

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії **Катерина Пілюгіна**, 1984 року народження, громадянка України, освіта вища: у 2007 році закінчила Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» та отримала ступінь спеціаліста з кваліфікацією інженер-енергетик. В цьому ж році закінчила Міжнародний університет фінансів та отримала ступінь спеціаліста за спеціальністю «Фінанси».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Київського національного університету будівництва і архітектури від «03» липня 2025 року № 136/65/25 у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради – **Олени ВЕРЕНИЧ**, доктора технічних наук, професора, професора кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури.

Рецензента – **Євгенії БОЙКО**, кандидата технічних наук, доцента, доцента кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури.

Рецензента – **Олега ІЛЬІНА**, доктора технічних наук, професора, професора кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури.

Офіційного опонента – **Ігора ТЕРЕЙКОВСЬКОГО**, доктора технічних наук, професора, професора кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Сікорського».

Офіційного опонента – **Олега ЗАЧКА**, доктора технічних наук, професора, професора кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.

На засіданні «21» серпня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» **Катерині Пілюгіній** на підставі публічного захисту дисертації «**Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент в командах високотехнологічних проектів**» за спеціальністю 073 «Менеджмент».

Дисертацію виконано в Київському національному університеті архітектури і будівництва, м. Київ.

Науковий керівник **БУШУЄВ Сергій Дмитрович**, доктор технічних наук, професор, професор кафедри управління проектами.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису (наводиться аналіз дисертації щодо дотримання вимог пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами)).

Здобувачка має 11 наукових публікацій за темою дисертації, з них 11 друкованих наукових праць, з них: 4 – у фахових збірниках наукових праць України, 1 – у міжнародному журналі, індексованому в базі даних Scopus (Q1), 6 – тез у збірниках матеріалів наукових міжнародних конференцій:

Публікації у фахових міжнародних виданнях

1. Piliuhina, K. Bushuyev, S., Cirillo, R., Ricotti, M., Janssens, W. Development of the nuclear competences based on global trends in the nuclear industry. Nuclear Engineering and Design, 2024, 421, 113046 (Scopus Q1) DOI: 10.1016/j.nucengdes.2024.113046 (Scopus)

Публікації у фахових українських виданнях

2. Пілюгіна, К. В., & Бушуєв, С. Д.. Ціннісно-орієнтований проактивний менеджмент у командах високотехнологічних проєктів. Management of Development of Complex Systems, 2023, 53(5), 5-15. <https://core.ac.uk/download/pdf/197264729.pdf>

3. Бушуєв С. Д., Пілюгіна К. В., Еламс Четін Трансформація цінностей високотехнологічних проєктів з моделі середовища VUCA до BANI. Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості. 2023. № 2 (24). С. 25–44. DOI: <https://doi.org/10.30837/ITSSI.2023.24.025>

4. Бушуєв, С. Д., Пілюгіна, К. В., & Джахід, Б.. Формування ціннісно-орієнтованого лідерства в менеджменті проєктів ядерної безпеки. Управління розвитком складних систем, 2023 № 55, с. 6–11. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2023.55.6-11>

5. Бушуєв, С., Івко, А., Мудра, М., Мурованський, Г., & Пілюгіна, К. (2023). Адаптивність в управлінні інноваційними проєктами в середовищі BANI. Управління розвитком складних систем, (54), 5–11. <https://doi.org/10.32347/2412-9933.2023.54.5-11>

Матеріали конференцій

6. Pavel, G. L., & Piliuhina, K. (2024). ENEN contribution to the development of SMR human resource. In The International Conference on Small Modular Reactors and Their Applications, Book of Abstracts, Track 16: Public and Stakeholder Engagements in SMR Development and Deployment (D.16), INDICO Abstract ID: 87, Vienna, Austria, October 2024, p. 430.

7. Bushuyeva, N., Bushuieva, V., Bushuyev, S., Piliuhina, K., Tykchonovych, J., Zaprivoda, A., Chernysh, O. "Clip" thinking as the tool of Agile project management in an artificial intelligence environment. CEUR Workshop Proceedings Volume 3709, 2024, Pages 291-301 5th International Workshop IT Project Management, ITPM 2024; Bratislava; Slovakia; 22 May 2024; 200381 (Scopus)

8. Bushuyev, S., Sukach, S., Kontsevyi, V., Piliuhina, K., Achkasov, I., Murovanskiy, G. Inspirational project governance into the holacracy environment. CEUR Workshop Proceedings Volume 3453, 2023, Pages 47-58 4th International Workshop IT Project Management, ITPM 2023; Kyiv; Ukraine; 19 May 2023; 191597 (Scopus)

9. Piliuhina, K., Cirillo, R., Pavel, G. L., Papukchiev, A., Zwijsen, K., Planquart, P. Vibration Impact in Nuclear Power Generation. Proceedings of the International Conference Nuclear Energy for New Europe (NENE), September, 2023.

