Рішення разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Гамрецький Роман Михайлович, 1994 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2017 році Національний авіаційний університет за спеціальністю 125 «Кібербезпека», працює педагогічним працівником, викладачем кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем Національного університету «Київський авіаційний інститут», виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Телекомунікації та радіотехніка».

Разова спеціалізована вчена рада утворена наказом Національного університету «Київський авіаційний інститут» (далі КАІ) Міністерства освіти і науки України, м. Київ, від 30.06.2026 №454/од у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради:

Голубничого Олексія Георгійовича, доктора технічних наук, професора, професора кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем КАІ.

Рецензентів:

- *Конаховича Георгія Филимоновича,* доктора технічних наук, професора, професора кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем КАІ;
- *Охріменко Тетяни Олександрівної,* кандидата технічних наук, старшого дослідника, заступника декана факультету комп'ютерних наук та технологій КАІ.

Офіційних опонентів:

- *Плюща Олександра Григоровича,* доктора технічних наук, доцента, професора кафедри мережевих та інтернет технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка;
- *Смірнова Сергія Анатолійовича,* кандидата технічних наук, доцента, доцента кафедри автоматизації виробничих процесів Центральноукраїнського національного технічного університету.

На засіданні 26 серпня 2026 року разова спеціалізована вчена рада прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» Гамрецькому Роману Михайловичу на підставі публічного захисту дисертації «Методи та моделі оцінки якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Дисертацію виконано в Національному університеті «Київський авіаційний інститут» Міністерства освіти і науки України, м. Київ.

Науковий керівник: *Гнатюк Віктор Олександрович*, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем КАІ.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису. Робота відповідає вимогам пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року №44 (зі змінами) та містить нові науково обґрунтовані

результати проведених здобувачем досліджень, які стосуються наукового-прикладного завдання підвищення точності, об'єктивності та практичної придатності оцінювання якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах шляхом розроблення комплексної моделі та доменно-орієнтованого методу, що враховують взаємозв'язок між статичними характеристиками програмного продукту та його динамічними операційними показниками в умовах змінного навантаження.

Здобувач має 21 наукову публікацію, серед яких 3 статті, які входять до переліку фахових наукових видань МОН України, 2 статті, що проіндексовані в наукометричній базі Scopus, 16 матеріалів наукових конференцій, зокрема:

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Гамрецький Р. М., Гнатюк В. О. Огляд та аналіз методів та моделей оцінки якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах. *Наукоємні технології.* 2024. № 4(64). С. 435–448. DOI: https://doi.org/10.18372/2310-5461.63.19752.

2. Гамрецький Р., Гнатюк В. Метод оцінки якості програмного забезпечення ядра 5G. *Herald of Khmelnytskyi National University. Technical Sciences. 2025.* Т. 355, № 4(355). С. 106–111. DOI: https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-355-15.

3. Гнатюк В. О, Гамрецький Р. М. Комплексна модель оцінки якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах з урахуванням динамічних параметрів. *Наукоємні технології.* 2026. №1(69), с. 109-117, DOI: https://doi.org/10.18372/2310-5461.69.20951.

Статті в іноземних виданнях:
(статті у періодичних наукових виданнях, проіндексованих у базі даних Scopus)

1. Gnatyuk V., Batrak O., Hamretskyi R., Golovan M. Organizational and technical support of cyber security using a virtual assistant. *Cyber Hygiene & Conflict Management in Global Information Networks 2024 (CH&CMiGIN 2024). CEUR Workshop Proceedings*. 2025. Vol. 3925. P. 317–324. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19119346. ISSN 1613-0073, Q4.

2. Gnatyuk V., Hamretskyi R. A domain-oriented method for evaluating 5G core network software quality. *Cyber Security and Data Protection 2025 (CSDP 2025). CEUR Workshop Proceedings.* 2025. Vol. 4042. P. 193–202. DOI: https://doi.org/10.5281/zenodo.19130829. ISSN 1613-0073, Q4.

Наукові праці, які додатково відображають наукові результати дисертації:

1. Гамрецький Р. Методи та моделі оцінки якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах. *Політ. Сучасні проблеми науки* : зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Київ, 4–7 квіт. 2023 р. Київ, 2023. С. 8–9.

2. Гамрецький Р. Якість програмного забезпечення в телекомунікаційних системах. *Політ. Сучасні проблеми науки* : зб. тез доп. Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Київ, 4–7 квіт. 2023 р. Київ, 2023. С. 31–32.

3. Гамрецький Р. М., Гнатюк В. О. Вплив якості програмного забезпечення на функціонування інформаційно-комунікаційних систем. *ABIA-2023* : зб. тез доп. XVI Міжнар. наук.-техн. конф., м. Київ, 18–20 квіт. 2023 р. Київ, 2023. С. 7.37–7.39.

4. Гамрецький Р., Зандер К. Аналіз метрик кібербезпеки для оцінювання якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах. *ITSec* : зб. тез доп. Міжнар. наук.-техн. конф., м. Ужгород, 2–4 трав. 2023 р. Ужгород, 2023. С. 60–62.

5. Гамрецький Р., Гнатюк В. Роль якості програмного забезпечення у резильєнтності інформаційно-комунікаційних систем. *Живучість та резильєнтність критичної інфраструктури – 2023* : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 19 жовт. 2023 р. Київ : ІПМЕ ім. Г. Є. Пухова НАН України, 2023. С. 104–105.

