

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради PhD 16950
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії **Лілія ЗАЙЦЕВА**, 1990 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2017 році Чернігівський інститут інформації бізнесу та права «Міжнародного науково-технічного університету ім. академіка Юрія Бугая» за спеціальністю «Інженерія програмного забезпечення» виконала акредитовану освітньо-наукову програму «Інформаційні технології».

Разова спеціалізована вчена рада утворена наказом Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України, м.Київ, від 12 серпня 2026 року № 11 у складі: голови ради – д.т.н., професора Триснюка Василя Миколайовича, завідувача відділу ІТГП НАНУ

членів ради:

- д.ф.-м.н., професора Устименка Василя Олександровича, завідувача відділу ІТГП НАНУ (рецензент);

- д.т.н., с.н.с. Васяніна Володимира Олександровича, завідувача відділу ІТГП НАНУ (рецензент);

- д.т.н., доцента Семка Віктора Володимировича, провідного наукового співробітника Інституту прикладних систем управління НАН України (офіційний опонент);

- д.т.н., професора Крючкової Лариси Петрівни, професора кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки імені професора Володимира Бурячка Київського столичного університету імені Бориса Грінченка, КМДА

на засіданні **24 вересня 2026 року** прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань інформаційні технології **Лілії ЗАЙЦЕВІЙ** на підставі публічного захисту дисертації **«Інформаційна технологія підвищення достовірності передачі інформації на основі каскадних конструкцій коригувальних кодів»** за спеціальністю 122 комп'ютерні науки (відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти).

Дисертацію виконано в Інституті телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України, м.Київ.

Науковий керівник:

Трофимчук Олександр Миколайович, доктор технічних наук, професор, член-кореспондент Національної академії наук України, директор Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, написаного українською мовою. дисертаційне дослідження присвячене вирішенню актуальної науково-технічної задачі, яка має важливе значення для розвитку сучасних систем безпроводової передачі даних. Її вирішення полягає у підвищенні рівня достовірності інформації шляхом створення методів

структурної адаптації кодових конструкцій турбо кодів та LDPC-кодів із застосуванням нейромережових технологій в умовах невизначеності характеристик каналу зв'язку.

Метою дисертаційної роботи є підвищення ефективності функціонування безпроводових систем передачі даних в умовах впливу завад шляхом розроблення методів структурної адаптації кодових конструкцій із використанням технологій нейронних мереж.

Дисертація за своїм науковим рівнем, новизною отриманих результатів, теоретичною та практичною цінністю, змістом та оформленням повністю відповідає вимогам, що пред'являють до дисертацій на здобуття ступеня доктора філософії та відповідає напрямку наукового дослідження освітньо-наукової програми Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАН України «Інформаційні технології» зі спеціальності 122 Комп'ютерні науки.

За темою дисертації опубліковано 8 наукових праць, у тому числі 6 статей у фахових виданнях України з технічних наук, 2 статті у збірниках, що входять до наукометричної бази Scopus, 2 публікації у матеріалах міжнародних та всеукраїнських конференцій.

Праці, в яких опубліковані основні наукові результати дисертації:

1. Zaitsev S. Method for Assessing the Reliability of Information Under Conditions of Uncertainty Through the Use of a Priori and a Posteriori Information of the Decoder of Turbo Codes / Zaitsev S., Ryndych Y., Sokorynska N., Zaitseva L., Kurbet P., Horlynskyi B. // Mathematical Modeling and Simulation of Systems. – Springer (Lecture Notes in Networks and Systems). – Selected Papers of 17th International Conference, MODS. – 2023. – P. 215-228. (https://doi.org/10.1007/978-3-031-30251-0_17. (Scopus))

2. Zaitsev S. Mathematical Model for Evaluation of Interference Dispersion for 5G Mobile Communication Systems / Zaitsev S., Sokorynska N., Prystupa V., Zaitseva L. // Information and Communication Technologies and Sustainable Development. – Springer (Lecture Notes in Networks and Systems). – ICT&SD 2022, vol 809. – 2023. – P. 87-101. https://doi.org/10.1007/978-3-031-46880-3_6. (Scopus)

3. Б.В. Горлинський. Формалізація процесу математичного моделювання адаптивної зміни структури кодів в безпроводових засобах передачі даних / Б.В. Горлинський, С.В. Зайцев, С.П. Казнадій, Л.І. Зайцева // Екологічна безпека та природокористування. – 2019. – Вип. 3 (31). – С. 64–78.

4. Сокоринська Н. Метод адаптивного вибору розміру діаграм станів турбокодів у системах 5G та IoT / Н. Сокоринська, Ю. Постернак, Л. Зайцева, О. Руденок // Технічні науки та технології. – 2023. – № 2 (32). – С. 249-260. [https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-2\(32\)-249-260](https://doi.org/10.25140/2411-5363-2023-2(32)-249-260)

5. Курбет П. Метод адаптації рекурсивних систематичних згорткових кодів турбо кодів шляхом обходу вузлів просторової решітки / П. Курбет, Л.

Зайцева // Кібербезпека: освіта, наука, техніка. – 2023. – № 2 (22). – С. 238-248. (<https://doi.org/10.28925/2663-4023.2023.22.238248>)

6. Костюк, А., Зайцев, С., Василенко, В., & Зайцева, Л. (2025). Методи та стратегії UX-дослідження в розробці інтерактивних інтерфейсів. Екологічна безпека та природокористування, 55(3), 108–115. <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2025.3.108-115>.

7. Костюк, А., Зайцев, С., Василенко, В., & Зайцева, Л. (2025). ІДЕНТИФІКАЦІЯ ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТІВ НА ОСНОВІ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», 1(29), 609–627. <https://doi.org/10.28925/2663-4023.2025.29.912>.

8. Zaitseva L. Method of parametric adaptation of parallel and sequential turbo codes using neural networks / L. Zaitseva // Environmental safety and natural resources. – Vol. 57(1). – 2026. – P. 214–224. <https://doi.org/10.32347/2411-4049.2026.1>

Участь у конференціях.

9. Zaitsev S. Mathematical model for evaluation of interference dispersion for modern mobile communication systems / S. Zaitsev, N. Sokorynska, V. Prystupa, L. Zaitseva // Колективна монографія за матеріалами XXI Міжнародної науково-практичної конференції «Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток». – Київ, 14–16 листопада 2022 р. – С. 119–122.

10. Василенко В.М. Вдосконалення декодування LDPC-кодів в сучасних системах мобільного зв'язку 5G та космічного зв'язку / В.М. Василенко, С.В. Зайцев, Л.І. Зайцева, О.А. Руденко, П.М. Курбет / Математичне моделювання та інформаційно-комунікаційні технології для зміцнення та відновлення // Колективна монографія за матеріалами XXIII Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 12-13 листопада 2024 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого. – К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2024. – С. 144-149. DOI: 10.37321.

У дискусії взяли участь та висловили зауваження:

Опонент Крючкова Л.П. виступила позитивно, без зауважень та підтримала дисертаційну роботу.

Опонент Семко В.В. виступив позитивно, без зауважень та підтримав дисертаційну роботу.

Рецензенти Васянін В.О. та Устименко В.О. виступили позитивно, без зауважень та підтримали дисертаційну роботу.

Голова ради Триснюк В.М. виступив позитивно, без зауважень, підтримав роботу.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує **Лілії ЗАЙЦЕВІЙ** ступінь доктора філософії з галузі знань Інформаційні технології за спеціальністю 122 комп'ютерні науки (відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти).

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради

Василь ТРИСНЮК

Вчений секретар ІТГІІЗ НАНУ

Вікторія КЛИМЕНКО

