

## РІШЕННЯ

Вченої ради Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна з питання: «Про утворення в Харківському національному університеті імені В. Н. Каразіна разової спеціалізованої вченої ради з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації здобувача Прищенка Олександра Андрійовича на тему «Використання надширококумугових електромагнітних хвиль та штучного інтелекту для виявлення металевих та діелектричних підповерхневих об'єктів» з метою присудження йому ступеня доктора філософії зі спеціальності 105 – Прикладна фізика та наноматеріали у галузі знань 10 – Природничі науки»

**від 21 червня 2024 року, протокол №11**

Заслухавши та обговоривши інформацію проректора з науково-педагогічної роботи Олександра ГОЛОВКА, відповідно до пунктів 3, 17–18 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 та підпункту 26 п.13.2. Статуту Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, Вчена рада ухвалила:

1. Утворити разову спеціалізовану вчену раду Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації здобувача Прищенка Олександра Андрійовича з метою присудження йому ступеня доктора філософії зі спеціальності 105 – Прикладна фізика та наноматеріали у галузі знань 10 – Природничі науки (додаток 1).

*Відповідальний: проректор з науково-педагогічної роботи Олександр ГОЛОВКО.*

Голова Вченої ради

Учений секретар



Тетяна КАГАНОВСЬКА

Олена ФРІДМАН

## Склад

разової спеціалізованої вченої ради з правом прийняття до розгляду та проведення разового захисту дисертації здобувача Прищенка Олександра Андрійовича на тему «Використання надширококутних електромагнітних хвиль та штучного інтелекту для виявлення металевих та діелектричних підповерхневих об'єктів» з метою присудження йому ступеня доктора філософії зі спеціальності 105 – Фізика та астрономія у галузі знань 10 – Природничі науки

|           |                                 |  |
|-----------|---------------------------------|--|
| Голова    | Шульга<br>Сергій<br>Миколайович | <p>Декан факультету радіофізики, біомедичної електроніки та комп'ютерних систем Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, доктор фізико-математичних наук, професор</p> <p>1. J. Cui, M. Legenkiy, V. Khrychov, S. Shulga, Z. Sun та Y. Zheng. Diffraction properties of azimuthally symmetric gratings in a hollow circular dielectric waveguide. <i>Results Phys.</i> 2020. Vol. 18. Art. number 103204.</p> <p>2. G. Ruan, W.Ya, S.L. Wang, Y.Zheng, Q. Guo, and S.N. Shulga. Automatic recognition of radar signal types based on cnn-lstm. <i>Telecommunications and Radio Engineering.</i> 2020. Vol. 79. №4. Pp. 305-321.</p> <p>3. O. Rybin and S. Shulga. A hybrid technique for the analysis of two-dimensional scattering of harmonic waves by a penetrable inhomogeneous object. <i>Electromagnetics.</i> 2022. Vol. 42. №2. Pp. 127-139.</p>  |
| Рецензент | Бердник<br>Сергій<br>Леонідович | <p>Професор кафедри фізичної і біомедичної електроніки та комплексних інформаційних технологій факультету радіофізики, біомедичної електроніки та комп'ютерних систем Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна, доктор фізико-математичних наук, професор</p> <p>1. Nesterenko M., Katrich V.A., Berdник S.L., Kijko V.I. System of Material Objects in Electrodynamical Volumes. <i>Progress In Electromagnetics Research C.</i> 2021. Vol. 109. Pp. 205-216.</p> <p>2. Kokodii M., Katrich V., Berdник S., Nesterenko M., Maslov V., Priz I. Pressure of Electromagnetic Radiation on a Thin Linear Vibrator in a Waveguide. <i>East European Journal of Physics.</i> 2022. Vol. 3. Pp. 45-52.</p> <p>3. Nesterenko M., Gomozov A.V., Katrich V.A., Berdник S.L., Kijko V.I. Scattering of Electromagnetic Waves by Impedance Biconical Vibrators in A Free Space and in a Rectangular Waveguide. <i>Progress In Electromagnetics Research C.</i> 2022. Vol. 119. Pp. 275-285.</p> |

|                   |                                   |   |
|-------------------|-----------------------------------|---|
| Рецензент         | Легенький Максим Миколайович      | <p>Доцент кафедри теоретичної радіофізики факультету радіофізики, біомедичної електроніки та комп'ютерних систем Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, кандидат фізико-математичних наук, доцент</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. J. Cui, Maxim Legenkiy, Vlad Khrychov, S.N. Shulga, Z. Sun, Y. Zheng. Diffraction properties of azimuthally symmetric gratings in a hollow circular dielectric waveguide. <i>Results in Physics</i>. 2020. Vol. 18. Pp. 103204-103204 (Scopus, Q3).</li> <li>2. Maxim Legenkiy, Vlad Khrychov. Numerical modeling of electromagnetic scattering from complex shape object with coating. <i>Frequenz</i>. 2021. Vol. 76. №1-2. Pp. 75-82 (Scopus, Q3).</li> </ol>  |
| Офіційний опонент | Кузнецов Олександр Олександрович  | <p>Професор кафедри інформаційної та кібернетичної безпеки Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій, доктор технічних наук, професор</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuznetsov A., Luhanko N., Frontoni E. Image steganalysis using deep learning models. <i>Multimed Tools Appl</i>. 2024. Vol. 83. Pp. 48607-48630.</li> <li>2. O. Kuznetsov, D. Zakharov, E. Frontoni, A. Maranesi. AttackNet: Enhancing biometric security via tailored convolutional neural network architectures for liveness detection. <i>Computers and Security</i>. 2024. Vol. 141. Art. number 103828.</li> <li>3. O. Kuznetsov, P. Sernani, L. Romeo, E. Frontoni, A. Mancini. On the Integration of Artificial Intelligence and Blockchain Technology: A Perspective About Security. <i>IEEE Access</i>. 2024. Vol. 12. Pp. 3881-3897.</li> </ol>  |
| Офіційний опонент | Залевський Геннадій Станіславович | <p>Начальник кафедри озброєння радіотехнічних військ факультету радіотехнічних військ протиповітряної оборони Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, доктор технічних наук, старший науковий співробітник</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zalevsky G.S., Sukharevsky O.I., Vasylets V.A. Integral equation modelling of unmanned aerial vehicle radar scattering characteristics in VHF to S frequency bands. <i>IET Microwaves, Antennas and Propagation</i>. 2021. Vol. 15. №10. Pp. 1127-1380.</li> <li>2. Галкін Ю.О., Горелишев С.А., Залевський Г.С. Моделювання характеристик радіолокаційного розсіювання діелектричних гвинтів тактичних безпілотних літальних апаратів у різних діапазонах хвиль. <i>Системи обробки інформації</i>. 2022. № 3(170). С. 23-33.</li> <li>3. Очкуренко О.В., Таршин В.А., Залевський Г.С., Зоц Ф.Ф., Кужель І.Є., Борисенко О.В. Організаційні та технічні заходи щодо покращення радіолокаційного спостереження безпілотних літальних апаратів. <i>Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил</i>. 2023. №1(75). С. 60-66.</li> </ol> |