ЗАТВЕРДЖЕНО
Наказ Міністерства освіти і науки України
24 квітня 2024 року № 578

Рішення
разової спеціалізованої вченої ради
про присудження ступеня доктора філософії

Здобувач (ка) ступеня доктора філософії Дмитро КАСЬЯНЕНКО
(власне ім'я, прізвище здобувача (ки))

1980 року народження, громадянин (ка) Україна
(назва держави, громадянином якої є здобувач (ка))

освіта вища: закінчив (ла) у 2002 році Київський університет туризму, економіки і права
(найменування закладу вищої освіти)

за спеціальністю (спеціальностями) Правознавство
(за дипломом)

працює партнером-керівником в Юридичній компанії «Касьяненко і партнери», м. Київ
(посада) *(місце основної роботи, підпорядкування, місто)*

виконав акредитовану освітньо-наукову програму «Технології захисту навколишнього середовища».

Разова спеціалізована вчена рада, утворена наказом Державної наукової установи «Інститут екологічного відновлення та розвитку України» Міністерства економіки та довкілля України, м.Києва
(повне найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування (у родовому відмінку), місто)

від «02» жовтня 2026 року № 27-з зі змінами, внесеними наказом від «15» жовтня 2026 року № 32/1-з, у складі:

Голови разової спеціалізованої вченої ради – Валерія ФРОЛОВА, доктора технічних наук, доцента, головного наукового співробітника центру дистанційного зондування навколишнього природного середовища з використанням аерокосмічних технологій державної наукової установи «Інститут екологічного відновлення та розвитку України».
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Рецензента – Тетяни МОРОЗОВОЇ, доктора біологічних наук, доцента, заступника директора з наукової роботи державної наукової установи «Інститут екологічного відновлення та розвитку України».
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Офіційних опонентів – Євгенія ЯКОВЛЄВА, доктора технічних наук, старшого наукового співробітника, головного наукового співробітника відділу досліджень навколишнього середовища Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України.
(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Артема ПАВЛИЧЕНКА, доктора технічних наук, професора, першого проректора, професора кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Національного технічного університету «Дніпровська політехніка».

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

Тамари ДУДАР, доктора технічних наук, старшого наукового співробітника, професора, завідувача кафедри екології Національного університету «Київський авіаційний інститут».

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, посада, місце роботи)

на засіданні «25» листопада 2026 року прийняла рішення про присудження ступеня доктора філософії з галузі знань 18 «Виробництво та технології»

(галузь знань)

Дмитру КАСЬЯНЕНКУ

(власне ім'я, прізвище здобувача (ки) у давальному відмінку)

на підставі публічного захисту дисертації «Формування еколого-збалансованої території в умовах розробки родовищ корисних копалин шляхом впровадження новітніх технологій для екологізації виробництва»

(назва дисертації)

за спеціальністю (спеціальностями) 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

(код і найменування спеціальності (спеціальностей) відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Дисертацію виконано у (в) державній науковій установі «Інститут екологічного відновлення та розвитку України» Міністерства економіки та довкілля України, м. Києва.

(найменування закладу вищої освіти (наукової установи), підпорядкування, місто)

Науковий керівник (керівники): Олег УЛИЦЬКИЙ, доктор геологічних наук, професор, старший науковий співробітник Центру екологічної безпеки та управління відходами державної наукової установи «Інститут екологічного відновлення та розвитку України».

(власне ім'я, прізвище, науковий ступінь, вчене звання, місце роботи, посада)

Дисертацію виконано державною мовою, структура та правила оформлення дисертації відповідають вимогам, затвердженим наказом МОН України від 12 січня 2017 року № 40, подано у вигляді спеціально підготовленого рукопису, який є завершеним, самостійним науковим дослідженням, що здійснює вагомий внесок у розроблення механізму формування та управління екологічною збалансованістю територій при розробці родовищ корисних копалин і в постмайнінговий період на основі інтегрального критерію екологічної стабільності. Дослідження виконане на високому науковому рівні, містить науково обґрунтовані теоретичні та експериментально-практичні результати, отримані автором особисто, які мають наукову новизну та практичне значення, свідчать про наукову зрілість, грунтовну підготовку та особистий внесок здобувача в науку.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у наступному:

вперше розроблено природно-геологічну модель екологічної рівноваги території Полохівського родовища, у якій тектонічна будова, геометрія крутопадаючих пегматитових тіл, геохімічна спеціалізація та гідрогеологічні умови розглядаються як єдина просторово взаємопов'язана система;

