

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувачка ступеня доктора філософії Катерина Гордієнко, 1985 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2007 році Донецький національний технічний університет за спеціальністю екологія та охорона навколишнього середовища, є аспірантом кафедри екології та технології рослинних полімерів КПІ ім. Ігоря Сікорського, м. Київ, виконала освітньо-наукову програму Екологія.

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського» від «5» травня 2025 року № №НСВС/33/25 у складі:

Голова ради – д.т.н. Тетяна Шаблій, професор кафедри екології та технології рослинних полімерів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Рецензенти:

- к.т.н. Юлія Носачова, доцент кафедри екології та технології рослинних полімерів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;
- д.т.н. Інна Трус, доцент кафедри екології та технології рослинних полімерів Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»;

Офіційні опоненти:

- д.т.н. Аліна Дичко, професор кафедри інженерних систем та технологій Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського;
- д.т.н. Геннадій Кочетов, професор кафедри хімії Київського національного університету будівництва і архітектури,

на засіданні «23» червня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки Катерині Гордієнко на підставі публічного захисту дисертації «Зниження негативного впливу на водні об'єкти систем пом'якшення води» за спеціальністю 101 Екологія.

Дисертацію виконано в Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського», МОН України, м. Київ.

Науковий керівник – Ярослав Радовенчик, к.т.н., доцент, доцент кафедри екології та технології рослинних полімерів.

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.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вперше проведеному комплексному дослідженні ефективності содово-натрієвої технології пом'якшення води за низьких температур для систем малої та середньої продуктивності; запропонуванні нового осаджувача — суміші фосфату та дигідроортофосфату натрію, що дозволяє уникнути корегування рН; розробленні автоматизованої технології для умов незначного водоспоживання; подальшому розвитку процесів осадження з використанням силікату натрію, карбонатів, фосфатів і гідроксиду натрію; а також удосконаленні методів розрахунку параметрів систем пом'якшення води із застосуванням рівнянь регресії та площин розв'язків, що забезпечує адаптацію технологій до різного хімічного складу вод.

Здобувачка має 19 наукових публікацій, з яких 8 статей у наукових виданнях за спеціальністю включених на дату опублікування до переліку наукових фахових видань України, 1 стаття у періодичному науковому виданні проіндексованому у базі Scopus, що віднесено до третього квартилю (Q3) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports, 1 патент України на корисну модель, 9 тез доповідей на наукових конференціях:

1. Radovenchyk I., Hordiienko K., Radovenchyk V., Overchenko T., Ivanenko O., Krysenko T., Sirenko L. Water softening systems of low and medium capacity // Ecological Engineering and Environmental Technology. – 2024. – 12. – P. 194-202. <https://doi.org/10.12912/27197050/194157>.
2. Радовенчик Я. В., Гордієнко К. Ю., Радовенчик В. М., Крисенко Т. В. Особливості хімічного висадження іонів кальцію з розведених водних розчинів // Вісник НТУУ “КПІ імені Ігоря Сікорського”. Серія: Хімічна інженерія, екологія та ресурсозбереження. – 2022. – №2. – С. 72-78. <https://doi.org/10.20535/2617-9741.2.2022.260353>
3. Гордієнко К., Радовенчик Я., Крисенко Т., Радовенчик В. Ефективність висадження іонів кальцію з розведених водних розчинів у вигляді фосфатів // Вісник Хмельницького національного університету. – 2022. – №5 (313). – С. 134-140. <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2022-313-5-134-140>.

У дискусії взяли участь (голова, рецензенти, офіційні опоненти, інші присутні) без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,

«Проти» немає членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує Катерині Гордієнко ступінь доктора філософії з галузі знань 10 Природничі науки за спеціальністю 101 Екологія.

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової спеціалізованої
вченої ради

Тетяна ШАБЛІЙ

Учений секретар
КПІ ім. Ігоря Сікорського



Валерія ХОЛЯВКО