6. Гамрецький Р., Гнатюк В. Статичний аналіз коду програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах. *Інформаційна безпека та інформаційні технології* : зб. тез доп. VI Всеукр. наук.-практ. конф. молодих учених, студентів і курсантів, м. Львів, 30 листоп. 2023 р. Львів : ЛДУ БЖД, 2023. С. 258–260.

7. Hamretskyi R., Gnatyuk V. Wielokryterialna ocena jakości oprogramowania w systemach informatycznych oraz komunikacyjnych zgodnie z modelem SQuaRE. *Przetwarzanie, transmisja i bezpieczeństwo informacji* : zb. mat. Bielsko-Biała : Uniwersytet Bielsko-Bialski, 2023. S. 55–62. ISBN 978-83-67652-12-4. DOI: https://doi.org/10.53052/9788367652124.06

8. Гамрецький Р., Гнатюк В. Аналіз метрик кібербезпеки для оцінки якості програмного забезпечення. *Problems of Scientific, Technical and Legal Support for Cybersecurity in the Modern World* : monograph / eds. S. Semenov, M. Muchacki. Krakow : Wydawnictwo Naukowe UKEN, 2024. С. 126–136. ISBN 978-86-68020-86-1.

9. Гамрецький Р. Програмне забезпечення інформаційно-комунікаційних систем. *Політ. Сучасні проблеми науки. Аеронавігація. Електроніка. Телекомунікації* : тези доп. XXIV Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених. Київ : НАУ, 2024. С. 23–24.

10. Гамрецький Р., Гнатюк В. Аналіз методів оцінки кібербезпеки програмного забезпечення. *ITSec: Безпека інформаційних технологій* : матеріали XIII Міжнар. наук.-техн. конф., м. Львів, 9–11 трав. 2024 р. Львів : ЛНУ ім. І. Франка, 2024. С. 73–74.

11. Hamretskyi R. M., Zander K. Y., Gnatyuk V. O. Analysis of methods for software quality assessment in aviation information and communication systems. *Proceedings of the Eleventh World Congress "Aviation in the XXI Century" – Safety in Aviation and Space Technologies*, Kyiv, September 25–27, 2024. Kyiv : National Aviation University, 2024. P. 2.1.14–2.1.16.

12. Hamretskyi R., Gnatyuk V. Methods and models for software quality assessment in information and communication systems. *Proceedings of the 2024 IEEE 7th International Conference on Actual Problems of Unmanned Aerial Vehicles Development (APUAVD)*, Kyiv, Ukraine, October 22–24, 2024. Kyiv : IEEE, 2024. P. 62–67. ISBN 979-8-3315-3413-4. DOI: https://doi.org/10.1109/APUAVD64488.2024.10765910.

13. Гамрецький Р., Гнатюк В. Аналіз методів та моделей оцінки якості програмного забезпечення в інформаційно-комунікаційних системах. *Політ. Сучасні проблеми науки. Аеронавігація. Електроніка. Телекомунікації* : тези доп. XXV Міжнар. наук.-практ. конф. здобувачів вищої освіти і молодих учених, м. Київ, 1–4 квіт. 2025 р. Київ : Державний університет "Київський авіаційний інститут", 2025. С. 23–24.

14. Гамрецький Р., Гнатюк В. Особливості оцінки якості програмного забезпечення ядра 5G. *Проблеми експлуатації та захисту інформаційно-комунікаційних систем* : тези наук.-практ. конф., м. Київ, 4–6 черв. 2025 р. Київ : Вид-во Державного університету "Київський авіаційний інститут", 2025. С. 18–19.

15. Gnatyuk V., Gorbachov I., Hamretskyi R. Dynamic management method of network slices in 5G for improving QoS in VoIP. *2025 IEEE 8th International Conference on Methods and Systems of Navigation and Motion Control (MSNMC)*, Kyiv, Ukraine, 2025. P. 1–4. DOI: https://doi.org/10.1109/MSNMC61130.2025.11399739.

16. Гнатюк В. О., Гамрецький Р. Метод оцінки якості програмного забезпечення для захисту інформації у комп'ютерних мережах. *Інформаційна безпека та інформаційні технології* : зб. тез доп. VII Всеукр. наук.-практ. конф., м. Львів, 27 листоп. 2025 р. Львів : ЛДУ БЖД, 2025. С. 300–302.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

Голова разової спеціалізованої вченої ради:

Голубничий Олексій Георгійович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем КАІ. Оцінка позитивна.

Рецензенти:

Конахович Георгій Филимонович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри телекомунікаційних та радіоелектронних систем КАІ. Оцінка позитивна.

Охріменко Тетяна Олександрівна, кандидат технічних наук, старший дослідник, заступник декана факультету комп'ютерних наук та технологій КАІ. Оцінка позитивна.

Офіційні опоненти:

Плющ Олександр Григорович, доктор технічних наук, доцент, професор кафедри мережевих та інтернет технологій Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Оцінка позитивна.

Смірнов Сергій Анатолійович, кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри автоматизації виробничих процесів Центральноукраїнського національного технічного університету. Оцінка позитивна.

Озвучені ними зауваження та рекомендації отримали належні відповіді та коментарі здобувача, та загалом не впливають на позитивну оцінку результатів наукового дослідження Гамрецького Романа Михайловича.

Результати відкритого голосування:
«За» – 5 (п'ять) членів ради,
«Проти» – немає,
«Утрималось» – немає.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада Національного університету «Київський авіаційний інститут» Міністерства освіти і науки України присуджує **ГАМРЕЦЬКОМУ Роману Михайловичу** ступінь доктора філософії з галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради, доктор технічних наук, професор _____ Олексій ГОЛУБНИЧИЙ
(підпис)