

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Ярошинський Микола Сергійович, 1986 року народження, громадянин України, освіта вища: закінчив у 2009 році Національний університет кораблебудування імені адмірала Макарова.

Разова спеціалізована вчена рада PhD 11091, утворена рішенням Вченої ради Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України, м. Київ від 06 жовтня 2025 (протокол № 12) та затверджено наказом директора Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України, м. Київ № 22 від 06 жовтня 2025, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради – **Зубка Віталія Юрійовича** доктора технічних наук, старшого дослідника, провідного наукового співробітника відділу математичного і комп'ютерного моделювання Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Рецензентів:

Ковальчук Людмили Василівни, доктора технічних наук, професора, провідного наукового співробітника відділу математичного та комп'ютерного моделювання Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Гончара Сергія Феодосійовича, доктора технічних наук, старшого дослідника, заступника директора з науково-технічної роботи Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Офіційних опонентів:

Зайцева Євгена Олександровича, доктора технічних наук, старшого наукового співробітника, завідувача відділу теоретичної електротехніки та діагностики електротехнічного обладнання Інституту електродинаміки НАН України.

Кудерметова Равіля Каміловича, кандидата технічних наук, доцента, завідувача кафедри комп'ютерних систем та мереж Національного університету «Запорізька політехніка»

на засіданні 11 листопада 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 12 «Інформаційні технології» на підставі публічного захисту дисертації **«Метод виявлення несумісних версій сервісів перед розгортанням розподілених програмних систем»** зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки».

Дисертацію виконано в Інституті проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Науковий керівник – **МОХОР Володимир Володимирович**, член-кореспондент НАН України, доктор технічних наук, професор, директор Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису українською мовою, який повністю відповідає вимогам до оформлення дисертації, затвердженим Наказом МОН України від 12.01.2017 р., № 40.

Результати дисертації опубліковано в 12 наукових працях, з яких:

- 3 статті у виданнях, віднесених до першого – другого квартилів відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank;
- одна стаття у виданні, що включено до міжнародної наукометричної бази даних Scopus (без квартилю);
- 4 статті у наукових фахових виданнях України;
- 4 тез доповідей та матеріалів конференцій, в тому числі однієї міжнародної конференції, що індексується у Scopus.

Перелік наукових праць здобувача:

1. **Ярошинський М.С.**, Сіроткін О.В., Сінько Д.П., Гунько С.Б., Манолук Д.О. Коректність пласкої класифікації. *Електронне моделювання*, Т. 45, № 2. 2023, с. 34-43. doi: /10.15407/emodel.45.02.034 (**Фахове видання категорії Б**)
2. Примушко А.М., Пучко І.В., **Ярошинський М.С.**, Сінько Д.П., Програмний дизайн розподіленої високонавантаженої системи електроенергетичної мережі на базі моделі акторів із застосуванням смарт-контрактів. *Електронне моделювання*, Т. 46, № 3. 2024. с. 57-72. doi: /10.15407/emodel.46.03 (**Фахове видання категорії Б**)
3. **Ярошинський М.С.**, Пучко І.В. Способи розв'язання проблеми асинхронності зміни прикладного програмного інтерфейса в мікросервісній архітектурі. *Електронне моделювання*, Т. 47, № 4. 2025. с. 57-72. doi: /10.15407/emodel.47.04.057 (**Фахове видання категорії Б**)
4. Сіроткін О.В., **Ярошинський М.С.**, Сінько Д.П., Гунько С.Б., Манолук Д.О. Моделювання у фазовому просторі під-станів. *Електронне моделювання*, Т. 47, № 3. 2025. с. 28-45. doi: /10.15407/emodel.47.03.028 (**Фахове видання категорії Б**)
5. **Yaroshynskiy M.**, Prymushko A., Puchko I., Sirotkin O., and Sinko D. Akka as a tool for modelling and managing a smart grid system. *Journal of Edge Computing*, vol. 4, no. 1, pp. 105–115, 2025, doi: 10.55056/jec.822. (**Indexed in Scopus**)
6. **Yaroshynskiy M.**, Puchko I., Prymushko A., Kravtsov H., and Artemchuk V. Investigating the Evolution of Resilient Microservice Architectures: A Compatibility-Driven Version Orchestration Approach. *Digital*, vol. 5, no. 3, p. 27, 2025, doi: 10.3390/digital5030027. (**Indexed in Scopus, Q2**)
7. Sirotkin O., Prymushko A., Puchko I., Kravtsov H., **Yaroshynskiy M.**, and Artemchuk V. Parallel Simulation Using Reactive Streams: Graph-Based Approach for Dynamic Modeling and Optimization. *Computation*, vol. 13, no. 5, p. 103, 2025, doi: 10.3390/computation13050103 (**Indexed in Scopus, Q2**)
8. Prymushko A., Puchko I., **Yaroshynskiy M.**, Sinko D., Kravtsov H., and Artemchuk V. Efficient State Synchronization in Distributed Electrical Grid Systems Using Conflict-

