

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002660

Державний реєстраційний номер: 0125U002316

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 03-03-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Підготовка аналітичного комплексу та депозитарію.

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Київський національний університет імені Тараса Шевченка

Код за ЄДРПОУ: 02070944

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

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442393333, 380442393230

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки України

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: проспект Берестейський, буд. 10, м. Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201390

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1079.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Інноваційні мінералого-геохімічні банки даних залізрудних родовищ для забезпечення перспективних технологій збалансованого використання стратегічних ресурсів України

Назва роботи англійською:

Innovative mineralogical-geochemical databanks of iron ore deposits in order to provide perspective technologies of balanced use of strategic commodities of Ukraine

Реферат українською:

Мета роботи – створення сучасних репрезентативних банків даних складу рудних та нерудних мінералів залізрудних родовищ України як ключової складової частини єдиної централізованої системи комплексного дослідження речовинного складу залізних руд (ЦСКДР-Fe), оптимальної за вартістю лабораторно-аналітичного забезпечення та спрямованої на коректну оцінку їх якості та інвестиційної привабливості, оперативний супровід видобутку та переробки стратегічної залізрудної мінеральної сировини з метою підтримки ліквідності кінцевих товарних продуктів. Завдання, які потребують вирішення для досягнення мети роботи: (1) Оптимізація лабораторно-аналітичного комплексу. (2) Формування еталонних колекцій (депозитаріїв) провідних типів залізних руд родовищ Криворізького басейну та Кременчуцького залізрудного району. (3) Лабораторно-аналітичні дослідження для створення репрезентативних банків даних складу мінералів залізних руд родовищ України. (4) Оцінка репрезентативності та надійності отриманого великого масиву аналітичних даних (в т.ч. результатів спектрометричного вивчення мінералів руд та їх синтетичних аналогів) (5) Формування репрезентативних банків даних складу мінералів залізних руд родовищ України з використанням одержаних аналітичних даних, розробка науково обґрунтованих принципів їх подальшого вдосконалення та поповнення. (6) Розробка комплексу наукових та технологічних рішень для ефективного використання створених репрезентативних банків даних складу мінералів в якості ключової складової оптимальної технології дослідження та оцінки якості залізних руд (система ЦСКДР-Fe). Для Кременчуцького залізрудного району в якості об'єкту детального дослідження обрано та опрацьовано руди Біланівського родовища. Створена та оприбуткована на баланс Університету їх еталонна колекція. Вдосконалено та оптимізовано лабораторно-аналітичний комплекс. Розроблено комплекс засобів та методик для оперативного контролю якості всіх аналітичних визначень.

Реферат англійською:

The purpose of the work is to create modern representative data banks of the composition of ore and non-ore minerals of iron ore deposits of Ukraine as a key component of a single centralized system for the comprehensive study of the material composition of iron ores (CSKDR-Fe), optimal in terms of the cost of laboratory and analytical support and aimed at the correct assessment of their quality and investment attractiveness, support for the extraction and processing of iron ore mineral raw materials in order to maintain the liquidity of final products. Tasks: (1) Optimization of the laboratory and analytical complex. (2) Formation of reference collections (depositories) of leading types of iron ore deposits of the Kryvyi Rih Basin and the Kremenchuk Iron Ore District. (3) Laboratory and analytical studies to create representative data banks of the composition of minerals of iron ore deposits of Ukraine. (4) Assessment of the representativeness and reliability of the obtained large array of analytical data (including the results of spectrometric study of ore minerals and their synthetic analogues) (5) Formation of representative data banks of the composition of minerals of iron ore deposits of Ukraine using the obtained analytical data, development of scientifically based principles for their further improvement and replenishment. (6) Development of a set of scientific and technological solutions for the effective use of the created representative data banks of the composition of minerals as a key component of the optimal technology for the study and assessment of the quality of iron ores (CSKDR-Fe system). For the Kremenchuk Iron Ore District,

the ores of the Bilanivsky deposit were selected and processed as an object of detailed study. Their reference collection was created and credited to the University's balance. The laboratory and analytical complex was improved and optimized. A set of tools and methods for operational quality control was developed.

