

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач ступеня доктора філософії Наталія Лацик, 1995 року народження, громадянка України, освіта вища: закінчила у 2017 році Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, отримавши кваліфікацію магістра за спеціальністю «Технології захисту навколишнього середовища».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом ректора Національного університету «Львівська політехніка» Міністерства освіти і науки України, м. Львів, від 30.05.2025р. № 310-5-10, у складі:

Голови разової

спеціалізованої вченої ради – Мирослава Мальованого, д.т.н., професора, завідувача кафедри екології та збалансованого природокористування, Інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка».

Рецензентів –

Віри Сабадаш, д.т.н., професора, професора кафедри екології та збалансованого природокористування, Інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка»; Івана Тимчука, д.т.н., доцента, доцента кафедри екології та збалансованого природокористування, Інституту сталого розвитку імені В'ячеслава Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка».

Офіційних опонентів –

Леоніда Пляцука, д.т.н., професора, завідувача кафедри екології та природоохоронних технологій Сумського державного університету;

Володимира Бахарєва, д.т.н., професора, професора кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського.

на засіданні 23 липня 2025 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 10 – «Природничі науки» Наталії Лацик на підставі публічного захисту дисертації «Підвищення рівня екологічної безпеки атмосферного повітря підприємств будівельної промисловості (на прикладі ПрАТ «Івано-Франківськцемент»)» за спеціальністю 101 – «Екологія».

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

Науковий керівник Петрушка Ігор Михайлович, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екологічної безпеки та природоохоронної діяльності, Інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка».

Дисертацію подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, що містить нові

науково-обґрунтовані результати проведених здобувачем експериментальних досліджень, а саме: вперше розроблено математичну модель прогнозування розповсюдження дрібнодисперсного цементного пилу в атмосферному повітрі, яка враховує специфіку джерел викидів, метеорологічні умови, топографію місцевості та фізико-хімічні властивості пилу. Застосовано комплексний підхід до моделювання, що дозволяє ефективно оцінювати техногенне навантаження в житлових районах, прилеглих до цементних заводів; вперше розроблено статистичну нелінійну регресійну модель адекватності застосування математичної моделі поширення цементного пилу в житловій забудові на прикладі ПрАТ "Івано-Франківськцемент"; удосконалено конструкцію пиловловлюючої системи, яка поєднує циклон дифузорного типу, блок рукавних фільтрів з механізмом періодичного струшування пилу та акустичний випромінювач. Така система забезпечує підвищену ефективність уловлювання дрібнодисперсних частинок, що дозволяє зменшити викиди цементного пилу на 10 - 15%; запропоновано використання тонкодисперсної фракції пилу як високоякісної сировини для виробництва бетону, що підвищує економічну ефективність виробництва та забезпечує раціональне використання ресурсів, що має істотне значення для галузі знань 10 – «Природничі науки».

Здобувач має 14 наукових публікацій за темою дисертації, з них 1 патент на корисну модель; 2 статті у наукових журналах, що входять до бази даних Scopus; 2 статті у фахових виданнях України, що індексуються у міжнародних наукометричних базах; 2 публікації у матеріалах міжнародних наукових і науково-практичних конференцій, збірники яких індексуються у міжнародних наукометричних базах; 7 публікацій у матеріалах міжнародних наукових і науково-практичних конференцій:

1. Latsyk, N., Petrushka I., Improvement of the system for cleaning dust gas flows using an aerodynamic insert. Journal Environmental Problems. – 2024. - 9(1), - P.59–64. <https://doi.org/10.23939/ep2024.01.059> (Особистий внесок – розробка та вдосконалення пиловловлюючої системи, яка поєднує циклон, рукавний фільтр із механізмом періодичного струшування та збірну воронку, що дозволяє ефективно вловлювати тонкодисперсний пил, покращуючи екологічну ситуацію та підвищуючи якість виробництва цементу).

2. Latsyk, N., Petrushka, I. Improvement of the scheme of neutralization of dust emissions into the atmosphere. Journal of Environmental Problems. – 2024. - 9(3), - P.144–149. <https://doi.org/10.23939/ep2024.03.144> (Особистий внесок – розробка науково-методологічних принципів екологічної безпеки атмосферного повітря, пропозиція інтегрованої системи для вловлювання пилу, вдосконалення технологій очищення газів, проведення експериментальних досліджень ефективності газоочисного обладнання та формулювання рекомендацій для зниження техногенного впливу цементного виробництва на довкілля).

3. Лаций Н. В., Петрушка І. М. Моделювання процесу поширення дрібнодисперсного пилу в атмосфері житлових районів // Науковий вісник НЛТУ України. – 2024. – Т. 34, № 7. – С. 23-29. <https://doi.org/10.36930/40340703> (Особистий внесок – розробка математичної моделі поширення дрібнодисперсного цементного пилу, удосконалення пиловловлюючого обладнання для зниження викидів на 10–15 %, формулюванні практичних рекомендацій щодо зменшення техногенного впливу цементного

виробництва на довкілля та здоров'я населення).

У дискусії взяли участь голова і члени спеціалізованої вченої ради:

1. Мирослав Мальований, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та збалансованого природокористування, Інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
2. Віра Сабадаш, доктор технічних наук, професор, професор кафедри екології та збалансованого природокористування, Інституту сталого розвитку ім. В. Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
3. Іван Тимчук, доктор технічних наук, доцент, доцент кафедри екології та збалансованого природокористування, Інституту сталого розвитку імені В'ячеслава Чорновола, Національного університету «Львівська політехніка», без зауважень.
4. Леонід Пляцук, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри екології та природоохоронних технологій Сумського державного університету, без зауважень.
5. Володимир Бахарєв, доктор технічних наук, професор, професор кафедри цивільної безпеки, охорони праці, геодезії та землеустрою Кременчуцького національного університету імені Михайла Остроградського, без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 (п'ять) членів ради,
«Проти» 0 (нуль) членів ради

На підставі результатів відкритого голосування спеціалізована вчена рада присуджує Лацик Наталії Володимирівні ступінь доктора філософії з галузі знань 10 – «Природничі науки» за спеціальністю 101 – «Екологія».

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Голова разової
спеціалізованої вченої ради



Мирослав МАЛЬОВАНИЙ