обґрунтовано роль глибинних розломів і зон концентрованих деформацій як факторів екологічної проникності середовища, що визначають потенційні канали міграції флюїдів і рухомих форм елементів та впливають на стійкість геоекологічної системи;

встановлено закономірності просторової організації природних геохімічних ореолів для Li-спеціалізованої пегматитової системи (осьова та поперечна зональність, орієнтація за напрямками розломів), що дозволило сформувати базову модель доексплуатаційного стану території;

вперше розроблено та теоретично обґрунтовано комплексну природно-геологічну модель екологічної рівноваги для умов Полохівського родовища літію, яка об'єднує в єдиний аналітичний контур показники тектонічної порушеності кристалічного масиву, геохімічну специфіку порід та закономірності гідрогеохімічної трансформації підземних вод; запропоновано та математично формалізовано інтегральний критерій екологічної стабільності території (IES*), який базується на системі кількісних індикаторів дестабілізації (коефіцієнті порушеності, індексах геохімічної та гідрогеологічної трансформації), що дозволяє превентивно оцінювати межі стійкості екосистем до техногенного впливу.

Набули подальшого розвитку теоретичне положення про необхідність розгляду родовища як динамічної геолого-геохімічної системи, в якій екологічна рівновага визначається взаємодією тектонічного каркасу, літологічної будови, гідрогеологічного режиму та природного геохімічного фону; концепція врахування природного стану території як базової точки відліку для прогнозування екологічних наслідків вибору способу розробки (шахтного, кар'єрного або комбінованого); положення про необхідність застосування інтегрованого геоекологічного аналізу на стадії проектування гірничих робіт, де 3D-моделювання розглядається як інструмент для подальшого прогнозування просторових екологічних наслідків; теоретичне положення про залежність рівня екологічної рівноваги від глибини розробки в умовах складчастих структур із крутим падінням крил.

Практичне значення отриманих результатів полягає у створенні готових до впровадження організаційно-технологічних моделей управління екосистемами у постмайнінговий період: гідрогеологічно орієнтованої моделі для Полохівського родовища та ландшафтно-рекультиваційної моделі для Гуляйпільського родовища. Це дає екологічним та проєктним організаціям інструмент для мінімізації та попередження довгострокових екологічних ризиків ще до початку активної фази експлуатації надр.

Дисертаційну роботу виконано відповідно до напряму науково-дослідних робіт: «Підготовка науково-експертного висновку щодо впливу видобутку залізистих кварцитів Гуляйпільського родовища на зміни гідрогеологічного режиму прилеглих територій» (ДР 0122U001073) та «Розробка рекомендацій щодо відновлення Каховського гідровузла та наповнення Каховського водосховища для забезпечення надійної експлуатації водозаборів комунального та промислового водопостачання, та відновлення екологічного стану і біорізноманіття Нижнього Дніпра» (ДР 0123U103857).

(наводиться аналіз дисертації щодо дотримання вимог пункту 6 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 року № 44 (зі змінами))

Здобувач має 9 наукових публікацій за темою дисертації, з них 1 стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, що індексується міжнародними наукометричними базами даних Scopus та Web of Science, 4 статті у наукових фахових виданнях України (категорії «Б») та 4 тези доповідей у збірниках матеріалів науково-практичних конференцій. Авторський внесок у роботах, написаних у співавторстві, здобувачем розкрито у списку опублікованих праць за темою дисертації.

Стаття у науковому періодичному виданні іншої держави, що індексується міжнародними наукометричними базами даних Scopus та Web of Science:

1. Ulytsky O., Diachenko N., Bezruchko K., Prikhodchenko S., Kasyanenko D. Evaluating the current state of the geological and geochemical system at the Polokhivsk lithium field. VI

International Conference "Essays of Mining Science and Practice" (RMGET 2024). IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science. 2025. Vol. 1491. 012018. https://doi.org/10.1088/1755-1315/1491/1/012018.

Статті у наукових фахових виданнях України (категорії «Б»):

2. Касьяненко Д.Л., Улицький О.А., Д'яченко Н.О. Розробка інтегрального критерію екологічної збалансованості території для кар'єрної та змішаної систем розробки (на прикладі Гуляйпільського родовища). Екологічні науки. 2026. № 2(65). С. 83–88. https://doi.org/10.32846/2306-9716/2026.eco.2-65.13.

