

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Сергій Мельников, 1997 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2020 році Національний університет «Львівська політехніка» за спеціальністю 172 «Телекомунікації та радіотехніка», є аспірантом кафедри електронної інженерії Національного університету «Львівська політехніка», виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Електроніка».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, м. Львів, від 26 квітня 2024 року № 166-5-10, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Галини Клим, д.т.н., професора, професорки кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем Навчально-наукового інституту комп'ютерних технологій, автоматики та метрології Національного університету «Львівська політехніка»;

Рецензентів –

Олега Бурого, д.т.н., професора, професора кафедри напівпровідникової електроніки Навчально-наукового інституту телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки Національного університету «Львівська політехніка»;

Ореста Малика, д.ф.-м.н., професора, професора кафедри напівпровідникової електроніки Навчально-наукового інституту телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки Національного університету «Львівська політехніка».

Офіційних опонентів –

Марії Вісьтак, д.т.н., професора, професорки кафедри біофізики Львівського Національного медичного університету імені Данила Галицького;
Богдана Ціжа, д.т.н., професора, завідувача кафедри загальнотехнічних дисциплін Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Гжицького.

на засіданні 26 липня 2024 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» Сергію Мельникову на підставі публічного захисту дисертації «Використання ефекту сповільненої флуоресценції для підвищення ефективності органічних світлодіодів» за спеціальністю 171 «Електроніка».

Дисертацію виконано у Національному університеті «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, м. Львів

Науковий керівник – доктор технічних наук, професор, професор кафедри електронної інженерії Національного університету «Львівська політехніка» Стахіра Павло

Йосипович.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, що містить нові науково-обґрунтовані результати проведених здобувачем експериментальних досліджень, а саме, дослідження термічних, електрохімічних та фотофізичних властивостей новосинтезованих органічних напівпровідникових матеріалів як потенційних кандидатів для використання у органічних світловипромінювальних структурах. Також сформовано сині, зелені та повноколірні OLED-структури та досліджено їх характеристики, що мають істотне значення для галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації».

Здобувач має 9 наукових публікацій за темою дисертації, з них 3 статті у наукових фахових виданнях України, 1 – у виданні України, що включене до міжнародних наукометричних баз Scopus та Web of Science, 1 – у науковому періодичному виданні іншої держави, яке включене до наукометричних баз Scopus та Web of Science; 4 матеріали та тези доповідей на міжнародних та всеукраїнських конференціях:

1. Minaev B., Stakhira P., Panchenko O., Minaeva V., Kutsiy S., Melnykov S., ... & Ågren H. (2024). Theoretical and experimental investigation of exciplex-forming and electroluminescent properties of 4-ethyl-3, 5-bis [40-(N, N-diphenylamine) biphenyl-4-yl]-4H-1, 2, 4-triazole. *Optical Materials*, 147, 114606. <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2023.114606>.
2. Melnykov, S., Helzhynskyy, I., Bulavinets, T., & Stakhira, P. (2024). Thermally activated delayed fluorescence in organic semiconductors and its application in light-emitting diodes. *East European Journal of Physics*, (1), 31-42. <https://doi.org/10.26565/2312-4334-2024-1-02>.
3. Melnykov, S., Bilas, O. (2024). Development of white organic light emitting diodes based on carbazole-derived compounds. *Technology Audit and Production Reserves*, 2 (3 (76)). <https://doi.org/10.15587/2706-5448.2024.301770>.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

1. Галина Клим, доктор технічних наук, професор, професорка кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем Навчально-наукового інституту комп'ютерних технологій, автоматики та метрології Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
2. Олег Бурій, доктор технічних наук, професор, професор кафедри напівпровідникової електроніки Навчально-наукового інституту телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
3. Орест Малик, доктор фізико-математичних наук, професор, професор кафедри напівпровідникової електроніки Навчально-наукового інституту телекомунікацій, радіоелектроніки та електронної техніки Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
4. Марія Вісьтак, доктор технічних наук, професор, професорка кафедри біофізики Львівського Національного медичного університету імені Данила Галицького, без зауважень.
5. Богдан Ціж, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри загальнотехнічних дисциплін Львівського національного університету

ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Гжицького, без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 (*п'ять*) членів ради,
«Проти» 0 (*нуль*) членів ради

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Сергію Мельникову ступінь доктора філософії з галузі знань 17 «Електроніка та телекомунікації» за спеціальністю 171 – «Електроніка».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової
спеціалізованої вченої ради



Handwritten signature in blue ink.

Галина КЛИМ