Free Replicated Data Types. *IoT*, vol. 6, no. 1, p. 6, 2025, doi: 10.3390/iot6010006 (Indexed in Scopus, Q1)

9. **Ярошинський М.С.** Захист від атак підробки та перехоплення за допомогою jwt для неконфідеційної інформації. *XLI науково-технічна конференція молодих вчених та спеціалістів Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України* : матеріали, с. 141-145, м. Київ, Україна, 2023, URL: <https://ipme.kiev.ua/konferencii/konferenciya-molodix-vchenix-2023>
10. **Ярошинський М.С.** Використання генеративного штучного інтелекту для синхронізації задач та документації на проектах, які використовують гнучку підхід розробки ПЗ. *Meaningful Artificial Intelligence* : матеріали круглого столу Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України, м. Київ, Україна. с 9 – 12, 2024.
11. Пучко І.В., Примушко А.М., **Ярошинський М.С.**, Кравцов Г.О. Підвищення резильєнтності динамічних систем при синхронізації станів за допомогою CRDT. *Резильєнтність динамічних систем* : матеріали науково-практичної конференції, с. 50–52, м. Київ, Україна, 2024 URL: <https://ipme.kiev.ua/konferencii/naukovo-praktichna-konferenciya-rds-2024>
12. Prymushko A., **Yaroshynskiy M.**, Puchko I. Representation and synchronization of states of distributed electrical grid systems based on conflict free replicated data types. *2024 14th International Conference on Dependable Systems, Services and Technologies (DESSERT)*, Athens, Greece, 2024, pp. 1-5, DOI: /10.1109/DESSERT65323.2024.11122143 (Indexed in Scopus)

У дискусії взяли участь голова та члени спеціалізованої вченої ради, науковий керівник здобувача та інші присутні:

Зубок Віталій Юрійович, доктор технічних наук, старший дослідник, провідний науковий співробітник відділу математичного і комп'ютерного моделювання Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України. Оцінка позитивна, без зауважень.

Ковальчук Людмила Василівна, доктор технічних наук, проф., провідний науковий співробітник відділу математичного та комп'ютерного моделювання Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України. Оцінка позитивна, без зауважень.

Гончар Сергій Феодосійович, доктор технічних наук, старший дослідник, заступник директора з науково-технічної роботи Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України. Оцінка позитивна, без зауважень.

Зайцев Євген Олександрович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, завідувач відділу теоретичної електротехніки та діагностики електротехнічного обладнання Інституту електродинаміки НАН України. Оцінка позитивна, без зауважень.

Кудерметов Равіль Камілович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри комп'ютерних систем та мереж Національного університету «Запорізька політехніка». Оцінка позитивна, без зауважень.

Науковий керівник:

МОХОР Володимир Володимирович, член-кореспондент НАН України, доктор технічних наук, професор, директор Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Інші присутні:

Артемчук Володимир Олександрович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, заступник директора з науково-організаційної роботи Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Кравцов Григорій Олексійович, кандидат технічних наук.

Аспіранти Інституту проблем моделювання в енергетиці ім. Г.Є. Пухова НАН України.

Результати відкритого голосування разової спеціалізованої вченої ради щодо присудження **ЯРОШИНСЬКОМУ Миколі Сергійовичу** ступеня доктора філософії:

«за» – 5 членів ради,

«проти» – немає.

На підставі результатів голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує **ЯРОШИНСЬКОМУ Миколі Сергійовичу** ступінь доктора філософії з галузі знань 12 «Інформаційні технології» та спеціальності 122 «Комп'ютерні науки».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради PhD 11091
д.т.н., ст. д-к

В.о ученого секретаря
ІМПЕ ім. Г.Є. Пухова НАН України
д.т.н., с.н.с.



Віталій ЗУБОК

Володимир АРТЕМЧУК