Індекс УДК: 553.3/.4

Коди тематичних рубрик: 38.49

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Шнюков Сергій Євгенович

Науковий ступінь: д.геол.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)

Назва НТП українською: Колекція провідних типів руд Біланівського родовища Кременчуцького залізорудного району із необхідною документацією

Назва НТП англійською: Collection of leading ore types of the Bilanivka deposit of the Kremenchuk iron ore district with necessary documentation

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Матеріали, Аналітичні матеріали

Галузь застосування: 72.Наукові дослідження та розробки.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Колекція складається з 3-х об'єктів зберігання і носить унікальний характер, оскільки зразки та проби руд Кременчуцького залізорудного району відбирались за спеціальною програмою і дублюють технологічні проби, а тому повноцінно характеризують родовище. Створення колекції передбачене технічним завданням теми. 1. Об'єкт зберігання 1: руда K25 (свердловини GT-5 і GT-6) Біланівського родовища Кременчуцького залізорудного району. Об'єкт зберігання містить: репрезентативний зразок, комплексну композитну мінералого-геохімічну пробу (руда, подрібнена до розміру 0,5 мм для проведення мінералогічних досліджень; руда, подрібнена до розміру 0,05 мм для проведення геохімічних досліджень), продукти її фракціонування та препарати для оптичних (прозорі шліфи у кількості 20 шт.) і електронно-зондових досліджень (поліровані шліфи у кількості 20 шт.). 2. Об'єкт зберігання : руда K23 (свердловина GT-12) Біланівського родовища Кременчуцького залізорудного району. Колекція містить: репрезентативний зразок, комплексну композитну мінералого-геохімічну пробу (руда, подрібнена до розміру 0,5 мм для проведення мінералогічних досліджень; руда, подрібнена до розміру 0,05 мм для проведення геохімічних досліджень), продукти її фракціонування та препарати для оптичних (прозорі шліфи у кількості 10 шт.) і електронно-зондових досліджень (поліровані шліфи у кількості 10 шт.). 3. Об'єкт зберігання 3: руда K22 (свердловини GT-3, GT-19, GT-20) Біланівського родовища Кременчуцького залізорудного району. Колекція містить: репрезентативний зразок, комплексну композитну мінералого-геохімічну пробу (руда, подрібнена до розміру 0,5 мм для проведення мінералогічних досліджень; руда, подрібнена до розміру 0,05 мм для проведення геохімічних досліджень), продукти її фракціонування та препарати для оптичних (прозорі шліфи у кількості 24 шт.) і електронно-зондових досліджень (поліровані шліфи у кількості 24 шт.). Речовина кожного з об'єктів зберігання міститься в окремому контейнері із необхідною документацією.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Збільшення обсягів виробництва, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля: -

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат (ГЗК), Північний ГЗК, Центральний ГЗК

Перспективні ринки: Інші ГЗК Кременчуцького залізорудних району, Інші ГЗК Криворізького залізорудного басейну

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Influence of irradiation on indicatory surface of anelastic-elastic body of AgZn alloy/ Yu. Onanko, L. Kuzmych, A. Onanko, O. Dmytrenko, T. Pinchuk-Rugal, S. Usatyi, P. Il'in, S. Kuzmych// Materials research express. – 2025. – V. 12, № 1, 016516. – (P. 8). (Q2), 2,2. <https://doi.org/10.1088/2053-1591/adabbc> (Scopus, Q2, 2.2)

Bondar K.M., Tsiupa I.V., Menshov O.I. (2025) War-time changes in air pollution across Ukrainian cities were assessed through magnetic susceptibility and heavy metal contents in particulate matter collected on air filters, Environmental Pollution, 385, 127076. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2025.127076>. (Q1) (доступ обмежений).

Вижва С., Гафич І., Гожик А., Шабатура О., Шнюков С. Геохімічно-петрофізична оцінка літологічної та колекторської мінливості керну свердловин на прикладі Руновщинської нафтогазоносною площі Дніпровсько-Донецької западини (попередні результати). Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія. 3(110)/2025, С. 87-97. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.110.10>. Scopus, Web of Science (Q3)

Bakhmutov V., Mytrokhyn O., Cherkes S., & Poliachenko I. 2025. Magnetism and anisotropy of magnetic susceptibility of gabbroids of the Volodarsk-Volynskyi massif of the Korosten pluton of the Ukrainian Shield. Geofizicheskiy Zhurnal, 47(4), 90-121. <https://doi.org/10.24028/gj.v47i4.335689> (Q3), 0.22 (Scopus)

Rud O.D., Matsui L.Yu., Vovchenko L.L., Kirian I.M., Rud M.O., Lakhnyk A.M., Lepeeva Yu.V., Naumenko A.P., Yakovenko O.S., Pazdriy Ya.Ye., Vinnychenko D.V. Synthesis, Structure and Electromagnetic Properties of Composite Materials Based on Carbon Nanospheres. Nanosistemi, Nanomateriali, Nanotehnologii, 2025, 23(1), 135-148. <https://doi.org/10.15407/nnn.23.01.0135> Scopus (Q4) 0.21

Gaponov A.M., Maksimuk V.S., Pavlenko O.L., Naumenko A.P. Teselko P.O., Kachkovsky O.D. Electron Properties of Nanocomposites of the Squaraine Dyes with SWNTs and MWCNTs: Optical Spectroscopy and Modelling. Nanosistemi Nanomateriali Nanotehnologii, 2025, 23(2), 467-476. <https://doi.org/10.15407/nnn.23.02.0467> (Q4) 0.21

