

## ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу  
**Сторченкової Наталії Юріївни** „Методологія управління в динамічному  
цифровому середовищі”,

подану на здобуття наукового ступеня доктора технічних наук  
зі спеціальності 05.13.22 – управління проектами та програмами

### Актуальність теми дисертаційної роботи.

У сучасному розумінні інформаційне суспільство розглядається як етап переходу до нового перспективного стану свого соціально-економічного і науково-технічного розвитку – до суспільства знань, знаннєвого суспільства (knowledge society, k-society). У свою чергу, формування суспільства знань безпосередньо пов'язується з четвертою промисловою революцією, з формуванням так званого Суспільства 4.0.

Поява Суспільства 4.0 передбачатиме суттєве переосмислення суспільних ціннісних орієнтирів, пріоритетів і критеріїв суспільного розвитку, потребуватиме значних змін суспільних відносин, осучаснення (в якісному і кількісному вимірах) продуктивних сил, оновлення економічних механізмів господарювання. І що саме головне, має бути сформована нова людина XXI століття – головна цінність Суспільстві 4.0. яка здатна активно жити, ефективно працювати і прогресивно розвиватися в цьому суспільстві.

Серед компонентів Суспільства 4.0 важливе, навіть засадниче місце посідає Цифрова трансформація суспільства, яка має охопити всі без винятку соціально-економічні суспільні підсистеми, що передбачає подальше глибинне проникнення у всі сфери суспільного життя цифрових (комп'ютерно орієнтованих, електронних) засобів і технологій діяльності, всеосяжне (в планетарному масштабі) застосування мобільно орієнтованих середовищ діяльності різних категорій Інтернет-користувачів, які використовують адаптивні інформаційно-комунікаційні мережі (ІКМ), побудовані на базі інформаційних технологій хмарних і туманних обчислень.

Це повною мірою стосується і менеджменту, передусім, його теоретико методологічних основ, зокрема тих, що пов'язані із застосуванням проектного підходу при реалізації функцій управління процесами функціонування і розвитку різних систем.

У зв'язку з цифровою трансформацією суспільства в останні роки методологія управління проектами і програмами неперервно поглиблювалася. Для забезпечення комп'ютерно-технологічної підтримки менеджменту удосконалювалися існуючі та створювалися нові комп'ютерні системи, які, одного боку, визначили функціональне ядро програмних інструментів систем управління проектами і програмами, а з іншого, – сформували цілісну електронну (цифрову) технологічну платформу систем менеджменту – цифрове середовище управління проектами і програмами. Системи менеджменту, що функціонують і розвиваються на базі цифрових середовищ управління проектами і програмами, у цифровому просторі менеджменту, сьогодні активно та ефективно застосовуються, як на різних стадіях і етапах проектування систем менеджменту у конкретній предметній галузі, так і на більшості стадій та етапів реалізації процесів управління проектами і програмами розвитку та забезпечення ефективного функціонування об'єктів управління.

Незважаючи на те, що ці проблеми неперервно досліджується як в Україні, так і за її межами, їх розв'язанню присвячено багато науково-методичних праць, проте дослідження цих проблем в контексті формування методологія управління в динамічному цифровому середовищі, здійснено ще недостатньою мірою.

Здійснене Н.Ю. Єгорченковою дослідження спрямовано на розв'язання зазначеної проблеми і зумовлено, насамперед, об'єктивною потребою підвищення якості та ефективності управління різними проектами і програмами, приведенням методологічних основ управління у відповідність до умов, в яких сьогодні відбувається функціонування і розвиток об'єктів управління та реалізація проектів, тобто врахування характеристик суттєвого оточення проектів –

середовища проектів, що у часовому і технологічному плані є динамічним і цифровим.

В дисертаційному дослідженні авторка зосереджується на таких складниках сучасної методології управління проектами та програмами, які підлягають оновлення та вдосконалення: «Теоретичні основи, методології та підходи управління проектами/програмами/портфелями проектів в динамічному оточенні в умовах невизначеності, кризи, штатних та надзвичайних ситуаціях й катастрофах»; «Управління зацікавленими сторонами, ресурсами, цінностями, інтеграцією, комунікацією, змістом, часом, закупівлями, вартістю, якістю, ризиками, змінами тощо в проектах/програмах/портфелях проектів»; «Управління середовищем, взаємодією, спільнотою, цінністями, довірою тощо в проектах/програмах/портфелях проектів. Компетентність персоналу та організації при реалізації проектів/програм/портфелів проектів»; «Управління інформацією в проектах/програмах/портфелях проектів. Інформаційні технології та системи управління проектами/програмами/портфелями».

Зважаючи на викладене вище, тему дисертаційного дослідження Н.Ю. Єгорченкової «Методологія управління проектами в динамічному цифровому середовищі», яка саме і присвячується дослідженню перерахованих проблем, верифікації отриманих теоретичних результатів, впровадженню їх в освітню практику університетів, можна визнати актуальною, а її розроблення – своєчасним.

Робота виконана в Київському національному університеті імені Тараса Шевченка.

Актуальність теми дисертації підтверджується також тим, що її дослідження безпосередньо пов'язане з проведенням у Київський національний університет будівництва та архітектури науково-дослідної роботи: «Управління проектами розвитку інформаційних ресурсів і технологій проектно-орієнтованих підприємств» (державний реєстраційний номер 0117U000942), та з проведенням у

Київському національному університеті імені Тараса Шевченка науково-дослідної роботи: «Розробка теоретико-методологічних основ впровадження систем управління проектами для розвитку підприємств і організацій» (державний реєстраційний номер 0117U002694), у виконанні яких авторка дисертації брала безпосередню участь.

Тема дисертації затверджена вченою радою факультету інформаційних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол № 3 від 25 жовтня 2016 року). Уточнену редакцію теми дисертаційного дослідження затверджено вченою радою факультету інформаційних технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол № 7 від 17 квітня 2018 року).

*Ступінь обґрунтованості наукових положень, висновків і рекомендацій, сформульованих у дисертації.*

Ця ступень є достатньою і забезпечена обраною методологічною базою дослідження, коректним застосуванням комплексу взаємодоповнюючих методів дослідження та проектування систем: теоретичних, синтезу, концептуалізації, емпіричних та математичної статистики, зокрема, теорії систем, методів системного аналізу, теорії моделювання та методів математичного моделювання, методів класифікацій, комбінованого стохастично-продукційного методу ідентифікації, методів дослідження операцій та ін.

Основні наукові положення, завдання дисертації і концептуальні підходи дослідження досить повно обґрунтовані та побудовані на сучасних наукових знаннях про базові закони і принципи менеджменту, інформатики, про зміст і технології управлінської діяльності, про методи побудови відповідного інструментарію та підходи до його впровадження в практику управління.

Вірогідність одержаних результатів, повнота їх викладу в опублікованих працях.

В роботі з достатньою чіткістю визначаються об'єкт, предмет, мета дослідження та формулюються завдання дослідження.

Вірогідність наукових положень, що наведені у дисертації, обумовлена достатньо чіткою постановкою та комплексним підходом до вирішення завдань дослідження, методологічною обґрунтованістю його вихідних положень, що підтверджується результатами практичної перевірки і забезпечується коректним опрацюванням отриманих експериментальних даних, їх кількісним і якісним аналізом та виваженою інтерпретацією й таблично-графічною ілюстрацією, що надає отриманим науковим результатам роботи необхідної переконливості і практичної спрямованості.

Експериментальна частина дослідження та впровадження його результатів в освітню практику здійснювалася у Київському національному університеті імені Тараса Шевченка при підготовці магістрів зі спеціальності 122 – «Комп'ютерні науки» (освітня програма «Управління проектами»). Отримані в роботі науково-практичні результати були використані при викладанні дисциплін «Сучасні ІТ платформи автоматизації процесів управління», «Інформація в управлінні підприємствами і проектами» та «Інформаційні технології управління проектами» (акт про впровадження від 27.03.2018 – додаток В). Впровадження результатів роботи у виробництво здійснено в ПАТ «Тутковський управління проектами» (акт про впровадження від 18.06.2018 – додаток А) та ТОВ «Карбон Інвест» (довідка про впровадження – додаток Б).

Отримані в дисертації результати протягом 2013-2018 років оприлюднено та обговорено на 17 міжнародних наукових та науково-практичних конференціях, 14 з яких проходили в Україні, 3 – за кордоном.

Ці результати з необхідною повнотою викладено у 50 публікаціях здобувача загальним обсягом 17,06 д. а. (з них 8,75 д. а. належать особисто автору), в тому

числі: 33 наукові статті (14,06 д. а., з них 7,06 д. а. – авторські), з яких 24 – у фахових виданнях, 6 статей, що входять до наукометричної бази Scopus, 3 – в іноземних наукових виданнях; 17 матеріалів і тез доповідей на наукових конференціях.