3. Улицький О.А., Д'яченко Н.О., Касьяненко Д.Л. Збалансований підхід до видобутку залізних руд Гуляйпільського родовища в сучасних умовах. Екологічні науки. 2023. № 5(50). С. 54–60. https://doi.org/10.32846/2306-9716/2023.eco.5-50.8.

4. Улицький О.А., Д'яченко Н.О., Касьяненко Д.Л. Визначення впливу ймовірного технологічного чиннику видобування залізорудних покладів на зміни еколого-гідрологічного середовища. Екологічна безпека та технології захисту довкілля. 2024. № 6. С. 38–49. https://doi.org/10.31073/ecobezpeka202406-05.

5. Д'яченко Н.О., Яловчак Т.М., Касьяненко Д.Л. Оцінка інтегральної еколого-технологічної ситуації (м. Солотвино). Гірнича геологія та геоекологія. 2023. № 1(6). С. 35–56. https://doi.org/10.59911/mgg.2786-7994.2023.1(6).287848.

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації:

6. Д'яченко Н.О., Касьяненко Д.Л., Улицький О.А. Оцінка небезпеки накопичення токсикантів у трофічних ланцюгах морської екосистеми та вторинне забруднення донних відкладів «Каховське водосховище – Чорне море». Збірник тез XII Міжнародної науково-практичної конференції «Вода для миру», присвяченої Всесвітньому дню водних ресурсів (м. Київ, 2024 р.). С. 98–102.

7. Касьяненко Д.Л., Улицький О.А., Д'яченко Н.О. Роль технологічних чинників видобування залізорудних покладів на зміни еколого-гідрогеологічного середовища. Матеріали 9 Міжнародної науково-практичної конференції «Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування» (м. Львів, 7–11 жовтня 2024 р.). С. 463–468.

8. Улицький О.А., Бойко К.Є., Касьяненко Д.Л. Атрибутивний чинник трансформаційної зміни гідрогеологічного режиму розробки Новоукраїнського родовища гранітів. Матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції «Надрокористування в Україні. Перспективи інвестування» (м. Львів, 6–10 жовтня 2025 р.). С. 580–587.

9. Верховцев В.Г., Улицький О.А., Тищенко Ю.Є., Яценко В.Г., Касьяненко Д.Л. Радіоекологічна оцінка території Городнявської ділянки Буртинського родовища графіту в умовах підготовки до її планованої розробки. Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції «Технології безпеки: сучасні виклики та перспективи» (м. Черкаси, 12–13 березня 2026 р.). Т. 2. Черкаси: ЧДТУ, 2026.

(наводиться аналіз наукових публікацій щодо дотримання вимог пунктів 8, 9 Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії) (зазначити наукові публікації)

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

Рецензент – МОРОЗОВА Тетяна Василівна, доктор біологічних наук, доцент, заступник директора з наукової роботи державної наукової установи «Інститут екологічного відновлення та розвитку України» надала позитивну рецензію із зауваженнями:

1. Визначення просторових меж застосування інтегрального критерію, у дисертації значну увагу приділено природно-геологічним характеристикам досліджуваних родовищ та просторовому моделюванню можливих змін унаслідок їх розробки. Разом із тим доцільно було

б чіткіше обґрунтувати принципи визначення просторових меж території, у межах якої здійснюється розрахунок IES, а також уточнити можливості врахування впливу суміжних техногенних об'єктів у разі застосування запропонованого підходу на територіях із комплексним промисловим навантаженням.

2. З приводу перевірки прогностичних результатів запропонованої методики. Автор обґрунтовує використання розрахунково-прогнозного підходу з урахуванням природно-геологічних характеристик родовищ та відсутності тривалих рядів моніторингових спостережень за умов їх промислової експлуатації. Водночас перспективи практичного застосування критерію IES потребують розроблення механізму його подальшої верифікації за результатами фактичних спостережень. Зокрема, доцільно було б передбачити можливість уточнення вихідних параметрів, розрахункових залежностей і вагових коефіцієнтів за результатами екологічного моніторингу в процесі освоєння родовищ.

3. Інтерпретація розрахункової оцінки зменшення екологічного навантаження на 50%, наведений у роботі розрахунок коефіцієнта екологічної економії становить інтерес для порівняння відкритої та комбінованої кар'єрно-шахтної схем розробки Гуляйпільського родовища. Разом із тим отримана оцінка залежить від прийнятих вихідних параметрів і розрахункових припущень. У зв'язку з цим доцільним було б доповнити порівняння аналізом чутливості результату до зміни основних параметрів моделі, що дало б змогу визначити стійкість отриманої оцінки та межі її застосування.