Lazareva I., Shnyukov S., Vyrshylo A., Omelchenko A. Osypenko V. (2025) Routine Monitoring of Laboratory Precision and Accuracy as a Tool for Assessing Analytical Uncertainties in Large Geochemical Databases on Bulk-Rock Composition. Electron beam stability in routine microprobe analysis of minerals: problems and some simple, but optimal solutions. XVIII International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment” 14–17 April 2025

Shniukova Ye., Shnyukov S., Omelchenko A., Aleksieienko A., Padusenko O., Lazareva I. (2025) Electron beam stability in routine microprobe analysis of minerals: problems and some simple, but optimal solutions. XVIII International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment” 14–17 April 2025, Kyiv, Ukraine. Scopus. DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2025510196>

<https://www.earthdoc.org/content/papers/10.3997/2214-4609.2025510196?cra>

Tsiupa I., Bondar K. (2025) Assessment of air pollution in Kyiv (2015–2018) based on magnetic and chemical analysis of air filters. XVII International Scientific Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment. Vol. 2025, Mon-25-063. Scopus. <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2025510163>

Chertova D.S., Mytrokhyn O.V. (2025) Petrology of Waddington Bay (Kyiv Peninsula, Graham Coast of the Antarctic Peninsula). XII International Antarctic Conference Kyiv, Ukraine, May 13–14, 2025, 40. http://uac.gov.ua/wp-content/uploads/2025/05/Book-of-Abstracts_12_IAC_2025_27.05.2025.pdf

Mashyrova A.I., Mytrokhyn O.V. (2025) Felsic lavas of the Argentine Islands Formation (Wilhelm Archipelago, West Antarctica) // Abstract of XII International Antarctic Conference “Antarctica at the Cutting Edge of Planetary Change”, Kyiv, Ukraine, May 13–15, 2025, 41. http://uac.gov.ua/wp-content/uploads/2025/05/Book-of-Abstracts_12_IAC_2025_27.05.2025.pdf

Mytrokhyn O.V., Bakhmutov V.G. (2025) Ancient glaciation in the area of Ukrainian Antarctic Station: Ice Shelf or Ice Sheet? // Abstract of XII International Antarctic Conference “Antarctica at the Cutting Edge of Planetary Change”, Kyiv, Ukraine, May 13–15, 2025, 39. http://uac.gov.ua/wp-content/uploads/2025/05/Book-of-Abstracts_12_IAC_2025_27.05.2025.pdf

Бручко М.Р., Митрохин О.В. (2025) Петрографія магматичних порід з островів Данебруг (Берег Грея Антарктичного півострова) // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 12–13 жовтня 2025 року. http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/conf/2025/Thesis_MinGeo_2025.pdf

Маширова А.Ю., Митрохин О.В. (2025) Перша знахідка ігнімбритів в районі Української антарктичної станції «Академік Вернадський» // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 12–13 жовтня 2025 року. http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/conf/2025/Thesis_MinGeo_2025.pdf

Митрохин О.В., Бахмутов В.Г., Бручко М.Р. (2025) Перші дані про геологію островів Данебруг (Берег Грея Антарктичного півострова) // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 12–13 жовтня 2025 року. http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/conf/2025/Thesis_MinGeo_2025.pdf

Андреева О.О., Бучинська В.О., Годовська П.Є. (2025) Європейська геологічна співпраця для управління мінеральними ресурсами: досвід проекту GSEU. Всеукраїнська конференція «Від Мінералогії і Геогнозії до Геохімії, Петрології, Геології та Геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI – 2025). К., 2025
http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/conf/2025/Thesis_MinGeo_2025.pdf

Оптико-мінералогічний аналіз: Навчальний посібник / Лазарева І.І., Шнюков С.Є, Осипенко В.Ю., Шнюкова Є.А. – Інтернет-ресурс Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – 269 с.
https://www.geology.knu.ua/media/library/docs/Optyko_mineral_analiz_2025.pdf

Андреева О.О., Дубина О.В. Геолого-економічна оцінка родовищ: Методичні рекомендації до виконання практичних робіт. – К. : ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка, 2025. – 68 с. https://www.geology.knu.ua/media/library/docs/Geol_ekonom_otsinka_2025.pdf

Митрохин Олександр Валерійович двічі за рік (КНУЕхро_Весна2025, КНУЕхро_Осінь2025) репрезентував напрямки досліджень і наукові досягнення кафедри мінералогії, геохімії і петрографії на загальноуніверситетському дні відкритих дверей (профорієнтаційний захід). <https://knu.ua/knu-expo/>
http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/depts/mineral/2025/Mytrokhyn_2025.pdf

