

УДК 378.147:80

Воронкова В. Г., д.філософ.н, проф.,

*зав. кафедри менеджменту організацій та управління проектами
Інженерний інститут Запорізького національного університету*

Олексенко Р.І., д. філософ.н., проф.

*Таврійський державний агротехнологічний університет
ім. Дмитра Моторного*

Нікітенко В.О., к.філософ.н., доц.

Інженерний інститут Запорізького національного університету

ФОРМУВАННЯ ЦИФРОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ У ПРОЦЕСІ ВИКЛАДАННЯ ДИСЦИПЛІН УПРАВЛІНСЬКОГО ЦИКЛУ

Анотація. В статті представлено нові умови формування цифрових компетентностей у цифровому суспільстві, що приводять до забезпечення якості освіти у процесі викладання управлінських дисциплін. Для цього студенти повинні оволодіти сукупністю інноваційних знань та передових управлінських технологій та виявити компетентності, що відповідають цифровій добі.

Ключові слова: цифрові компетентності, управлінські дисципліни, знання та вміння.

Постановка проблеми. Актуальність дослідження проблем цифрового суспільства пов'язане з формуванням цифрових компетентностей у процесі викладання дисциплін управлінського циклу. Ситуація в освітньому процесі складається таким чином, що сьогодні слід викладати дисциплін – цифрового менеджменту, цифрового маркетингу, цифрової економіки, цифрового публічного управління та адміністрування і навіть цифрової філософії. Україна не повинна залишитись на обочині історії, так як всі передові країни інтегрувались з метою, щоб розвивати технології блокчейнної революції і активізувати процеси формування цифрових компетентностей. Цифрові компетенції представляють глобальний мегатренд і маркер цифрової революції, - було відмічено на Міжнародній науково-практичній конференції «Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства» 27-28 листопада 2029 року у м. Запоріжжі. Сьогодні в навчальному процесі закладів вищої освіти упродовжуються інформаційно-комп'ютерні технології, ІТ-індустрії, що вимагають адекватних підходів до цифровізації та виховання відповідного цифрового світогляду та свідомості, що пов'язано з моделлю формування цифрової особистості. Саме тому професорсько-викладацький склад кафедр управлінського циклу повинен оволодіти цифровими компетентностями, щоб успішно формувати їх у студентів та виробляти відповідні навички та схильності до цифрової роботи з метою успішним оволодінням інформацією та знаннями.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В роботах сучасних зарубіжних авторів, як Келлі Кевіна, Еріка Брінелфссона і Ендрю Макафі, Регіні Андрюкайтене, Мартіна Форда, Тіма О'Райлі, Річарда Флориди розглянуто сутність і значення цифрових компетентностей та їх вплив на сучасний технологічний світ. Методологія, що використовується для аналізу, - Agile-методологія, системний підхід і моделювання у розвитку цифрових технологій, методи інформаціологічного, системного і системно-структурного аналізу. Висувається гіпотеза, що в основі технологічної галузі, яка формується на компоненті цифровізації світу, розвиваються цифрові технології, які проникають в усі сфери людської життєдіяльності. Цифрові технології виступають головною рушійною силою людського розвитку, які трансформують цілі галузі виробництва.

Формулювання цілей статті. Обґрунтування впровадження циклу управлінських дисциплін – цифровий менеджмент, цифрова економіка, інформаційне забезпечення в менеджменті, інформаційно-комунікативний менеджмент, у процесі викладання яких викладачами формуються цифрові компетентності, що відповідають цифровій цивілізації; формування комплексу теоретичних знань і практичних вмінь у процесі викладання управлінських дисциплін, концептуалізація сутності і процесів розвитку цифрового управління як складного і суперечливого феномена і діалектичного процесу

Виклад основного матеріалу досліджень. Обґрунтування впровадження циклу управлінських дисциплін – цифровий менеджмент, цифрова економіка, інформаційне забезпечення в менеджменті, інформаційно-комунікативний менеджмент, свідчить, що управлінські дисципліни сьогодні представляють найдинамічнішу та інноваційну сферу розвитку, яка оволодіває світом. Цьому сприяє глобалізація, нова Діджитал ера, розвиток інформаційно-комунікаційних технологій, аналіз великих даних - Big DATA. Інформаційно-технологічна сфера, яка стрімко розвивається, свідчить, що сучасний глобальний світ сьогодні поглиблюється з неймовірною швидкістю, і це стосується кожної сфери, кожної науки, бізнесу, підприємництва, страхування, медицини, освіти. Нова цифрова ера - це мислення у категоріях складних систем, тому слід: 1) формувати у студентів нову цифрову культуру і нове цифрове мислення, здатне реалізуватися у режимі системної динаміки; 2) розвивати управлінське цифрове мислення у категоріях складних систем, завдяки якому можливо адаптуватися до змін у середовищі; 3) розвивати глобальне мислення, необхідне для того, щоб студенти оволодівали функціями глобального менеджера і могли працювати у міжнародних організаціях. Економіка, менеджмент, маркетинг, публічне управління та адміністрування розвиваються на основі розвитку цифрових технологій, які несуть зміни і сприяють розвитку успішного підприємництва і бізнесу. Інновації вже прийшли у наш світ і будуть змінювати світ з небаченою швидкістю і це буде стосуватися всіх галузей виробництва і всіх сфер, а в перспективі буде сприяти розвитку smart-суспільства і smart-технологій у контексті сучасної глобальної циф-

