

АНОТОВАНИЙ ЗВІТ

по кафедральній науково-дослідній роботі
за 2020 - 2024 роки

1. **Назва кафедри:** кафедра мінералогії, геохімії та петрографії
2. **Номер теми НДР:** 20 КП049-02
3. **Назва теми НДР:** Петролого-геохімічне моделювання еволюції земної кори та її провідних рудогенеруючих систем з комплексною оцінкою руд відповідних родовищ та створенням комплементарного Геологічного Депозитарію.
4. **Вид дослідження:** прикладне
5. **Науковий керівник НДР:** Шнюков Сергій Євгенович, докт. геол. наук, професор кафедри мінералогії, геохімії та петрографії.
6. **Номер телефону керівника НДР:** (044) 521-33-48; (067) 905-16-72
7. **Е-mail керівника НДР:** shnyukov54@gmail.com, shnyukov54@knu.ua
8. **Перелік виконавців НДР (ПІБ, вчений ступінь, вчене звання, посада):** Шнюков Сергій Євгенович, докт. геол. н., доцент, професор; Митрохин Олександр Валерійович, докт. геол. н., професор, завідувач кафедри мінералогії, геохімії та петрографії; Гожик Андрій Петрович, канд. геол. н., доцент, доцент; Квасниця Ірина Вікторівна, канд. геол. н., доцент, доцент; Андреев Олександр В'ячеславович, канд. геол. н., ст.н.с., доцент; Лазарева Ірина Іванівна, канд. геол. н., доцент, доцент; Павлова Олена Олексіївна, канд. геол. н., асистент; Осипенко Вікторія Юріївна, канд. геол. н., асистент; Омельченко Алла Миколаївна, канд. геол. н., провідний інженер, керівник ЦККНО; Хлонь Олена Анатоліївна, провідний інженер; Бункевич Олексій Леонідович, провідний інженер; Білан Олена Володимирівна, провідний інженер; Алексеєнко Антон Григорович, провідний інженер; Виршило Антон Вікторович, інженер; Міщенко Зоя Юріївна, інженер; Шнюкова Єлизавета Андріївна, інженер.
9. **Номер державної реєстрації НДР:** -
10. **Терміни виконання:** січень 2020 р. – грудень 2024 р.
11. **Науковий напрям:** Природничо-математичний/ Природничі науки
12. **Комплексна наукова програма університету:** КНП «Надра»
13. **Науковий результат** (отримані наукові і (або) науково-технічні результати, їх наукова новизна, переваги над вітчизняними або зарубіжними аналогами) **до 40 рядків**
Дослідження відповідали запланованим напрямкам НДР. Отримано наступні результати:
 - Створено еталонні колекції (депозитарії) репрезентативних зразків, комплексних мінералого-геохімічних проб, їх фракцій та препаратів для: (1) ключових породних комплексів Українського щита (Коростенський та Корсунь-Новомиргородський плутони, Чернігівський карбонатитовий та Проскурівський лужний масиви), (2) палео- та сучасних алювіальних, льодовикових та прибережно-морських відкладів (в т.ч. Причорноморської западини). (3) провідних традиційних і перспективних типів руд, вміщуючих та генетично пов'язаних з ними порід, що складають родовища криворізького басейну та Кременчуцького залізорудного району (формація ВІФ), апатит-рідкіснометалевих руд карбонатитового типу та рідкіснометалевих руд Суцано-Пержанської зони. Колекції оприбуткувані Університетом (акт №3406 від 12.12.2023 р., вартість 600 тис. грн.).
 - Вдосконалено лабораторно-аналітичний комплекс обладнання, аналітичних методик та програмних засобів для визначення мінерального та елементного складу проб, оптико- та електронно-мікроскопічного дослідження препаратів еталонних колекцій (депозитаріїв). Обґрунтовано його відповідність вимогам виконаних досліджень.

- За допомогою вдосконаленого лабораторно-аналітичного комплексу принципово розвинуто мінералого-геохімічні банки даних, комплементарні створеним депозитаріям.
- Розроблено попередню комплексну петролого-геохімічну модель формування Коростенського та Корсунь-Новомиргородського плутонів як складову загальної моделі еволюції Українського щита.
- Досліджено магматичні утворення Західної Антарктики (район Української антарктичної станції «Академік Вернадський»). Встановлено геологічну будову дослідженої території, а також зібрано попередні дані про умови залягання, геологічний вік, петрографічні особливості та потенційну рудоносність магматичних гірських порід.
- Розроблено наукові засади сучасної комплексної оцінки руд перспективних родовищ УЩ. Відповідні технологічні рішення базуються на створених репрезентативних депозитаріях та об'єднують (1) методології балансового розрахунку мінерального складу руд за результатами їх комплексного дослідження за допомогою вдосконаленого лабораторно-аналітичного комплексу, (2) методології електронно-зондового дослідження їх мінералів з формуванням відповідних банків даних щодо елементного складу, (3) критерії для оцінки якості стратегічної та критичної мінеральної сировини (залізни та рідкіснометалеві руди).
- Науково обґрунтована та апробована 4-компонентна літологічна модель осадових утворень, яка дозволяє: (1) забезпечити репрезентативне опробування продуктів алювіального дренажу УЩ для дослідження великих детритових популяцій циркону та монациту як основи для моделі росту континентальної кори регіону; (2) виявляти та здійснювати подальший прецизійний моніторинг слабких природних та техногенних геохімічних аномалій.

14. Практична цінність (короткий опис можливого практичного застосування отриманого результату) **до 30 рядків**

Практична цінність роботи полягає в розробці наукових засад сучасних, однак достатньо простих та дешевих технологій комплексного дослідження речовинного складу руд, які могли б забезпечити коректну оцінку їх якості та оперативний супровід видобутку та переробки для підтримки належного якісного рівня та ліквідності кінцевих товарних продуктів виробництва. Підтвердженням практичної цінності результатів робіт по темі слугують виконані протягом п'яти звітних років низка госпдоговірних робіт:

1. Договір №22Н049-03 від 15.12.2022р. про надання послуг: "Дослідження характеристик піску для приготування піщано-соляної суміші з метою обробки доріг в зимовий період, на відповідність вимогам щодо ПСС для утримання доріг в зимовий період" (наук. кер. Омельченко А.М.). Загальна сума договору складає 9979,20 грн.
2. Договір №05/11/23 (23ДП049-01Ц) від 11.05.2023р. на виконання науково-дослідної роботи: "Лабораторне дослідження речовинного складу залізних руд та залізородних концентратів Гірничо-збагачувальних комбінатів (ГЗК) Криворізького басейну Дніпропетровської області, а саме ПрАТ "Інгулецький ГЗК", ПрАТ "Північний ГЗК", ПрАТ "Центральний ГЗК", АТ "Південний ГЗК" (наук. кер. Шнюков С.Є.). Загальна сума договору складає 700,00 грн.
3. Договір №23Н049-02 від 03.07.2023р. про надання послуг: "Дослідження характеристик природного піску для його подальшого використання в якості наповнювача для бетонної суміші" (наук. кер. Шнюков С.Є.). Загальна сума договору складає 5000,00 грн.
4. Договір № 23Н049-03 від 30 серпня 2023 р. про надання послуг: «Визначення хімічного складу (макрокомпоненти) відібраних зразків піску» (наук. кер. Шнюков С.Є.). Загальна сума договору складає 4990,00 грн.
5. Договір № 24ДП49-01Ц від 27 грудня 2023 р. на виконання науково-дослідної

роботи: «Дослідження речовинного складу продуктів сухої магнітної сепарації руд Інгулецького ГЗК» (наук. кер. Шнюков С.Є.). Загальна сума договору складає 250000 грн.
б. Договір № 05/12-23 від 07 листопада 2023 р. на виконання науково-дослідної роботи: «технічний звіт щодо ґрунтового обстеження хімічного та гранулометричного складу зразків ґрунту, які перебувають у користуванні КП» (наук. кер. Осипенко В.Ю.). Загальна сума договору складає 36480,00 грн.

15. Впровадження/використання результатів у навчальному процесі (30 рядків) :

Навчальна дисципліна "Основи мінералогії і кристалографії" (оновлено 10 год. лекційних занять) (1 курс бакалаври за скороченою програмою, ОП "Геологія і менеджмент надрокористування") – Квасниця І.В.

Навчальна дисципліна "Експертиза і діагностика дорогоцінного і напівдорогоцінного каміння" (оновлено 16 год. лекційних занять) (2 курс магістри) – Квасниця І.В.

Навчальна дисципліна "Регіональна мінералогія " (створено 6 год. лекційних занять) (2 курс магістри) – Квасниця І.В.

Навчальна дисципліна «Мікроскопічні дослідження гірських порід» (оновлено 18 год. лабораторних занять) (бакалаври, 3 курс) – Митрохин О.В., Павлова О.О.

Навчальна дисципліна "Основи гемології" (створено 14 годин лекційних занять (4 к бакалаври, блок дисциплін "Мінералогія, геохімія і петрографія", ОП "Геологія і менеджмент надрокористування") - Квасниця І.В.

Навчальна дисципліна "Ювелірне та виробне каміння" (створено 10 годин лекційних занять (4 к бакалаври, вибіркова дисципліна, ОП "Геологія і менеджмент надрокористування") - Квасниця І.В., Митрохин О. В.

Навчальна дисципліна «Практична петрографія» (оновлено 14 год. лабораторних занять) (бакалаври, 3 курс) – Митрохин О.В., Павлова О.О.

Комплексна навчальна дисципліна «Геохімія (додаткові глави)» (оновлено 20 год. лабораторних занять та 22 год. лекційних занять) (бакалаври , 3 і 4 курси) – Лазарева І.І., Шнюков С.Є., Гожик А.П.

Навчальна дисципліна «Прикладна мінералогія» (оновлено 14 год. лекційних занять) (1 курс, магістри) – Лазарева І.І.

Навчальна дисципліна «Методи дослідження і оцінки мінеральної сировини» (оновлено 16 год. лекційних занять) (1 курс, магістри) – Лазарева І.І.

Навчальна дисципліна «Основи геохімії» (20 год. лекційних занять) (бакалаври, 2 курс) – Шнюков С.Є.

Навчальна дисципліна «Петрофізика та мікротектоніка» (оновлено 10 год. лабораторних занять) (бакалаври, 4 курс) – Гожик А.П.

Навчальна дисципліна «Природне будівельне та декоративне каміння» (оновлено 16 год. лабораторних занять) (магістри, 2 курс) – Митрохин О.В.

16. Перелік студентів, аспірантів, докторантів, які виконували роботу (ПІБ, група для студентів):

2020 рік: Васьковський Олександр Сергійович, Зіолковська Анастасія Максимівна, Кірієнко Юрій Олександрович, Кравчук Максим Васильович, Сопріко (Кубай) Наталія Богданівна, – студенти 4 курсу (ОР «бакалавр») за вибірковим блоком «Мінералогія, геохімія та петрографія»; Браславський Сергій Віталійович, Дягілев Максим Юрійович, Дяченко Ігор Миколайович, Марущенко Олександра Леонідівна, Руденко Максим Віталійович, Тютюнник Тимур Олександрович, Шпаргало Владислав Володимирович, – студенти 2 курсу магістратури (ОП «Геохімія і мінералогія»). 2021 рік: Боярко Євгенія Сергіївна, Михайлова Олена Андріївна, Нестеренко Олексій Геннадійович, Черкес Семен Іванович, - студенти 2 курсу магістратури (ОП «Геохімія і мінералогія»). 2022: Буханцов

Олександр Сергійович, – студент 4 курсу (ОР «бакалавр») за вибіркоким блоком «Мінералогія, геохімія та петрографія». 2023 рік: Боровська Єлизавета Сергіївна, Івко Антон Валерійович, Касьянов Нікіта Михайлович, Рагімова Людмила Василівна, Таперік Олексій Андрійович, Царильник Микита Ігорович, – студенти 4 курсу (ОР «бакалавр») за вибіркоким блоком «Мінералогія, геохімія та петрографія»; Крижановська Анастасія Романівна, – студентка 2 курсу магістратури (ОП «Геохімія і мінералогія»). 2024 рік: Вексельман Дана Олександрівна, Вигівська Ольга Володимирівна, Воробйова Оксана Андріївна, Дзядик Вероніка Володимирівна, Маширова Анна Юріївна, - студенти 4 курсу (ОР «бакалавр») за вибіркоким блоком «Мінералогія, геохімія та петрографія»; Боровко Радміла Святославівна, Казаченко Єлизавета Анатоліївна, Рубан Зорян Вікторович, Чертова Дарія Сергіївна, Шнюкова Єлизавета Андріївна, – студенти 2 курсу магістратури (ОП «Геохімія і мінералогія»).

17. Можливість впровадження у виробництво (привести підприємства, організації, установи, заклади, що впроваджують результати НДР. Визначити здійснені заходи щодо створення інноваційних проектів за результатами розробок).

