

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0425U000168

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 21-05-2025

Статус: Підтверджена МОН

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ МОН №1329 від 07.10.2025



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малькова Яна Олександрівна

2. Yana O. Malkova

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 04.00.06

Назва наукової спеціальності: Гідрогеологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-05-2025

Спеціальність за освітою: Гідрогеологія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.001.32

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 60, Київ, 01033, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 38.33, 38.33.19

Тема дисертації:

1. Гідрогеохімія розсолів Калуш-Голинського родовища калійних солей у зоні дренажного впливу Домбровського кар'єру
2. Hydrogeochemistry of brines at the Kalush-Golinsky potassium salt deposit in the drainage influence zone of the Dombrovsky quarry

Реферат:

1. Домбровський кар'єр, який експлуатувався з 1967 р., єдиний у світі, де відкритим способом видобувалася калійна руда. За період експлуатації Калуш-Голинського родовища калійних солей на його базі сформувалися гірничопромислові геокомплекси, що включають ряд об'єктів гірничо-видобувного і переробного профілю, які уже тривалий час створюють техногенне навантаження і потенційно здійснюватимуть такий вплив у майбутньому. Дисертаційне дослідження з обраної тематики є актуальним, оскільки загроза забруднення джерел питного водопостачання Калуського регіону істотною мірою визначається затопленням Домбровського кар'єру (52.5 млн. м³) та можливим витоком високомінералізованих розсолів в гравійно-гальковий водоносний горизонт та річкову мережу з поверхневих техногенних водойм. Об'єм розсолів у

кар'єри на початок 2020 р. становив 26,89 млн. м³. Мінералізація розсолів у його придонній частині 400 000 мг/дм³. Унаслідок взаємодії атмосферних опадів та підземних вод з соленосними породами зростає об'єм розсолів: рівень щорічно піднімається на дватри метри, а кількість збільшується на два-три мільйони тонн. Наразі рівень розсолів з концентрацією до 20 000 мг/дм³ досягнув підшови прісного гравійно-галькового водоносного горизонту, який використовується для питного водопостачання, що загрожує погіршенням якості питної води та техногенною катастрофою.

2. The Dombrovsky quarry, which has been in operation since 1967, is the only one in the world where potash ore has been mined through open-pit methods. Over the course of the Kalush-Golynsky potash deposit's exploitation, mining geocomplexes have developed, including several mining and processing facilities. These have long been creating a technogenic load, and this impact is expected to continue in the future. The relevance of the dissertation research is clear, as the threat to drinking water sources in the Kalush region is largely determined by the flooding of the Dombrovsky quarry (52.5 million m³) and the potential leakage of highly mineralised brines into the gravel and pebble aquifer, as well as the river system, from surface man-made reservoirs. As of early 2020, the volume of brines in the quarry was 26.89 million m³, with mineralisation in its bottom part reaching 400 g/l. Due to the interaction between precipitation, groundwater, and saline rocks, the brine volume is increasing—the level rises by two to three metres annually, with the amount increasing by two to three million tonnes. Currently, the brine level, with a concentration of up to 20 g/l, has reached the bottom of the gravel and pebble aquifer used for drinking water supply, threatening to deteriorate the quality of drinking water and potentially causing a man-made disaster.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Не застосовується

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Y.O. Malkova, I.O. Kovalenko, V.V. Dolin, Y.M. Demikhov, M.I. Panasiuk, N.V. Sosonna, S.M. Bagriy, E.D. Kuzmenko, I.P. Onyshchenko, U. Saravana Kumar, M.G. Buzynnyi (2023). Isotope composition of groundwater and surface waters in the area of the Dombrovsky quarry of Kalush-Golinsk deposit of potassium salts // Journal of Environmental Radioactivity 257 (2023), p. 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jenvrad.2022.107083>.
- Kosharna Sophia, Malkova Yana, Ľubica Kozáková, Zuzana Frankova, Monika Nadova Kroslovakova, Zuzana Sedlakova (2021). Prospects for extraction of useful elements out of the brines of the Pre-carpathian downfold // Acta Montanistica Slovaca, Volume 26 (2021), 4. p. 834-842 DOI: 10.46544/AMS.v26i4.19.
- Малькова Я.О., Коваленко І.О., Долін В.В., Панасюк М.І., Деміхов Ю.М., Сосонна Н.В., Багрій С.М., Кузьменко Е.Д (2022), Ізотопно-радіогеохімічне дослідження підземних вод Калуш-Голинського родовища калійних солей. Геохімія техногенезу, 7 (35), 2022: 73-77. DOI <https://doi.org/10.32782/geotech2022.35.14>
- С.О. Довгий, М.М. Коржнев, О. М. Трофимчук, М.М.Курило, Є.О. Яковлев, М.Л. Миронцов, Є.С. Анпілова, І.В. Віршило, С.К. Кошарна, О.М. Сухіна, Я.О.Малькова (2022). Засади формування екологічної політики у мінерально-сировинному комплексі України в сучасних умовах // Наук. ред. М.М. Коржнев; НАН України; Інститут телекомунікацій та глобального інформаційного простору НАН України: - Київ: Nika-Center, 2022. – 200 с. ISBN 978-966-7067-47-2