рової цивілізації, тому при викладанні цих дисциплін викладачі повинні враховувати всі ці зміни.

Основними завданнями викладання дисципліни управлінського циклу є:

- формування у студентів системи знань про розвиток цифрового управління в умовах нової промислової революції INDUSTRY 4.0 як чинника становлення екологічно збалансованої і соціально-орієнтованої економіки в умовах нових технологічних проривів;

- формування знань про цифрове управління, що представляє у динамічну та інноваційну сферу розвиток як основу прориву у технологічній галузі, від якої залежить конкурентоспроможність держав;

- вивчення теоретико-методологічних підходів до моделей, технологій та інструментарію цифрового управління, в основі якого цифрові технології, що виступають головною рушійною силою, яка трансформує цілі галузі виробництва;

- освоєння основних прийомів аналізу природних ресурсів та обмеженості асимілюючих можливостей планетарної екосистеми та підвищення її ефективності;

- вивчення процесів глобалізації як системної цілісності економічних, політичних, культурних та національних процесів та цифрового управління як сукупності знань про нові цифрові (інформаційні) технології та їх впливу на сучасний світ;

- розуміння процесів формування, розвитку і оцінки діяльності організацій, що працюють на глобальному рівні та освоєння сутності цифрового мислення та його трансформацій відповідно до реалій XXI століття;

- виявлення проблем цифрового управління в економічній, політичній, соціальній та духовній сферах розвитку та напрямів його удосконалення у становленні сталого розвитку суспільства та визначення шляхів його ефективності;

- виявлення проблем взаємодії людини, суспільства, інформації в умовах нових технологічних проривів та шляхів їх подолання, що сприяють формуванню нової концепції глобальної економіки і глобального менеджменту;

- формування теоретичних знань про інноваційні засади цифрового управління в умовах діджиталізації, виявлення місця і ролі України в глобалізаційних процесах сучасності.

У результаті вивчення дисциплін – цифрового менеджменту, цифрового маркетингу, цифрової економіки, цифрового публічного управління та адміністрування і навіть цифрової філософії студенти повинні оволодіти всією сукупністю знань з соціогуманітарних, управлінських, та економічних дисциплін, які націлені на формування комплексу теоретичних знань і практичних вмінь у процесі дисциплін цифрового управлінського спрямування. *Для цього студенти повинні оволодіти сукупністю інноваційних знань та передових управлінських технологій, для чого знати:*

- теоретичні основи, принципи, закономірності, основні тенденції розвитку організацій (корпорацій) в умовах становлення і розвитку цифровізації;
- найновіші результати з проблем цифрового управління, методи проектування організаційних систем та основні тенденції розвитку організацій в умовах діджиталізації;
- теоретико-методологічні засади цифрового управління, що розвивається на основі розвитку цифрових технологій, які несуть зміни і сприяють розвитку успішного підприємництва і бізнесу;
- управління інноваційними процесами що стосуються всіх галузей виробництва і всіх сфер, які у перспективі будуть сприяти розвитку smart-суспільства і smart-технологій у контексті розвитку сучасної глобальної цифрової цивілізації;
- чинники, що впливають на цифровізацію глобальної економіки та глобального менеджменту, що розвиваються на основі цифрових технологій та проникають в усі управлінські науки;
- основні положення провідних управлінських шкіл у сфері цифровізації та критерії оцінювання ефективності їх на міжнародному рівні;
- оцінка проблем цифрового управління в умовах нових цифрових (інформаційних) технологій, їх вплив на сучасний технологічний світ та формування альтернативних варіантів управлінських рішень;

У результаті вивчення дисциплін управлінського циклу студенти повинні вміти:

- аналізувати ситуації, моделювати сценарії розвитку, оцінювати вплив зовнішнього і внутрішнього середовища на діяльність міжнародних організацій та удосконалення систем управління;
- оцінювати діяльність організацій та стратегій їх розвитку в умовах ринку, глобалізації та цифровізації та визначати особливості механізму управління бізнес-процесами на глобальному рівні;
- розробляти конкурентні моделі стратегій розвитку міжнародних організацій та окремих їх підрозділів та напрями подолання кризи управління;
- оцінювати та діагностувати особливості поточного стану організацій на рівні глобального управління та вміння знайти виходи з ситуації кризи та нестабільності;
- розробляти стратегії розвитку організацій та визначати удосконалення моделей, методології системної динаміки, сучасних комп'ютерних можливостей та їх впливу на глобальне управління;
- формувати концепції цифрової економіки і цифрового менеджменту як складових чинників створення екологічно збалансованої і соціально-орієнтованої економіки, яка націлена на збільшення добробуту населення та розвиток цифрового суспільства.

Згідно з вимогами освітньо-професійних програм управлінських дисциплін студенти повинні досягти таких компетентностей. Загальні компетентності:

- здатність проявляти організаторські навички та розробляти програми організаційного розвитку організацій;
- здатність володіти методами Agile-менеджменту (гнучкого менеджменту), необхідного для адаптації організацій до умов глобалізації, промислової революції 4.0 та цифрової революції;
- здатність обробляти емпіричні та експериментальні дані та приймати обґрунтовані рішення, щоб працювати у міжнародному просторі;
- здатність розробляти цифрові проекти та управляти ними, мати здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу інформації, обробки великих даних Big Data та розробки управлінських моделей розвитку організації, підготовки інформації для управління бізнес-процесами;
- здатність до розуміння структури корпорації, її стратегії, прогнозування різноманітних варіантів розвитку.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні досягти таких компетентностей:

- здатністю розробляти програми організаційного розвитку та змін, що забезпечать їх реалізацію в організаціях в умовах формування цифрового суспільства та подолання проблем інформаційної стохастичності;
- застосування методів та технологій розробки стратегічного аналізу та оволодіння методологією Agile-менеджменту для підвищення ефективності організацій та їх підрозділів;
- здатністю готувати аналітичні матеріали для управління бізнес-процесами, оцінки їх ефективності та вміння проявляти компетентності проведення розрахунків ключових показників ефективності організацій на рівні глобального управління;
- обґрунтування методики побудови організаційно-управлінських моделей організацій та основні проблеми і концепції глобального управління.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності:

- здатність використовувати теоретичний та методичний інструментарій для діагностики і моделювання діяльності організацій в контексті розвитку нових тенденції розвитку людської цивілізації;
- здатність використовувати нові поняття, принципи і методи для аналізу діяльності організацій з метою виходу їх на міжнародний рівень та умови досягнення їх конкурентоспроможності;
- здатність до пошуку, використання та інтерпретації інформації у процесі вирішення професійних завдань глобальної політики кадрової політики промислових підприємств;
- здатність кваліфікаційно оцінювати стан, особливості і ризики бізнес-середовища, визначати особливості механізму управління бізнес-

процесами у міжнародних компаніях, ефективно вибирати методи ведення бізнесу з врахуванням ділової репутації та нових управлінських підходів;

- здатність володіти сучасними методиками вирішення економічних та управлінських задач на основі методології складності (самоорганізації) та подання інформаційної стохастичності;

- здатність володіти інформаційно-комунікаційними технологіями для прогнозування бізнес-процесів та основними статистичними методами вирішення типових організаційно-управлінських завдань;

- здатність до соціальної взаємодії, до співробітництва й розв'язання конфліктів;

- здатність забезпечувати належний рівень вироблення та використання управлінських продуктів, послуг чи процесів;

- здатність забезпечувати дотримання нормативно-правових та морально-етичних норм поведінки;

- здатність використовувати в процесі підготовки і впровадження управлінських рішень сучасні ІКТ і використовувати систему електронного документообігу;

- здатність здійснювати інформаційно-аналітичне забезпечення управлінських процесів із використанням сучасних інформаційних ресурсів та технологій і розробляти тактичні та оперативні плани управлінської діяльності;

- здатність готувати проекти управлінських рішень та їх впроваджувати та впроваджувати інноваційні технології;

- здатність до дослідницької та пошукової діяльності в сфері публічного управління та адміністрування та складі робочої групи проводити прикладні дослідження в сфері публічного управління та адміністрування.

Інтегральна компетентність включає:

- здатність розв'язувати складні спеціалізовані завдання та практичні проблеми у сфері управлінських наук у процесі навчання, що передбачає застосування сучасних теорій, наукових методів, що характеризуються комплексністю та невизначеністю умов.