Результати виконання теми можуть бути передані для використання до Державної служби геології та надр України, гірничовидобувним підприємствам, а також зацікавленим підприємствам різної форми власності на підставі укладання господарчих договорів.

Результати НДР впроваджені у виробництво, про що свідчать 4 акти впровадження від наступних підприємств:

1. Комунальне підприємство «Виробниче управління комунального господарства», м. Київ. Проведено лабораторні дослідження та надано рекомендації щодо методики досліджень (Акт впровадження результатів науково дослідної роботи №814 від 06.12.2022 р.).
2. ТОВ «Науково-виробниче підприємство «Гамаюн», м. Кривий Ріг. Надано рекомендації щодо методики досліджень залізних руд та інтерпретації цих даних при розробці і експлуатації збагачувального обладнання (Акт впровадження результатів науково дослідної роботи від 06.12.2022 р.).
3. Приватне акціонерне товариство «Північний гірничо-збагачувальний комбінат», м. Кривий ріг. Проведено інтерпретацію даних результатів лабораторних досліджень речовинного складу із застосуванням розробленої технології (Акт впровадження результатів науково дослідної роботи №2448/21 від 04.12.2023 р.).
4. Приватне акціонерне товариство «Інгулецький гірничо-збагачувальний комбінат», м. Кривий ріг. Із застосуванням розробленої в межах виконання НДР технології оцінки якості сировини, одержано нові дані щодо якості залізних руд і розроблено рекомендації, що спрямовані на підвищення ефективності виробничої діяльності підприємства (Акт впровадження результатів науково дослідної роботи №01/4633 від 01.12.2023 р.).

Зацікавленість у проведенні досліджень фахівцями кафедри виявляють і інші структури, так - одержані звернення про довгострокове науково-технічне співробітництво від НДІ Озброєння та військової техніки (Міністерство Оборони України) та Головного управління національної поліції України у м. Києві (№ 189/4/2396 від 29.06.2023 та № 23827112517313-2023 від 05.10.2023 р., відповідно).

18. Бібліографічний перелік монографій, підручників, посібників, патентів, наукових статей, інших публікацій, дисертацій, магістерських робіт, дипломних проектів які опубліковано за матеріалами досліджень за період виконання НДР.

Методичні публікації:

1. Павлова О.О., Павлов Г.Г. (1919) Базові терміни і поняття в літології : довідник ВПЦ "Київський університет", 64.
2. Guidelines for practical works for discipline "Advanced mineralogy" (Obtained qualification: Master Degree, program subject area: Earth Science, programme: Applied Geology) / I.Kvasnytsia - e-book, 2021 - 18 p. http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Guidelines_Advanced%20Mineralogy_2021_1.pdf
3. Павлова О.О. Методичні вказівки з виконання лабораторних робіт з курсу «Практична петрографія», ННІ «Інститут геології» Київський національний університет імені Тараса Шевченка кафедра мінералогії, геохімії та петрографії. Навчальне видання. Київ 2023 р., с.70 http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Metod_vkazivky_Prakt_petrohrafii.pdf (Електронне видання, методичні вказівки).
4. Квасниця І.В. Основи гемології. Електронний навчальний посібник. // [Електронний ресурс]. – 2023. – 184 с. (http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Gemology_2023.pdf)
5. Митрохін О.В. Польовий визначник гірських порід: Навчальний посібник. – К.: ННІ «Інститут геології». Електронне видання. 2024. – 95 с. http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Mytrokhyn_2024.pdf
6. Квасниця І.В. Генетична мінералогія. Посібник з лабораторного практикуму Електронне видання. 2024. – 95 с. http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Kvasnytsia_Henetychna_mineralohiia_2024.pdf
7. Лазарева І.І. Найважливіші інструментальні методи дослідження мінеральної сировини. Електронне видання. 2024. – 208 с. http://www.geol.univ.kiev.ua/lib/Lazarieva_Metody_doslidzh_2024.pdf

Статті у журналах, що входять до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science