10. Bushuyev, S., Pilyugina, K., Achkasov, I., Zaprivoda, A. Clip Thinking in the Digital Age: Complimentary or Contradictory. International Scientific and Technical Conference on Computer Sciences and Information Technologies, 2023 (Scopus) DOI:10.1109/CSIT61576.2023.10324286,

11. Piliuhina, K., Boix Mansilla, C. Bridging Research and Education: The Role of the European Nuclear Education Network (ENEN) in Building the Synergy Between Euratom Projects. Proceedings of the 11th International Symposium on Supercritical Water Reactors (ISSCWR-11), Pisa, Italy, February 3-5, 2025, ISSCWR11-P101.

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) та висловили зауваження:

Голова разової ради – доктор технічних наук, професор, ВЕРЕНИЧ Олена Володимирівна, професор кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури поставила запитання, а саме:

1. В яких конкретних умовах високотехнологічного проекту доцільніше застосовувати саме ціннісно-орієнтоване управління, аніж Agile чи гібридний підхід, і як Ви на практиці визначаєте та вимірюєте створену цінність для ключових стейкхолдерів?

2. Яким чином на практиці забезпечується взаємодія п'яти компонентів концептуальної моделі ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту в умовах високотехнологічних проєктів, особливо коли результати зворотного зв'язку вимагають швидкої зміни планування чи перегляду стратегії?

Рецензент – кандидат технічних наук, доцент БОЙКО Євгенія Григорівна, доцент кафедри управління проектами Київського національного університету будівництва і архітектури надала позитивну рецензію із зауваженням:

1. В дисертаційній роботі окремі речення надто довгі та ускладнюють сприйняття матеріалу. Рекомендується розбити їх на коротші, щоб забезпечити кращу структурованість тексту.

2. Емпірична база дослідження. Хоча автор наводить приклади з проєктів

ядерної безпеки, бажано було б розширити емпіричну базу, включивши дослідження з інших високотехнологічних галузей, таких як ІТ, біотехнології тощо.

3. Порівняльний аналіз. Хоча автор проводить порівняльний аналіз між традиційним управлінням та VORM, бажано було б більш детально розглянути вплив цього підходу на різні типи проєктів та організацій.

4. Відсутній більш детальний аналіз можливих ризиків, пов'язаних із впровадженням високотехнологічних проєктів у складних умовах, зокрема щодо кібератак, втрати даних або проблем із доступом до цифрових сервісів, що є актуальним для BANI-середовища.

5. Відсутній детальний аналіз можливих ризиків цифровізації, зокрема щодо кібератак, втрати даних або проблем із доступом до цифрових сервісів під час воєнного стану.

6. Інтеграція з іншими підходами. Варто розглянути можливість інтеграції VORM з іншими сучасними підходами до управління, такими як Agile, Lean та DevOps, для створення більш універсальної моделі.

7. Не повністю розкрито вплив запропонованої моделі ціннісно-орієнтованого проактивного менеджменту на ефективність управління високотехнологічними проєктами у довгостроковій перспективі, особливо з огляду на їхню складність та інноваційний характер.

8. Деякі математичні вирази потребують додаткових пояснень або прикладів їх застосування в реальних умовах високотехнологічних проєктів. Рекомендується додати більше практичних кейсів або сценаріїв для кращої ілюстрації розроблених моделей та методів.

Також, під час захисту були задані додаткові питання:

1. Ваша математична модель передбачає багатокритеріальну оптимізацію з максимізацією продуктивності та мінімізацією ризиків при обмежених ресурсах, зокрема з урахуванням відповідності індивідуальних цінностей членів команди цінностям проєкту. Як на практиці визначаються та кількісно вимірюються ці цінності (V і V_i), і яким чином забезпечується коректність цих даних для підстановки у модель, враховуючи можливу суб'єктивність оцінок?

2. У Вашій роботі згадуються цифрові інструменти, які можуть бути інтегровані зі штучним інтелектом. Які саме завдання в межах ціннісно-орієнтованого управління проєктами, на Вашу думку, доцільно передати AI-модулям, а які мають залишатися під контролем людини? Наведіть приклади, ґрунтуючись на Вашій моделі VORM.

Офіційний опонент – доктор технічних наук, професор ІЛЬІН Олег Олександрович, професор кафедри управління проєктами Київського

національного університету будівництва і архітектури надав позитивну рецензію із зауваженнями:

1. У першому розділі при аналізі проблем управління високотехнологічними проектами недостатньо розглянуто сучасні системи штучного інтелекту, які використовуються на практиці.

2. У таблиці 2.9, що містить ключові принципи управління ризиками в BANІ середовищі, доцільно було б надати обґрунтування повноти та доцільності обраних принципів.

3. SWOT-аналіз запропонованого підходу управління високотехнологічними проектами та програмами, поданий на рисунку 3.1, потребує уточнень.