Осипенко В.Ю., Бручко М.Р., Крупницький Д. (2025) «Фенітові ореоли як інструмент пошуку джерел апатит-рідкіснометалевої сировини». Всеукраїнський Фестиваль інновацій 2025 "KNUicorn 2025" (30 травня 2025

року, м. Київ, Київський національний університет імені Тараса Шевченка). Організатори – Київський національний університет імені Тараса Шевченка та МОН України. <https://knu.ua/news/13639>
http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/depts/mineral/2025/Sertyficat_Osypenko.jpg

Митрохин О.В. (2025) Дискусія, проведена у прямому ефірі на каналі «Наукові зустрічі/Scientific meetings» YouTube.ua 19.02.2025 р. <https://www.youtube.com/watch?v=OpZrvsoWrXk>

Омельченко Алла Миколаївна представляла результати наукових досліджень та презентувала можливості кафедри мінералогії, геохімії та петрографії на 3 науково-популяризаційних заходах: 1. «День розвитку наукової кар'єри з нагоди Дня науки в Україні», що проходив 21 травня 2025 року. Організатор: Рада молодих вчених КНУ імені Тараса Шевченка за підтримки Науково-дослідної частини КНУ та проректорки з наукової роботи Ганни Толстанової <https://knu.ua/news/13627>

«Всесвітній день науки 2025: Україна». Дата: 12 листопада 2025 року. Організатор: Міністерство освіти і науки України (МОН) спільно з Радою молодих вчених при МОН. Адреса: інноваційний парк UNIT.City. <https://nrfu.org.ua/news/12-lystopada-2025-roku-v-kyievi-vidbuvsya-zahid-vsyesvitnij-den-nauky-2025-ukrayina/>

Форум відкритих інновацій Academ.City «На шляху до відкритої та сталої інноваційної екосистеми». Дата: 11 грудня 2025 року. Організатор / платформа: Київський академічний університет – захід проводиться в рамках реалізації експериментального проекту «Стартап-школа Академ.Сіті» Міністерства освіти і науки України у співпраці з Фондом розвитку інновацій. Адреса: вул. Терещенківська, 3, Інститут математики НАН України. <https://academcity.org.ua/events/Academ-City-Open-Innovation-Forum/>

Договір № 25Н049-08 договір про надання послуг від 30 травня 2025 р. (30.05.2025 р. – 31.07.2025 р.) «Дослідження речовинного складу руд та порід скельного розкриву ПРАТ «Полтавський гірничо-збагачувальний комбінат». Науковий керівник: Шнюков Сергій Євгенович, доктор геологічних наук, доцент. Обсяг фінансування за весь період виконання – 200,00 тис. грн. Джерело фінансування: Адвокатське об'єднання «ЕВЕРЛІГАЛ». http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/depts/mineral/2025/act_25H049-08.pdf

Договір № 04/10-25 від 20 жовтня 2025 р. (20.10.2025 р. – 31.12.2025 р.) «Дослідження речовинного складу зразків осадових порід». Науковий керівник: Шнюков Сергій Євгенович, доктор геологічних наук, доцент. Обсяг фінансування: 32,832 тис.грн. Джерело фінансування: Корпорація «Науковий парк Київський університет імені Тараса Шевченка», ІГН НАН України. http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/depts/mineral/2025/act_04-10-25.pdf

Договір № 02/11-25 від 28 листопада 2025 р. (28.11.2025 р. – 31.12.2025 р.) «Дослідження речовинного складу зразків осадових та вулканогенно-осадових порід едіакарію Волині (с. Ташки, с. Хотин, с. Розваж, с. Путринці)». Науковий керівник: Шнюков Сергій Євгенович, доктор геологічних наук, доцент. Обсяг фінансування: 49,248 тис. грн. Джерело фінансування: Корпорація «Науковий парк Київський університет імені Тараса Шевченка», ІГН НАН України. <http://www.geol.univ.kiev.ua/docs/depts/mineral/2025>

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Толстанова Ганна Миколаївна

д. б. н., 03.00.04

Перелік осіб-виконавців

Андреева Олена Олександрівна

Бункевич Олексій Леонідович

Виршило Антон Вікторович

Лазарева Ірина Іванівна

(к. геол. н., доц.)

Митрохин Олександр Валерійович

Науменко Антоніна Прокопіївна

(к. ф.-м. н., старший науковий співробітник, 01.04.05)

Омельченко Алла Миколаївна

(к. геол. н., старший науковий співробітник)

Осипенко Вікторія Юріївна

Пінчук-Ругаль Тетяна Миколаївна

(к. ф.-м. н., н.с, 01.04.07)

Хлонь Олена Анатоліївна

Цюпа Ірина Вікторівна

(к. геол. н.)

Шнюкова Єлизавета Андріївна

Відповідальний за підготовку

Фощій Сніжана Миколаїна

облікових документів

Телефон

+380671478035

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна

