

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Басистюк Олег Андрійович, 1998 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2020 році Національному університеті «Львівська політехніка» за спеціальністю Комп'ютерні науки, працює асистентом в Національному університеті «Львівська політехніка», виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Комп'ютерні науки».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка», Міністерства освіти і науки України, м. Львів, від 16.05.2025 № 264-5-10, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради - Ярослава Виклюка, доктора технічних наук, професора, професор кафедри систем штучного інтелекту Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету "Львівська політехніка.

Рецензентів - Юрія Кривенчука, кандидата технічних наук, доцента, заступник директора з науково-педагогічної роботи Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка».

Віталія Яковини, доктора технічних наук, професора, професора кафедри систем штучного інтелекту Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка».

Офіційних опонентів - Оксани Мулеси, доктора технічних наук, професора, професора кафедри програмного забезпечення систем Державного вищого навчального закладу "Ужгородський національний університет".

Сергія Субботіна, доктора технічних наук, професора, завідувача кафедри програмних засобів Національного університету «Запорізька політехніка».

На засіданні «30» липня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 12 — «Інформаційні технології» Олегу Басистюку на підставі публічного захисту дисертації «Інформаційна технологія аналізу модальних даних на основі ансамблю моделей машинного навчання» за спеціальністю 122 — «Комп'ютерні науки»

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

Науковий керівник Наталія Мельникова, д.т.н., доц., завідувач кафедри систем штучного інтелекту Інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка».

Другий науковий керівник доктор філософії, доцент Джеймі Кампос, доцент кафедри інформатики університет Лінея у Векше (Швеція).

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, що містить науково-обгрунтовані результати проведених здобувачем експериментальних досліджень, а саме: розроблення методів і засобів опрацювання мультимодальних даних, які поєднані у єдину інформаційну технологію, розроблено модель опрацювання унімодальних та мультимодальних даних на основі ансамблевих методів, що передбачає визначення вагомості кожної з модальностей для підвищення генералізаційної здатності моделей незалежно від кількості та типу модальностей. удосконалено метод попереднього опрацювання україномовних мультимодальних даних шляхом виявлення аномальних елементів, що дозволило підвищити точність їх векторизації для подальшого аналізу, розроблення засобів опрацювання мультимодальних даних та поєднання їх у єдину технологію має істотне значення для галузі знань 12 – «Інформаційні технології».

Здобувач має 13 наукових публікацій за темою дисертації, з них 5 - у наукових фахових виданнях України, 3 - у наукових виданнях інших держав, які включене у наукометричні бази Scopus Ta Web of Science; 5 - тези доповідей на міжнародних конференціях, а саме:

1. Nykoniuk M., Basystiuk O., Shahovska N., Melnykova N. Multimodal Data Fusion for Depression Detection Approach // Computation. – 2024. – Vol. 16, iss. 24. – P. 1–15. (Q2)
2. Zanevych Y., Yovbak V., Basystiuk O., Fedushko S., Shahovska N., Argyroudis S. Evaluation of pothole detection performance using deep learning models under low-light conditions // Sustainability. – 2024. – Vol. 16, iss. 24. – P. 1–15. (Q1)
3. Kohut N., Basystiuk O., Melnykova N., Shahovska N. Detecting Plant Diseases Using Machine Learning Models // Sustainability. – 2024. – Vol. 16, iss. 24. – P. 1–15. (Q1)
4. Басистюк О. А., Мельникова Н. І. Мультимодальне розпізнавання мовлення на основі звукових і текстових даних // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – 2022. – № 5 (313). – С. 22–25.
5. Basystiuk O., Melnykova N. Development of the multimodal handling interface based on Google API // Комп'ютерні системи проектування. Теорія і практика. – 2024. – Вип. 6, № 1. – С. 216–223
6. Басистюк, Наталія Мельникова, Ірина Думин. Розроблення мультимодального інтерфейсу на основі Google API // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні науки. – 2024. – № 3 (335). – С. 15–18.
7. Basystiuk O., Rybchak Z. Recommendation systems in e-commerce applications // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. Серія: Інформаційні системи та мережі. – 2024. – Вип. 15. – С. 252–259.
8. Олег Басистюк, Наталія Мельникова, Ірина Думин, Андрій Думин. Ансамблевий підхід у мультимодальній обробці даних на основі Google API // Вісник Хмельницького національного університету. Серія: Технічні

9. Basystiuk, O., Melnykova, N. (2023, October). Multimodal Learning Analytics: An Overview of the Data Collection Methodology. In 2023 IEEE 18th International Conference on Computer Science and Information Technologies (CSIT) (pp. 1-4). IEEE.
 10. Basystiuk O., Melnykova N. Multimodal medical data learning approaches for digital healthcare // CEUR Workshop Proceedings. – 2024. – Vol. 3609: Proceedings of the 6th International conference on informatics & data-driven medicine, Bratislava, Slovakia, November 17-19, 2023. (IDDM 2023) (pp. 332–337).
 11. Basystiuk, O., Farmaha I., Rybchak, Z. (2023, February). Exploring Multimodal Data Approach in Natural Language Processing Based on Speech Recognition Algorithms. In 2023, the 17th International Conference on the Experience of Designing and Application of CAD Systems (CADSM) (pp. 1-3). IEEE.
 12. Basystiuk, O., Melnykova, N. (2023, December). Multimodal Approaches for Natural Language Processing in Medical Data. In 5th International Conference on Informatics & Data-Driven Medicine (IDDM 2022) (pp. 246-252). IEEE.
 13. Kobylukh, L., Rybchak Z., Basystiuk, O. (2023, April). Analyzing the Accuracy of Speech-to-Text APIs in Transcribing the Ukrainian Language. In The 7th International Conference Computational Linguistics and Intelligent Systems» (CoLInS 2023) (pp. 217-227).
- У дискусії взяли участь голова, рецензенти та офіційні опоненти:
1. Виклюк Ярослав Ігорович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри систем штучного інтелекту Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
 2. Кривенчук Юрій Павлович, кандидат технічних наук, доцент, заступник директора з науково-педагогічної роботи інституту комп'ютерних наук та інформаційних технологій Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
 3. Яковина Віталій Степанович, доктор технічних наук, професор, професор кафедри систем штучного інтелекту Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
 4. Мулеса Оксана Юріївна, доктор технічних наук, професор, професор кафедри програмного забезпечення систем Державного вищого навчального закладу "Ужгородський національний університет", без зауважень.
 5. Субботін Сергій Олександрович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри програмних засобів Національного університету "Запорізька політехніка", 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 Басистюку Олегу ступінь доктора філософії з галузі знань 12 — "Інформаційні технології" за спеціальністю 122 — "Комп'ютерні науки".

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради



Ярослав ВИКЛЮК