- Малькова Я., Долін В., Яковлев Є. (2020). Еколого-техногенні закономірності формування розсолів Домбровського кар'єру // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Геологія. – 2020. – № 4(91). DOI: 10.17721/1728-2713.91.09
- Малькова Я. О., Бобков В. М., Долін В. В. (2020). Моделювання кінетики розчинення мінералів соленосних порід Домбровського кар'єру // Мінералогічний журнал. – 2020. – 42, № 4. – С. 60–68. URL: <http://jnas.nbu.gov.ua/article/UJRN0001217555>
- Малькова Я. О., Долін В. В., Бобков В. М. (2020). Експериментальне моделювання конвекційно-дифузійного масоперенесення в розсолах Домбровського кар'єру (м. Калуш Івано-Франківської обл.) // Мінеральні ресурси України. – 2020. – № 4. – С. 22-27. <https://doi.org/10.31996/mru.2020.4.22-27>
- Sosonna N., Panasiuk M., Malkova Ya., Kovalenko I., Bagriy S., Buzynnyi M (2023), Mathematical model of hydrogeological conditions and forecasts of groundwater salinization under the influence of Dombrovsky quarry of Kalush-Golinsky potassium salt deposit // 17th International conference Monitoring of geological processes and ecological condition of the environment. Nov 2023, Volume 2023, p.1 – 5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023520185>
- Y. Malkova, O. Kopylenko, M. Panasiuk, N. Sosonna, S. Bagriy, I. Onyshchenko (2022), Hydrogeochemical conditions of the Dombrovsky quarry as a source of groundwater pollution // 16th International Conference Monitoring of geological processes and ecological condition of the environment. Nov 2022, Volume 2022, p.1 – 5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2022580186>.
- S. Kosharna, Y. Malkova (2021), Methods and perspectives of combined ecological and economic regulation by an example of the Kalush-Golinsky potassium salt deposit // Conference Proceedings, 15th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Nov 2021, Volume 2021, p.1 – 5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215K2031>.
- Малькова Я. О., Долін В. В., Яковлев Є. О., Кузьменко Е. Д., Багрий С. М. (2021), Динаміка засолення гравійно-галькового водоносного горизонту питних вод в межах Калуш-Голинського родовища калійних солей // Збірник матеріалів ІХ всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Наукова молодь – 2021», 30 листопада 2021 р., м. Київ, – с. 179-185.
- Malkova Y., Dolin V., Yakovlev Y. (2020), Formation regularities of liquid body of Dombrovsky quarry // Conference Proceedings, Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects 2020, May 2020, p.1-5. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2020geo079>.
- Малькова Я.О., Долін В.В. (2020), Еволюція хімічного складу розсолів Домбровського кар'єру // Зб. VIII Всеукраїнська науково-практична конференція молодих вчених «Наукова молодь-2020», 21 жовтня 2020 р., м. Київ, – с. 178-182.
- Malkova Y., Dolin V., Yakovlev Y., Kuzmenko E., Shcherbak O. (2021), Conjugated effects between surface- and groundwater mineralization within the drainage zone of Dombrovsky quarry // Conference Proceedings, Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects 2021 May 2021.
- Родіонов В.Є., Долін В.В., Малькова Я.О. Пристрій для експресвимірювання мінералізації розчину. Патент України на корисну модель № 147386. Зареєстровано 05.05.2021. – Бюл. № 18.
- Щербак О.В., Долін В.В. (мол.), Руденко І.М., Кошлякова Т.О., Куцка Я.О. Оцінка ефективності радіогідрогеологічного моніторингу в зоні впливу Київського сховища радіоактивних відходів // Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Серія Геологія. – 2016. – № 2(73). – С. 46–52.
- Щербак О.В., Долін В.В. (мол.), Руденко І.М., Кошлякова Т.О., Куцка Я.О. Моделювання поверхні рівня ґрунтових вод як індикатора радіаційної безпеки території // Тези доповідей XV Міжнародної конференції «Геоінформатика: теоретичні та прикладні аспекти». Київський національний університет імені Тараса Шевченка. – К., 2016. – 9612_UA. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.201600461>
- Долін В.В., Яковлев Є.О., Щербак О.В., Куцка Я.О. Еволюція контурів радіогідрогеохімічної аномалії тритієвого забруднення в зоні впливу приповерхневого сховища радіоактивних відходів // Тези доповідей XIV Міжнародної конференції «Геоінформатика: теоретичні та прикладні аспекти». Київський

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впровадження не планується

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Долін Віктор Володимирович
2. Viktor V. Dolin

Кваліфікація: д. геол. н., професор, 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23521345

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна, буд. 34-а, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гаврилюк Руслан Борисович
2. Ruslan B. Havryliuk

Кваліфікація: к.геол.н., с.д., 04.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут геологічних наук Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417182

Місцезнаходження: вул. О. Гончара, буд. 55-б, Київ, 01054, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевченко Олексій Леонідович

2. Oleksii L. Shevchenko

Кваліфікація: д. геол. н., г.н.с, 04.00.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-5791-5354

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Український гідрометеорологічний інститут Державної служби України з надзвичайних ситуацій та Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 02572508

Місцезнаходження: проспект Науки, буд. 37, Київ, 03028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Вижва Сергій Андрійович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Вижва Сергій Андрійович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Денисова Наталія Анатоліївна

Реєстратор

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна