

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Павло Іванов, 1984 року народження, громадянин України

освіта вища: закінчив у 2006 році Державну академію будівництва і архітектури за спеціальністю – Теплогазопостачання та вентиляція, кваліфікація спеціаліст з будівництва;

аспірант Національного університету «Одеська політехніка» Міністерства освіти і науки України, м. Одеса,

виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Теплоенергетика».

Разова спеціалізована вчена рада утворена наказом Національного університету «Одеська політехніка» Міністерства освіти і науки України, м. Одеса від 16 квітня 2026 р., протокол №32, у складі:

Голови разової
спеціалізованої вченої ради –

Геннадій Баласанян, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри теплових електростанцій та енергозберігаючих технологій, Національний університет «Одеська політехніка».

Рецензентів –

Ігор Козлов, доктор технічних наук, професор, професор кафедри атомних електростанцій, Національний університет «Одеська політехніка»;
Вікторія Кривда, кандидат технічних наук, доцент, професор кафедри електропостачання та енергетичного менеджменту, Національний університет «Одеська політехніка».

Офіційних опонентів –

Олександр Тітлов, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри нафтогазових технологій, інженерії та теплоенергетики, Одеський національний технологічний університет;
Ольга Черноусенко, доктор технічних наук, професор, в.о. директора навчально-наукового інституту атомної та теплової енергетики Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського».

на засіданні 6 серпня 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 14 – Електрична інженерія Павлу Іванову на підставі публічного захисту дисертації «Підвищення ефективності альтернативного теплопостачання за рахунок енергії ґрунту, ґрунтових та стічних вод» за спеціальністю 144 – Теплоенергетика.

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

Науковий керівник Алла Денисова, доктор технічних наук, професор, Національний університет «Одеська політехніка», директор Українсько-польського навчально наукового інституту.

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису.

Запропоновано інструментарій підвищення ефективності теплонасосних систем за рахунок енергії ґрунту, ґрунтових та стічних вод, із застосуванням методів математичного моделювання процесів в елементах системи теплозабезпечення, спрямований на удосконалення режимів роботи системи із недопущенням фазового переходу в шарах ґрунту при відводі теплоти до випарника теплового насосу від ґрунтових зондів, від свердловини з ґрунтовими водами та за рахунок скидних вод побутового і промислового призначення. Розроблено математичну модель дозволяє визначити раціональні умови при довготривалому функціонування теплонасосних систем з трьома різнорідними альтернативними низькопотенційних джерел енергії без школи довкіллю. Запропоновано методику, алгоритми та програми чисельного моделювання параметрів теплових процесів в елементах теплонасосної системи на базі трьох різнорідних низькопотенційних альтернативних джерел енергії (енергії ґрунту, ґрунтових та стічних вод) з урахуванням екологічних вимог. Обґрунтовано раціональні умови функціонування теплонасосних систем на базі трьох різнорідних низькопотенційних джерел енергії (енергії ґрунту, ґрунтових та стічних вод) за результатами теоретичних і експериментальних досліджень, з урахуванням технічного потенціалу альтернативних джерел енергії, кліматичних даних та потреб споживачів.

Здобувач має 14 наукових публікацій, з даних публікацій 6 статей викладають основні положення за темою дисертації, в т.ч. 1 стаття в наукометричній базі Scopus, 5 статей у наукових фахових виданнях України, 8 публікацій апробаційного характеру: тези доповідей в збірниках праць міжнародних науково-практичних конференцій.

1. Denysova A.A., Ivanov P., Mazurenko A.S., Zhaivoron O.S. Perfection of an Energy-Economic and Environmental Parameters of the Ground Source Heat Pump Systems with Preventing Freezing of the Soil around Ground Pipes// PROBLEMELE ENERGETICII REGIONALE 2(62) 2024. – P. 108 -120. (Indexed in SCOPUS)

URL: <https://doi.org/10.52254/1857-0070.2024.2-62.10>

2. Denysova A.E., Ivanov P.O. The toolkit of numerical modelling of the operating modes of the geothermal heat pump for heating and cooling with the account of climate conditions // Refrigeration Engineering and Technology, 2026 . – P. 1 – 14. (Наукове фахове видання України, категорія «Б»).

URL: <https://journals.ontu.edu.ua/index.php/reftech/article/view/3380>

3. Денисова А.Є., Іванов П.О. Математичне моделювання нестационарних теплових процесів в ґрунтовій теплонасосній системі// Вісник Національного Технічного Університету «ХПІ». Серія: Інноваційні дослідження у наукових роботах студентів, 2023, No 2 (1366). С. 11– 17. (Наукове фахове видання України, категорія «Б»).

URL: <https://doi.org/10.20998/2220-4784.2023.02.02>

4. Denysova A.E., Ivanov P. A. Modelling of thermal processes in vertical heat exchangers of ground-source heat pump / Herald of Advanced Information Technology 2023; Vol.6. No.4. P. 352–362. (Наукове фахове видання України, категорія «Б»).

URL:<https://doi.org/10.15276/hait.06.2023.23>

5. Alla Denysova, Svitlana G. Antoshchuk, Pavlo O. Ivanov, Olena O. Arsirii, Anastasiya S. Troynina. Modelling of the temperature field in the soil massive for different operating modes of the ground source heat pump // Applied Aspects of Information Technology. 2024, N7 (3): 242–254. (Наукове фахове видання України, категорія «Б»).

URL:<https://doi.org/10.15276/aait.07.2024.17>

6. A. Mazurenko, O. Klymchuk, G. Luzhanska, P. Ivanov, I. Sergeiev. Ensuring increased reliability and efficiency of heat supply systems due to the use of microturbines in conditions of unstable power supply// Proceedings of Odessa Polytechnic University, Issue 2(66), 2022 – P.58-63. (Наукове фахове видання України, категорія «Б»).

URL:<https://doi.org/10.15276/opu.2.66.2022.07>

<https://pratsi.op.edu.ua/index.php/pratsi/article/view/33/33>

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) та висловили зауваження:

Геннадій Баласанян – зауважень немає.

Ігор Козлов – зауважень немає.

Вікторія Кривда – зауважень немає.

Олександр Тітлов – зауважень немає.

Ольга Черноусенко – зауважень немає.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 (п'ять) членів ради,

«Проти» 0 (немає) членів ради

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Павлу Іванову ступінь доктора філософії з галузі знань 14 – Електрична інженерія за спеціальністю 144 – Теплоенергетика.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої вченої ради



Геннадій БАЛАСАНЯН