Матеріали кандидатської дисертації Н.Ю. Єгорченкової „Управління ресурсами портфелів проектів на основі матричних моделей”, що була захищена у 2013 році зі спеціальності 05.13.22 – Управління проектами та програмами, в її докторській дисертації не використовувалися.

Ознайомлення зі змістом публікацій Н.Ю. Єгорченкової свідчить про повноту викладу основних результатів дисертації, які одержав здобувач, у наукових фахових виданнях, що відповідає п.12 „Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”.

Наукова новизна одержаних в дисертаційному дослідженні результатів, полягає у тому, що:

– *Уперше розроблено:*

- методологію управління проектами в динамічному цифровому середовищі, в межах якої діджиталізовані типові процеси управління проектами і яка доповнена компонентами, що відповідають за організаційний, методичний та технологічний складники цифрового проектного менеджменту; це дозволило авторці виділити області знань, запропонувати пірамідальну організаційну структуру та визначити групи процесів цифрового управління проектами;

- концептуальні засади управління проектами в динамічному цифровому середовищі, що відображена у концептуальній моделі методології «АТОММ» та введених дефініціях базових термінів; концептуальні моделі взаємозв'язку діджиталізованих процесів управління, виконання, керування та сукупності принципів їх реалізації в цифровому проектному менеджменті, що дозволило авторці розкрити сутність проектів створення та надання інформаційних ресурсів в цифровому проектному менеджменті, виділити зовнішні, проміжні, кінцеві

інформаційні ресурси та продукти, розробити моделі їх створення/використання в цих проектах;

- класифікацію проектів цифрового проектного менеджменту за сімома запропонованими ознаками, де виділено відповідні класи проектів створення і надання інформаційних ресурсів (СНІР) з характерними особливостями планування та моніторингу, що надало авторці можливість сформулювати множину теоретично можливих 1200 підкласів проектів СНІР;

- моделі виконання проектів СНІР, що враховують характерні їх особливості (терміни, терміновість, складність створення та надання інформаційного ресурсу (ІР), види, способи замовлення, технології створення, форми надання ІР), що дозволило авторці виділити з множини теоретично можливих підкласів проектів управлінські класи (традиційні, мобільні, нормативні, комп'ютерні), для яких застосовуються однотипні моделі, методи та засоби управління;

- моделі управління проектами СНІР (ієрархічна, на основі дводольних графів, алгоритмічна, ітераційна, лінійна, сітьова), що враховують характерні особливості формування ІР (процеси збирання та інтеграції даних, планування надання ІР через відповіді на запити на основі алгоритмів інформаційних систем, повторного планування та контролю ІР з паралельним аналізом результатів і корегуванням попередніх етапів, лінійного перетворення ІР без перевірки, інтеграція інформаційних представлень, створених незалежно один від одного), що дозволило авторці шаблонізувати процеси управління через управлінські класи проектів;

- модель процесів впровадження цифрового проектного менеджменту, що дозволяє створити нормативно-регламентну основу застосування інструментів цифрового проектного менеджменту в реальних умовах проектного управління.

– *Удосконалено:*

- метод розрахунку термінів виконання робіт проектів СНІР, який

відрізняється введенням процедури ітерації та коефіцієнту незмінності тривалості виконання інформаційної процедури, що дозволило авторці реалізувати автоматичне налаштування тривалості виконання робіт проекту на директивний термін його реалізації;

- метод управління трудовими ресурсами в проектах СНІР, який відрізняється введенням коефіцієнту штрафу за неякісне виконання робіт менш продуктивним трудовим ресурсом та способом його розрахунку, що дозволило авторці реалізувати автоматичний підбір найпродуктивніших з доступних виконавців робіт проектів за критерієм мінімізації штрафу.

– *Отримали подальший розвиток:*

- поняттєво-термінологічний апарат методології управління проектами, що розвиває область знань щодо управління інформацією в проектах та забезпечує перехід від концепції управління інформаційними зв'язками до концепції управління інформаційними ресурсами проектів;

- класифікація процесів цифрового проектного менеджменту через введення ознак, що відображають підготовку та реалізацію алгоритмів автоматичного управління проектами створення та надання інформаційних ресурсів. Це дозволяє раціонально розподіляти функції формування інформаційного середовища цифрового проектного менеджменту між людиною та комп'ютером.

*Практичне значення.* На основі наукових результатів, отриманих авторкою, розроблено практичні інструменти, що спираються на запропоновану методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі. Виділено ключові ролі управлінського персоналу із забезпечення цифрового управління проектами із створення та надання управлінських інформаційних ресурсів. Розроблено організаційну структуру цифрового управління проектами. Визначено структуру взаємозв'язків та схему планування проектів в цифровому проектному менеджменті. Визначено групи процесів цифрового проектного менеджменту.



Запропоновано підхід до використання областей знань управління проектами в процесах цифрового проектного менеджменту. Запропоновано структуру процесів управління проектом із створення та впровадження цифрового проектного менеджменту. Сформовані організаційний, методичний та технологічний компоненти цих процесів.

#### Структура та обсяг дисертації.

Дисертаційна робота складається зі вступу, восьми розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел, що включає (321 найменувань, з них 153 іноземними мовами), та 7 додатків на 27 сторінках. Загальний обсяг дисертації складає 400 сторінок друкованого тексту, з них 321 сторінок – основний текст. Робота містить 125 рисунків та 29 таблиць.

Оформлення дисертації в цілому відповідає чинним вимогам.

#### Аналіз змісту дисертаційного дослідження

У вступі обґрунтовано актуальність теми дослідження, наведено дані про зв'язок дисертаційної роботи з науковими темами та програмами, сформульовано мету і задачі дослідження, подано об'єкт, предмет та методи дослідження, визначено наукову новизну і практичне значення отриманих результатів, приведені відомості про особистий внесок здобувача, публікації, про впровадження та апробацію результатів дослідження.

У першому розділі «Цифровий проектний менеджмент у світі. Моделі, методи, інструменти та перспективи» представлено теоретичний аналіз підходів і способів діджиталізації процесів управління, що відображені в існуючих методологіях управління проектами. Визначено напрями розвитку методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі, що мають закласти методологічні засади цифрового проектного менеджменту.

У другому розділі «Наукові засади методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі» проведено дослідження та розроблено концептуальну модель методології управління проектами в динамічному

цифровому середовищі, що включає такі складники: області знань, технологія, організація, моделі, методи. Визначено, що інструментом, що будується на засадах методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі, є цифровий проектний менеджмент. Авторкою сформульовано передумови та особливості створення методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі для управління інформаційними ресурсами підприємств.

У третьому розділі «Багатоваріантні моделі системної інтеграції процесів управління інформаційними ресурсами в цифровому проектному менеджменті» розглянуті питання, пов'язані із застосуванням інструментів цифрового проектного менеджменту при створенні та використанні інформаційного ресурсу підприємств.

Представлено класифікацію проектів, що можуть бути реалізованими в цифровому проектному менеджменті, яка враховує ознаки, характерні для процесів планування та моніторингу в цифровому середовищі, та дозволяє створити моделі реалізації для конкретних класів проектів. Запропоновано моделі виконання проектів створення та надання інформаційного ресурсу в цифровому проектному менеджменті.

У четвертому розділі «Моделі управління проектами створення та надання інформаційних ресурсів в d-PM» розроблено моделі цифрового управління проектами створення та надання менеджерам проектів необхідних для управління інформаційних ресурсів, які дозволяють, зокрема, обрати шаблон проекту та проводити автоматичні розрахунки за його моделями.

У п'ятому розділі «Методи прийняття рішень цифровим менеджером проектів» запропоновано: метод вибору моделі управління проектом створення та надання інформаційного ресурсу в цифровому менеджері проектів, який базується на визначенні відповідності проекту створення та надання інформаційного ресурсу моделі проекту та дозволяє обрати шаблон проекту для його автоматизованої реалізації.

Цей шаблон має відповідати специфіці проекту створення та надання інформаційних ресурсів та відображати методи розрахунку термінів виконання проекту створення та надання інформаційних ресурсів й управління трудовими ресурсами в цифровому менеджері проектів.

Для забезпечення максимально можливої автоматизації управління проектами (мінімізації втручання у ці процеси людини), параметри моделей управління наповнюються значеннями за статистичними даними, що характеризують раніш виконані проекти.

У шостому розділі «Області знань методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі» сформульовані методологічні засади управління проектами в цифровому середовищі. Наведені області знань методології управління проектами в цифровому середовищі, що включають сутності проектів, інформацію, інструменти та суб'єкти. сформульовано ключові ролі цифрового проектного менеджера, які визначаються задачами, що необхідно вирішити при цифровому управлінні проектами. Запропоновано групи процесів цифрового управління проектами, до яких відносяться: процеси формування інформаційного середовища проекту в цифровому менеджменті проекту, процеси планування, процеси виконання, процеси контролю, процеси візуалізації та надання інформаційного продукту, процеси завершення.