Висновки. Ми живемо у в епоху цифровізації, у часи, коли біти з цифрового царства зливаються з атомами фізичного світу. Цифрові цінності цифрового суспільства Четвертої промислової революції повинні розвиватися у контексті справжньої науки сталого розвитку – мабуть, найважливіше завдання управлінських наук, без неї все інше не матиме значення. Інформаційні технології й цифрові зміни несуть «революційні зміни», а то й «руйнування», проте становлення цифрового світу - це тільки один з проявів виразнішої тенденції до взаємозалежності, коли взаємодіють і впливають одна на одну маса різних речей: торгівля, подорожі, цензура, приватність, і багато іншого. Цифрові технології цілком можуть змінювати хибні стереотипи й упередження та поглиблювати нерівність. Замість старих маркерів ідентичності, в основі якої лежала класова, етнічна й політична протилежність, виникають нові, ґрунтовані на поділі між міським /сільським або освіченим/неосвіченим населенням. Якщо ми зможемо взяти під цілковитий конт-

роль наші технології й чітко визначимо потенційні наслідки цифрових технологій і пристосуємося до цих наслідків, то в такому разі результат їх впровадження буде цілком оптимістичніший. Пошуки вірного шляху крізь ці складні й заплутані чинники і побудова цифрового суспільства забезпечать стабільність і добробут усього людства, що може виявитися чи не найближчим викликом нашої доби.

Практичні рекомендації: З метою подальшого розвитку цифрових компетенцій та для досягнення якості освіти при викладанні вище перерахованих дисциплін необхідно:

1. Розвивати цифрові компетенції, що формуються сьогодні під час викладання майже всіх дисциплін, що означають уміння аналізувати, порівнювати та критично оцінювати достовірність і надійність джерел даних, інформації та цифровий контент; аналізувати, тлумачити та критично оцінювати дані, інформацію та цифровий контент; уміння застосовувати цифрові технології; здійснювати кодування, мати теоретичні знання щодо ведення електронного бізнесу; уміння використання інформаційно-телекомунікаційних систем.

2. Розвивати цифрову інфраструктуру ВЗО з метою формування цифрових компетенцій як головних драйверів інноваційних механізмів впровадження концепції цифрового суспільства та цифрової особистості, що формується на основі передових (розумних) інформаційно-комунікативних (проривних) технологій з інноваційною цифровою інфраструктурою.

3. Розгортати ідею креативності на всіх рівнях навчального процесу, яка є інноваційною і проривною, формувати креативну культуру, освіту та особистість, які відіграють роль коментаторського чинника, який включається у періоди несталості, невизначеності, стохастичності, нестабільності, асиметричності інформації та сприяє відновленню порушеного балансу між трьома змінними – економічними, технологічними і культурно-духовними чинниками, які можуть привести до цифрового прориву системи - за рахунок нових ідей Просвітництва 2.0, культивуючи ідеали розуму, науки, гуманізму, прогресу.

4. Об'єднуватися вченим з метою вироблення найсучасніших концепцій, методів і підходів у формуванні креативних цифрових компетенцій, дослідження складних адаптивних систем, гнучкого керування у контексті системного підходу, який також вимагає переосмислення економіки, менеджменту, науки, освіти, культури, особистості на засадах Agile-менеджменту 3.0.

5. Розвивати перспективні наукові напрями з метою отримання нових знань про цифрове суспільство, цифрову людину, цифровий світогляд, цифрову освіту, виявлення їх характеристик, напрямів, проблем в умовах цифрової революції, в основі яких інформація та проривні технології як головні мегатренди сучасного розвитку, що базуються на знаннях та інноваціях.

6. Досліджувати понятійно-категорійний апарат трансформаційних процесів переходу від інформаційного суспільства до цифрового суспільства як цивілізаційної парадигми розвитку сучасного соціуму в умовах глобальної

трансформації людства, здійснити понятійну систематизацію концептуальної сутності цифрової культури і цифрової освіти, яка до цього часу не сформувалася, визначити фахові терміни та сформулювати глосарій «Цифрове суспільство, цифрова освіта, цифрові компетенції».

7. Сформулювати концепцію цифрового суспільства та цифрової освіти, основні етапи розвитку засобів накопичення та поширення інформаційних технологій як чинника технологічних перетворень в Україні, що впливають на становлення і розвиток цифрового світогляду, цифрової людини, цифрової культури, цифрової освіти та впливають на формування конкурентоспроможного ринку праці в Україні в контексті європейської стратегії зайнятості.

