

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії Баранова Дарина Іванівна, 1996 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2019 році КПІ ім. Ігоря Сікорського за спеціальністю Видавництво та поліграфія, працює старшим викладачем на кафедрі репографії в КПІ ім. Ігоря Сікорського, виконала акредитовану освітньо-наукову програму Видавництво та поліграфія.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» від «30» квітня 2025 року № НСВС/32/25 у складі:

**Голови разової
спеціалізованої вченої ради -**

Тетяни Киричок, д.т.н., професора,
завідувачки кафедри технології
поліграфічного виробництва
Національного технічного університету
України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Рецензентів -

Катерини Чепурної, к.т.н., доцента кафедри
технології поліграфічного виробництва
Національного технічного університету
України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»;

Тетяни Клименко, к.т.н., доцента кафедри
технології поліграфічного виробництва
Національного технічного університету
України «Київський політехнічний
інститут імені Ігоря Сікорського»

Офіційних опонентів -

Вячеслава Репети, д.т.н., професора
кафедри мультимедійних технологій
Національного університету «Львівська
політехніка»

Лілії Слоцької, к.т.н., доцента кафедри
поліграфічних, мультимедійних та
оптических технологій Чернівецького
національного університету імені Юрія
Федьковича

на засіданні «26» червня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 18 Виробництво та технології Дарині Барановій на підставі публічного захисту дисертації «Удосконалення технології відтворення маркерів доповненої реальності на друкованій продукції вуличної реклами» за спеціальністю 186 Видавництво та поліграфія.

Дисертацію виконано в КПІ ім. Ігоря Сікорського на кафедрі репрографії.

Науковий керівник Василь Скиба, к.т.н., доцент, доцент кафедри репрографії КПІ ім. Ігоря Сікорського.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 р., № 40.

У дисертації вперше одержані такі нові наукові результати:

1. Вперше розроблено метод визначення факторів впливу на процес відтворення маркерів доповненої реальності для друкованої продукції із інтенсивними умовами використання, розроблено домінантну ієрархічну впорядковану модель критеріїв впливу на процес відтворення маркерів доповненої реальності друкованої продукції.
2. Вперше встановлено взаємозв'язок основних конструктивно-технологічних параметрів маркеру (розмір, колір, ступінь деталізації рисунку маркеру), умов експлуатації продукції із доповненою реальністю та показників якості процесу відтворення елементів доповненої реальності.
3. Вперше розроблено алгоритм вибору параметрів маркерів відповідно до умов їх подальшої експлуатації та встановлено критерії оцінки якості процесу відтворення маркерів доповненої реальності на друкованій продукції відповідно до впливу зовнішніх факторів.
4. Вперше розроблено цифрову імітаційну модель процесу створення маркерів доповненої реальності, що дозволяє визначати раціональні значення основних технічних показників маркерів для стабілізації процесу їх розпізнання відповідно до впливу зовнішніх факторів.

Здобувачка має 18 наукових публікацій за темою дисертації, з них 1 стаття, що індексується у наукових виданнях, включених до наукометричної бази Scopus (категорія А, квартиль Q3), 6 публікацій у наукових фахових виданнях України категорії Б, 11 публікацій у збірниках матеріалів міжнародних конференцій:

1. Баранова Д. І., Скиба В. М., Розум Т. В. (2021). Розроблення інформаційної моделі технологічної операції тестування об'єктів доповненої реальності. Наукові записки, (1 (62), 29-41. (фахове видання, кат. Б)
2. Баранова, Д. І. (2022). Критерії коректного відтворення елементів доповненої реальності у друкованій продукції. Технологія і техніка друкарства, (1(75), 48–58. (фахове видання, кат. Б)
3. Баранова, Д. І. (2022). Дослідження процесу відтворення елементів доповненої реальності. Технологія і техніка друкарства, (3(77), 54–63. (фахове видання, кат. Б)
4. Баранова, Д. І. (2023). Раціоналізація розміру AR-маркерів залежно від способу репродуктування та умов експлуатації друкованої продукції із