4. На сторінці 44 відсутнє посилання; формули 3 (стор. 56) та 29 (стор. 64) потребують належного форматування.

5. У тексті наявні окремі пунктуаційні, синтаксичні помилки й описки.

Також, під час захисту були задані додаткові питання:

1. У Вашому дослідженні зазначено, що перехід від VUCA до BANІ середовища вимагає трансформації організаційних цінностей та підходів до управління високотехнологічними проектами. Як на практиці визначити момент, коли компанії потрібно переходити від фокусу на VUCA-підходи до BANІ-орієнтованого управління, і які механізми Ви пропонуєте для того, щоб ця трансформація цінностей була не декларативною, а реально інтегрованою в поведінку команди та процеси проекту?

2. Які когнітивні механізми закладені в моделі управління проектами та які забезпечують оцінку проактивності команди ?

Офіційний опонент – доктор технічних наук, професор, **ТЕРЕЙКОВСЬКИЙ** Ігор Анатолійович, професор кафедри системного програмування і спеціалізованих комп'ютерних систем Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Сікорського» надав позитивний відгук із зауваженнями:

1. У першому розділі, при обговоренні проблем менеджменту високотехнологічних проектів відсутній аналіз систем штучного інтелекту, які сьогодні застосовуються на практиці.

2. При визначенні ключових концепцій управління проектами ядерної безпеки, табл. 2.9, доцільно було б обґрунтувати повноту обраних принципів.

3. На рис. 3.1. наведено SWOT-аналіз запропонованого підходу управління високотехнологічними проектами та програмами

4. На стор. 44 не знайдено посилання, Формула 3 стор 56 та формула 29 стор. 64 потребують форматизації.

5. У тексті дисертації наявні пунктуаційні, синтаксичні помилки та описки.

Також, під час захисту були задані додаткові питання:

1. У Вашій роботі підкреслюється, що культура ядерної безпеки базується на цінностях, таких як безпека, прозорість, відповідальність та колективна відповідальність, а ефективне лідерство є ключовим фактором їх втілення. Як Ви пропонуєте на практиці вимірювати рівень сформованості культури ядерної безпеки в команді та ефективність лідерства, щоб ці оцінки були не формальними, а реально відображали поведінку персоналу та готовність організації діяти в кризових умовах?

2. Ви зазначаєте, що управління ризиками в BANI-оточенні має базуватися на гнучкості, технологічності та глибокому розумінні складних систем. Як на практиці Ви пропонуєте інтегрувати ці принципи у стратегічне планування проєктів ядерної безпеки, щоб система управління ризиками була не лише реактивною, а й здатною передбачати та мінімізувати загрози ще до їхнього прояву?

Офіційний опонент – доктор технічних наук, професор, ЗАЧКО Олег Богданович, професор кафедри права та менеджменту у сфері цивільного захисту Львівського державного університету безпеки життєдіяльності надав позитивний відгук із зауваженнями:

1. Доцільно було б розширити аналіз ризиків, пов'язаних із культурними особливостями міжнародних команд у проєктах, що реалізуються за участі Європейського Союзу.

2. У деяких місцях спостерігається дублювання термінів «цінність» і «вартість», яке бажано уніфікувати.

3. Оцінка ефективності моделей могла б бути доповнена порівнянням з альтернативними підходами (наприклад, SAFe, PRINCE2 Agile).

4. На с. 103 дисертації в табл. 3.4 в аналізі стейкхолдерів з визначенням пріоритетів і очікувань зацікавлених сторін доцільно було б застосувати якісні та кількісні показники, наприклад вагові коефіцієнти

5. На с. 149 дисертації в табл. 4.5 не проведено деталізованого аналізу ризиків застосування штучного інтелекту, зокрема не побудовані матриці ризиків.

6. По тексту дисертації трапляються стилістичні помилки, неточності та описки.

Також, під час захисту були задані додаткові питання:

1. Як бізнес-гра «Лідерство з досконалістю» моделює елементи VOPM?

2. Як передбачено інтегрувати сформовані в дисертації рекомендації за результатами бізнес-гри у стратегічну дорожню карту, щоб вони мали практичний вплив на поточні та майбутні проєкти ядерної безпеки?

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» - немає

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує **Пілюгіній Катерині Вікторівні** ступінь доктора філософії з галузі знань 07 «Управління та адміністрування» за спеціальністю 073 «Менеджмент».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

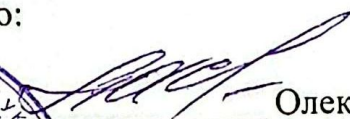
Голова разової спеціалізованої
вченої ради


Олена ВЕРЕНИЧ

Підпис голови разової спеціалізованої
вченої ради Олени Веренич засвідчую:

Проректор з наукової роботи та
інноваційного розвитку




Олександр КОВАЛЬЧУК