Опонент ЯКОВЛЄВ Євгеній Олександрович, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, головний науковий співробітник відділу досліджень навколишнього середовища Інституту телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національної академії наук України надав позитивний відгук із зауваженнями:

1. Можна цілком погодитись з твердженням здобувача, що постмайнінговий період є завершальною фазою життєвого циклу гірничого об'єкта. Але в той же час у розділах 2 та 3 автором допущені обмежені використання екологічно-формуючих природно-геологічних параметрів (тектонічна проникність, порушеність, літологічна мінливість, геохімічний фон, гідрогеофільтраційна структура). Формуючи базову екологічну матрицю території у процесі реалізації організаційно-технологічної моделі управління, автору слід врахувати можливість розширення переліку екологічних параметрів надрокористування у зоні впливу дослідних родовищ.

2. При застосуванні методології оцінювання екологічної збалансованості гірничодобувної території здобувач не в повній мірі характеризує міграційні здатності хімічних елементів, взаємозв'язки між коефіцієнтом фільтрації гірського масиву та масштабом депресійної лійки.

Опонент ПАВЛИЧЕНКО Артем Володимирович, доктор технічних наук, професор, перший проректор, професор кафедри екології та технологій захисту навколишнього середовища Національного технічного університету «Дніпровська політехніка» надав позитивний відгук із зауваженнями:

1. Окремі прогнозні моделі, наведені в розділі 2, могли б бути додатково підтверджені сценарним аналізом для різних строків експлуатації родовищ, що дозволило б ще повніше оцінити довгострокові екологічні наслідки реалізації запропонованих технологічних рішень.

2. Окремі положення третього розділу мають дискусійний характер. Зокрема, потребує більш детального пояснення процедура визначення вагових коефіцієнтів окремих показників інтегрального критерію IES. Незважаючи на наведене авторське обґрунтування, доцільним було б більш повно описати алгоритм експертного оцінювання або використання статистичних

методів визначення вагових коефіцієнтів, що сприяло б підвищенню універсальності запропонованої моделі.

Опонент ДУДАР Тамара Вікторівна, доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор, завідувач кафедри екології Національного університету «Київський авіаційний інститут» надала позитивний відгук із зауваженнями:

1. Постмайнінговий період є завершальною фазою життєвого циклу гірничого об'єкта. Але в той же час нагадує нам, що природно-геологічні параметри (тектонічна проникність, геохімічний фон, гідрогеологічна структура) формують базову екологічну матрицю території. І тому виникає питання, а чи може організаційно-технологічна модель управління екологічною стабільністю стати механізмом «зеленого редевелопменту».

2. При застосуванні методології оцінювання екологічної збалансованості гірничодобувної території здобувач не в повній мірі розкриває міграційну здатність хімічних елементів, взаємозв'язок між коефіцієнтом фільтрації гірського масиву та масштабом депресійної лійки.

Голова ради – ФРОЛОВ Валерій Федорович, доктор технічних наук, доцент, головний науковий співробітник центру дистанційного зондування навколишнього природного середовища з використанням аерокосмічних технологій державної наукової установи «Інститут екологічного відновлення та розвитку України» надав позитивний відгук без зауважень.

Результати відкритого голосування:

«За» 5 членів ради,
«Проти» 0 членів ради.

На підставі результатів відкритого голосування разова спеціалізована вчена рада присуджує

Дмитру КАСЬЯНЕНКУ

(власне ім'я, прізвище здобувача (ки) у давальному відмінку)

ступінь доктора філософії з галузі знань 18 «Виробництво та технології»

(галузь знань)

за спеціальністю (спеціальностями) 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

(код і найменування спеціальності (спеціальностей) відповідно до Переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти)

Відеозапис трансляції захисту дисертації додається.

Окрема думка члена разової ради додається (за наявності).

Голова спеціалізованої вченої ради (підпис) Валерій ФРОЛОВ

(власне ім'я та прізвище)

ДЕРЖАВНА НАУКОВА УСТАНОВА "ІНСТИТУТ ЕКОЛОГІЧНОГО ВІДНОВЛЕННЯ ТА РОЗВИТКУ УКРАЇНИ" Україна, м. Київ Ідентифікаційний код 45692642 ДЛЯ ДОКУМЕНТІВ