доповненою реальністю. Технологія і техніка друкарства, (3(81), 46–58. (фахове видання, кат. Б)

5. Баранова, Д. І., & Скиба, В. М. (2023). Дослідження кольоровідтворення AR-маркерів за різних умов експлуатації друкованої продукції. Технологія і техніка друкарства, (4(82), 49–60. (фахове видання, кат. Б)

6. Баранова Д. І. (2023). Визначення раціонального ступеня деталізації рисунка надрукованих AR-маркерів. Поліграфія і видавнича справа, (2 (86), 49–59. (фахове видання, кат. Б)

7. Baranova, Daryna and Skyba, Vasyl and Rozum, Tetiana and Zolotukhina, Kateryna, Ranking of Technologically Significant Factors Determining the Quality of Reproduction of Augmented Reality Elements (February 25, 2022). Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, 1 (4 (115)), 51–65, 2022. (Видання, що індексоване у базі даних Scopus (Q3), кат. А)

8. Баранова Д. І. Визначення параметрів маркерів в залежності від умов використання друкованої AR-продукції [Текст]: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності». – К.: НАУ, 2024 – С. 201-204.

9. Баранова Д. І. Регресійне математичне моделювання успішного зчитування AR-елементів [Текст]: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Мультимедійні технології в освіті та інших сферах діяльності». – К.: НАУ, 2024 – С. 205-208.

10. Баранова Д. І. Systematization of AR-technology [Текст]: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційні технології та системи». – Харків: ФОП Бровін О.В., 2021. – С. 5.

11. Баранова Д. І., Скиба В. М. Чинники, що визначають коректність зчитування маркерів доповненої реальності [Текст]: матеріали I Міжнародної науково-теоретичної конференції «Interdisciplinary research: scientific horizons and perspectives». – Вільнюс: European Scientific Platform, 2021. – С. 20-22.

12. Баранова Д. І. Дослідження тенденцій розвитку застосування технологій доповненої реальності [Текст]: матеріали VIII Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології» (PMW-2023). – Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2023. – С. 76-78.

13. Баранова Д. І. Тенденції розвитку технологій доповненої реальності [Текст]: тези доповідей 22-ї між. наук.-техн. конф. студентів і аспірантів «Друкарство молоде» – К.: ВПК «Політехніка» КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2022. С. 39-42.

14. Баранова Д. І., Скиба В. М. Систематизація сфер застосування доповненої реальності [Текст]: матеріали IV Міжнародної науково-практичної інтернет конференції студентів, магістрантів та аспірантів. – Львів : УАД, 2021. – С. 125-127.

15. Баранова Д.І. Дослідження тенденцій розвитку застосування технологій доповненої реальності [Текст]: матеріали VIII Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології» (PMW-2023). – Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2023. – С. 76-78.

16. Баранова Д. І. Увиразнення елементів системи «чорна скринька» для технологічного процесу створення AR-елементів [Текст]: матеріали міжнародної наукової конференції «Відповідні тенденції наукових досліджень у

країнах Центральної та Східної Європи». – Рига: Baltija Publishing, 2020. – С. 183-187.

17. Баранова Д. І. Екологічні тенденції у сфері друку, окреслені на виставці DRUPA [Текст]: матеріали VI Міжнародної науково-технічної конференції «Поліграфічні, мультимедійні та web-технології» (PMW-2021). – Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2021. – С. 40-41.

18. Баранова Д. І., Штефан Є. В. Проблемно-орієнтовані засоби забезпечення якості аг-технологій поліграфічних виробництв [Текст]: матеріали VII Міжнародної науково-технічної конференції з проблем вищої освіти і науки ТК-2022 "Прогресивні напрямки розвитку автоматичних технологічних комплексів". – Луцьк : ЛНТУ, 2022. – С. 218-219.

У дискусії взяли участь голова, рецензенти, офіційні опоненти, без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Дарині Барановій ступінь доктора філософії з галузі знань 18 Виробництво та технології за спеціальністю 186 Видавництво та поліграфія.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченого ради

Тетяна КИРИЧОК

Учений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського



Валерія ХОЛЯВКО