджменту забезпечується on-line керуваність педагогічного процесу, що визначає високий рівень сформованості цифрової компетентності кадрового потенціалу аграрних формувань. Загальна ефективність навчального процесу формування цифрової компетентності фахівців аграрного фахового спрямування за моделлю інформаційно-цифрового ресурсу «Oracle» складає 17,5 % порівняно з традиційною системою навчання.

#### Список літератури

1. Гуржій А.М. Інформаційні технології в освіті. Проблеми освіти: науково-методичний збірник. Київ: ІЗМН, 2013. С. 5-11.
2. Національна стратегія розвитку освіти в Україні на період до 2021 р. URL: <https://docs.google.com/viewer?url=https%3A%2F%2Fpon.org.ua%2Fengine%2Fdownload.php%3Fid%3D563%26viewonline%3D>.
3. Ключко О.В. Професійна підготовка майбутніх менеджерів аграрного виробництва засобами сучасних інформаційно-цифрових технологій: монографія. Вінниця, 2018. 350 с.
4. Klochko O., Nagayev V., Kovalenko O., Fedorets V. Forming of professionally creative competence of prospective agrarian managers by facilities of digital technologies. Society. Integration. Education: Proceedings of the International Scientific Conference. [Online]. Volume IV, May 22th23th, 2020. С. 460-474. Web. 11 Jun. 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.17770/sie2020vol4.4847>.
5. Klochko O.V., Nagaev V.M., Kljchko V.I., Pradivliannyi M.G., Didukh L.I. Computer oriented systems as a means of empowerment approach implementation to training managers in the economic sphere. Information technologies and learning tools.[Online]. Vol 68, № 6, 2018. p. 33-46. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v68i6>.
6. Oracle <https://academy.oracle.com/en/oa-web-overview.html>.
7. Oracle University <https://education.oracle.com/>.
8. Oracle Academy <https://en.wikipedia.org/wiki/>.