У сьомому розділі «Моделі процесів створення та впровадження d-PM» показано, що створення та впровадження цифрового проектного менеджменту в роботу підприємств для інструментально підтримання ініціалізації, планування, і контролю виконання проекту створення та надання інформаційного ресурсу, вимагає розроблення спеціальної моделі процесів створення та впровадження цифрового проектного менеджменту. Для практичної реалізації цієї моделі були розроблені організаційні, методологічні та технологічні інструменти.

У восьмому розділі «Апробація методології управління проектами в динамічному цифровому середовищі» розроблено структуру системи управління, що реалізує запропоновану методологію управління проектами в динамічному цифровому середовищі.

Реалізацію та апробацію цієї системи здійснено на прикладі системи управління інформаційними даними підприємств та проектів PrimaDoc, що використовується в цифровому управлінні проектами. Система інтегрує інструменти управління інформаційними проектами як на рівні проектної фази, так і на рівні операційного функціонування підприємств. По суті створено програмно-інформаційну систему, що забезпечує функції цифрового менеджера проектів.

У висновках стисло сформульовані ключові наукові і практичні результати дисертаційної роботи.

У додатках наведено акти впровадження результатів дисертаційної роботи в операційну діяльність ТОВ «Карбон Інвест», ПАТ «Тутковський» та в освітній процес Київського національного університету імені Тараса Шевченка, а також включено допоміжні матеріали, що доповнюють сутності роботи, подані в основному тексті роботи.

#### Зауваження до змісту дисертації.

Вважаю за необхідне висловити деякі зауваження до дисертації та побажання її автору:

1. Оскільки предметом дослідження авторка обирає методологію управління проектами в динамічному цифровому середовищі, то об'єктом дослідження доцільно було б визначити процеси управління проектами і програмами.

2. Мету дисертаційного дослідження варто було б уточнити і подати, наприклад, у такому формулюванні: «Розробити концептуальні засади, здійснити теоретико-методологічне обґрунтування нових методів та розробити новітні моделі процесів управління проектами в динамічному цифровому середовищі», що цілісно висвітлювало б зміст і результати проведеного дослідження.

3. Методологія управління проектами в динамічному цифровому середовищі, що є об'єктом дослідження, має закладати засади інтеграції існуючих автоматизованих інформаційних систем (АІС) менеджменту до хмаро орієнтованих АІС. Така інтеграція типово відбувається шляхом максимального використання наявних ІКТ-інфраструктури та ІТ-рішень, створення сучасних корпоративних або використання зовнішніх (аутсорсинг) центрів опрацювання даних (ЦОД), а також формування електронних архівів з необхідною глибиною збереження електронних даних за рахунок використання єдиних: програмно-технологічної платформи; серверної платформи; системи адміністрування, управління та моніторингу; комплексної системи захисту даних та відкритих стандартів. Нажаль, ці питання не включені до запропонованої методології і в роботі не розглядаються.

4. Варто було б глибше та інтегровано висвітлити і проаналізувати закордонний досвід теоретичних здобутків і позитивних практик з теми дослідження.

5. Методологія проектного управління обов'язково включає розділ, присвячений методам і моделям управління ризиками у проектах і програмах, що мають місце протягом виконання всіх фаз проектів. Було б доцільно розглянути в дисертації питання, пов'язані зі специфікою управління ризиками в цифровому проектному менеджменті, і на концептуальному рівні включити ці питання до методології, що розробляється.

6. У загальних висновках по роботі було би доцільно показати, як запропонована авторкою методологія управління в динамічному цифровому середовищі, відповідає сучасним і перспективним завданням формування високотехнологічної та конкурентоспроможної на світових ринках, інноваційної та динамічної за характером економіки України, що розвиватиметься за парадигмами цифрової Економіки 4.0.

7. Оскільки сучасні системи менеджменту є відкритими щодо санкціонованих учасників проекту, в роботі варто було б показати як запропонована методологія управління враховує і відображає концептуальні засади віртуального офісу, спирається на технології хмарних і туманних обчислень, передбачає використання віртуалізованої ІКТ-інфраструктури, закладає підходи щодо інформаційної безпеки, зокрема, захисту даних в системах цифрового менеджменту.