8. Розробити та впровадити механізми підготовки та супроводу інвестиційних проектів цифровізації, у тому числі через моделі державного приватного партнерства, для забезпечення універсальної мережевої доступності, зокрема в депресивних районах, оскільки регіональна співпраця в напрямі інвестування в інтернет-інфраструктуру може зробити інфраструктурні проекти більш привабливими для міжнародних інвесторів.

9. Розробити модель цифрової освіти як системоутворюючого чинника інтелектуального збагачення особистості, що вимагає формування креативності та проаналізувати основні цінності креативної освіти як головного конструкта формування особистості в умовах глобальної трансформації соціуму.

10. Формувати викладачів нової генерації з інноваційним мисленням, новими підходами до навчання, які здатні постійно та швидко самостійно опановувати новий матеріал, так як цифровізація освіти полягає не лише у апаратному та програмному забезпеченні навчальних закладів, а й відображає сучасні тенденції розвитку економіки та суспільства, розробляти нові дисципліни, які у повній мірі визначають цифрові компетенції тощо.

11. Розвивати дистанційну освіту та дистанційне набуття знань, кінцевою метою яких є реалізація Інтернет-орієнтованої системи супроводу й консультацій для людей, що навчаються дистанційно, а в перспективі – для широкого кола користувачів комп'ютерної мережі, приймати активну участь у системі MOODLE. Розвивати електронну освіту, для покращення якої потрібно розробити єдину програму для всіх закладів, розробити єдину платформу для проходження навчання.

Список використаних джерел

1. Андрюкайтене Р., Воронкова В., Кивлюк О., Никитенко В., Рыжова И. Smart-философия как теоретическая и практическая основа реализации задач четвертой промышленной революции (INDUSTRY 4. 0). Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Теоретичні і практичні засади еволюції від інформаційного суспільства до «суспільства знань» і до smart-суспільства»: виклики і можливості четвертої промислової революції 23-24 квітня 2018 року. Запоріжжя: ПБВ: Запоріжжя, 2018. С. 11-13.

2. Воронкова В.Г. Формування цифрових цінностей цифрового суспільства та суспільства Четвертої промислової революції / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства» / Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 27-28 листопада 2019 року Запоріжжя: ЗНУ, 2019. С.32-34.

3. Олексенко Р. І. Освіта як основа розвитку інтелектуального потенціалу людини і суспільства / «Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства» // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 27-28 листопада 2019 року Запоріжжя: ЗНУ. 2019. С. 126-128.

4. Олексенко Р. І. Філософія розвитку інформаційного суспільства в епоху глобалізації // Гілея: науковий вісник. 2015. Вип. 98. С. 230-232.

5. Фурсін О. О., Муц Л., Воронкова В. Г. Формування професійних компетентностей спеціаліста цифрового суспільства / «Освіта як чинник формування креативних компетентностей в умовах цифрового суспільства» // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції 27- 28 листопада 2019 року Запоріжжя: ЗНУ. 2019. С. 179-182.

6. Череп А. В., Воронкова В. Г., Никитенко В. А., Ажажа М. А., Муц Л. Формирование креативной модели образования и ее влияние на развитие информационно-ноосферного общества / Mokslas ir praktika: aktualijos ir perspektyvos Tarpautinė mokslinė - praktinė konferencija Kaunas: Kaunasкий університет спорту. 2019. Р.15-16.

7. Череп А., Воронкова В., Нікітенко В., Ажажа М., Муц Л. Цифрова культура (фінтех) як чинник підвищення ефективності економіки та бізнесу в умовах технологічної революції 4.0. / Міжнародна конференція (Ессте 2019) 24 травня 2019 року Любляна: Любляна, 2019. С. 93-97.

8. Roman Oleksenko, Valentin Molodychenko, Nina Shcherbakova. Neoliberalism in Higher Education as a Challenge for Future Civilization. Philosophy and Cosmology. 2018. Vol. 20.

9. Kiurchev V., Oleksenko R. Creative personality and its dignicular role in the formation of a known economy in the conditions of the challenges of globalization of informational society / Humanities bulletin of zaporizhzhia state engineering academy. 2019. № 76. p.132-145.

Voronkova V., Oleksenko R., Nikitenko V. The formation of digital competences in the process of teaching disciplines of the management cycle

Summary. The article presents new conditions for the formation of digital competences in the digital society, which lead to quality assurance in the teaching of management disciplines. To do this, students need to master a set of innovative knowledge and advanced management technologies and demonstrate competencies that are relevant to the digital age.

Key words: digital competencies, management disciplines, knowledge and skills