

**Рішення**  
**разової спеціалізованої вченої ради**  
**про присудження ступеня доктора філософії**

Здобувач ступеня доктора філософії Цзен Сіньюй, 1997 року народження, громадянин Китайської Народної Республіки, освіта вища: закінчив у 2021 році Національний авіаційний університет за спеціальністю «Авіоніка».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, м. Львів, від 28.01.2025 р. № 34-5-10 у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Тетяни Бубели, д.т.н., професора, завідувача кафедри інформаційно-вимірювальних технологій Національного університету «Львівська політехніка»;

Рецензентів –

Василя Яцука, д.т.н., професора, професора кафедри інформаційно-вимірювальних технологій Національного університету «Львівська політехніка»;

Галини Клим, д.т.н., професора, професора кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем Національного університету «Львівська політехніка»;

Офіційних опонентів –

Олександра Васілевського, д.т.н., професора, старшого наукового співробітника кафедри машинобудування Кокрельської школи інженерії Техаського університету в Остіні;

Павла Кулакова, д.т.н., професора, професора кафедри інформаційних технологій Уманського національного університету садівництва;

на засіданні 20 березня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 15 – «Автоматизація та приладобудування» Цзену Сіньюю на підставі публічного захисту дисертації «Апаратно-програмне та метрологічне забезпечення дронів» («Hardware-software and metrological support of drones») за спеціальністю 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

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

Науковий керівник Святослав Яцишин, д.т.н., професор, професор кафедри Інформаційно-вимірювальних технологій Навчально-наукового інституту комп'ютерних технологій, автоматики та метрології Національного університету «Львівська політехніка».

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, що містить нові науково-обґрунтовані результати проведених здобувачем експериментальних досліджень, а саме: дослідження, розробка та впровадження сучасних програмно-апаратних комплексів, що використовуються у дронах, з особливим акцентом на метрологічному забезпеченні та оптимізації їхніх характеристик. Значна частина дисертації присвячена забезпеченню точності та надійності вимірювань при експлуатації дронів за допомогою передових методів калібрування та випробувальних платформ, що обумовлено здатністю дронів працювати автономно з високим ступенем точності в різних умовах, що має істотне значення для галузі знань 15 – «Автоматизація

та приладобудування».

Здобувач має 6 наукових публікацій за темою дисертації, з них 4 статті у наукових фахових виданнях України, 2 статті – у наукових періодичних виданнях інших держав, що включені до міжнародних наукометричних баз даних:

1. Yatsyshyn S., Xinyu Z. Adaptive modeling of underwater robot fluid dynamics based on force measurement device // Вимірювальна техніка та метрологія : міжвідомчий науково-технічний збірник. 2024. Vol. 85, No 4. С. 7–13.
2. Joint multi-objective optimization based on multitask and multi-fidelity Gaussian processes for flapping foil . Z. Wang, Y. Yan, X. Zeng, R. Li, W. Cui, Y. Liang, D. Fan // Ocean Engineering. 2024. Vol. 294. P. 116862.
3. Unified scheme design and control optimization of flapping wing for next-generation manta ray robot / Q. Liu, H. Chen, P. Guo, G. Su, W. Li, X. Zeng, D. Fan, W. Cui // Ocean Engineering. 2024. Vol. 309, part 2. P. 118487.

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

1. Тетяна Бубела, д.т.н., професор, завідувач кафедри інформаційно-вимірювальних технологій Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
2. Василь Яцук, д.т.н., професор, професор кафедри інформаційно-вимірювальних технологій Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
3. Галина Клим, д.т.н., професор, професор кафедри спеціалізованих комп'ютерних систем Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
4. Олександр Васілевський, д.т.н., професор, старший науковий співробітник кафедри машинобудування Кокрельської школи інженерії Техаського університету в Остіні, без зауважень.
5. Павло Кулаков, д.т.н., професор, професор кафедри інформаційних технологій Уманського національного університету садівництва, 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 Цзену Сіньюю ступінь доктора філософії з галузі знань 15 – «Автоматизація та приладобудування» за спеціальністю 152 – «Метрологія та інформаційно-вимірювальна техніка».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової  
спеціалізованої вченої ради



Тетяна БУБЕЛА