8. На рис.4.12 (розділі 4, стор.177) наведено графічне подання ітераційної моделі, де залишається незрозумілим – який елемент моделі бере участь у ітераціях: коло чи сектор, а також що є результатом кожної ітерації? Варто зауважити, що, зазвичай, версії в ітераційних моделях зображуються від центру до зовнішніх кіл, а не навпаки.

9. Бажано було б забезпечити більш широкий масштаб впровадження результатів дослідження, а не обмежуватися лише впровадженням на двох виробничих підприємствах та у двох університетах.

10. В тексті дисертації та автореферату зустрічаються окремі граматичні та синтаксичні помилки, невдалі висловлювання.

#### Висновки по роботі.

Висловлені побажання і зауваження суттєво не знижують загальної позитивної оцінки проведеного Н.Ю. Єгорченковою наукового дослідження.

На основі аналізу дисертації, автореферату і публікацій здобувача вважаю, що дисертаційне дослідження Єгорченкової Наталії Юрїївни „Методологія управління в динамічному цифровому середовищі” є завершеним самостійним науковим дослідженням актуальної теми, яке виконано на достатньо високому теоретико-методологічному рівні. Зміст дисертації відповідає паспорту спеціальності, за якою вона подана на захист.

Висновки по розділах роботи та загальні висновки дисертації відповідають основному змісту дослідження, чітко сформульовані, співвіднесені із завданнями, послідовні та змістові.

Зміст автореферату ідентичний основним положенням дисертації та з необхідною повнотою відображає основний зміст, наукові положення і практичні результати дисертаційного дослідження.

Матеріали дослідження дають підстави для висновку, що поставлені автором завдання розв'язані, мета – розробити концептуальні засади, здійснити теоретико-методичне обґрунтування методів та розробити новітні моделі процесів управління проектами в динамічному цифровому середовищі, досягнута.

Дослідження має необхідну наукову новизну, теоретичне і практичне значення. Основні результати дисертації впроваджено в освітній процес вищого закладу освіти України та у виробничий процес двох виробничих підприємств України.

Робота Н.Ю. Єгорченкової збагачує теорію і практику управління проектами і програмами в напрямі поглиблення методології управління в цифровому середовищі. Цим самим посилюється фундамент подальшого підвищення ефективності та якості управління функціонуванням і розвитком організацій та установ, зокрема освітньої та наукової сфери, а також підприємств виробничої сфери в умовах цифрової трансформації різних соціально-економічних підсистем суспільства.

Окрім цього, висновки й узагальнення, що отримані в роботі, інструментарій дослідження, що застосовувався, відкривають нові можливості для розвитку вищої освіти в Україні. Вони збагачують дидактику вищої школи новими ідеями, положеннями і розробками в частині, що стосується теоретико-методологічних і практичних питань формування та розвитку освітніх систем з управління проектами та програмами. Результати дослідження можуть бути використані викладачами закладів вищої освіти для вдосконалення освітнього процесу

підготовки менеджерів та фахівців з управління проектами і програмами, зокрема, при викладанні дисциплін майбутнім фахівцям зі спеціальності 122 "Комп'ютерні науки" (освітня програма «Управління проектами»), а також при підвищенні кваліфікації професорсько-викладацьких і керівних кадрів освіти, керівного складу підприємств та організацій.

Отримані в роботі нові науково обґрунтовані теоретичні і практичні результати у сукупності розв'язують важливу науково-прикладну проблему, що стосується розвитку методології управління проектами та програмам в динамічному цифровому середовищі.

#### Загальний висновок

За своєю актуальністю, змістом, вірогідністю, новизною й практичною значущістю отриманих результатів дисертаційна робота Єгорченкової Наталії Юріївни „Методологія управління в динамічному цифровому середовищі”, відповідає вимогам пунктів 9, 10, 12, 13, 14 „Порядку присудження наукових ступенів і присвоєння вченого звання старшого наукового співробітника”, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 24 липня 2013 р. № 567, та іншим нормативним вимогам, що висуваються до дисертаційних робіт на здобуття наукового ступеня доктора наук, а її автор заслуговує присудження наукового ступеня доктора технічних наук зі спеціальності 05.13.22 – управління проектами та програмами.

#### **Офіційний опонент –**

доктор технічних наук, професор,  
дійсний член НАПН України,  
директор Інституту інформаційних технологій  
і засобів навчання НАПН України



В.Ю. Биков