1. Квасниця І., Квасниця В. (2020) Cyclic Twins of CVD Diamond Crystals. Journal of Superhard Materials., 41, 6, 369-376. <https://link.springer.com/article/10.3103/S1063457619060017>
2. Квасниця І., Квасниця В. (2019) Циклічні двійники кристалів CVD алмазу. Надтверді матеріали 6, 3-12. DOI: [10.3103/S1063457619060017](https://doi.org/10.3103/S1063457619060017)
3. Митрохін О., Бахмутов В., Марущенко О., Андреев О., Хлонь О. (2020) Петрографія, мінералогія та потенційна рудоносність гранітоїдів Барчанс-Фордж (Аргентинські острови, Західна Антарктика). Мінералогічний журнал, 42, 2, .32-42. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.02.032> (Web of Science)
4. Митрохін О.В., Бахмутов В.Г. (2020) Геологічна будова та петрографія островів Ведель (архіпелаг Вільгельма, Західна Антарктика). Вісн. Київ. ун-ту. Геологія, 3, 90, 18-27. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.90.03> (Web of Science)
5. Квасниця І., Квасниця В., Гуменко І. (2019) Features of the morphology of CVD diamond crystals. Мінералогічний журнал, 41, 2, 8-25. (Web of Science) <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.41.02.018>
6. Квасниця І., Квасниця В. (2020) Прості форми кристалів циркону із кристалічних порід Українського щита та їх морфологічні типи. Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія, 89, 2, 20-27. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.89.03> (Web of Science)
7. Степанюк Л.М., Довбуш Т. О.Б. Висоцький О.Б., Білан О.В., Коваленко Н.О. (2020) Геохронологія за цирконом і титанітом магматичних порід Осницького блоку (Український щит). Мінералогічний журнал, 42, 1, 66-75. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.01.066> (Web of Science)
8. Степанюк Л.М., Шумлянський Л.В., Гаценко В.О., Білан О.В. (2020) U-Pb

- геохронологія (LA-ICP-MS) геологічних процесів у гранулітах Середнього Побужжя. Стаття 1. Породна асоціація Кошаро-Олександрівського кар'єру. Мінералогічний журнал, 42, 3, 50-68. DOI: [10.15407/mineraljournal.42.03.050](https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.03.050) (Web of Science)
9. Степанюк Л.М., Шумлянський Л.В., Вайлд С.А., Немчин А.А., Білан О.В. (2020) U-Pb геохронологія (LA-ICP-MS) геологічних процесів у гранулітах Середнього Побужжя. Стаття 2. Породна асоціація Чаусівської групи кар'єрів. Мінералогічний журнал, 42, 4, 84-103. DOI: [10.15407/mineraljournal.42.04.084](https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.084) (Web of Science)
10. Митрохин О.В., Бахмутов В.Г. (2021) Перша знахідка орбікулярних габроїдів у районі Української антарктичної станції «Академік Вернадський» (Архіпелаг Вільгельма, Західна Антарктика). Мінералогічний журнал, 43, 2, 40-48. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.02.040>
11. Митрохин О.В., Бахмутов В.Г., Алексєєнко А.Г., Митрохіна Т.В. (2020) Петрологія габроїдів островів Анаграм (Архіпелаг Вільгельма, Західна Антарктика). Мінералогічний журнал, 42, 4, 69-83 (Web of Science) <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.42.04.069>
12. Daragan M.N., Mytrokhyn O.V. (2021). Enigmatic Stone Spheroids from Scythian Burial at Krasnyi Podol of Ukraine: Petrographic characteristic, Place of Mining and Processing Methods, Mineral. Journ. (Ukraine), 43, 3, 104-112. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.03.104> (Web of Science)
13. Stepanyuk L.M., Dovbush T.I., Belskyi V.M., Vysotsky O.B., Bilan O.V., Kotvitska I.M. (2021) Geochronology of Crystalline Rocks of the Shumylyv Section of the South Bug River Valley (Haisyn Block) //Mineralogical Journal (Ukraine), 43, 3, 62-72. (Web of Science) <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.43.03.062>
14. Митрохин О.В. (2021) Геологічні дослідження району Української антарктичної станції «Академік Вернадський» до 1996 року. Вісн. Київ. ун-ту. Геологія, 2021, 3(94), 18-27. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.94.02> (Web of Science)
15. Shumlyanskyu L., Franz G., Glynn S., Mytrokhyn O., Voznyak D., Bilan O. (2021) Geochronology of granites of the western Korosten AMCG complex (Ukrainian Shield): implications for the emplacement history and origin of miarolitic pegmatites, Eur. J. Mineral., 33, 703–716, <https://doi.org/10.5194/ejm-33-703-2021> (Web of Science)
16. Митрохин О., Бахмутов В., Гаврилів Л. (2022) Інтрузивно-магматичні утворення Архіпелагу Вільгельма Західної Антарктики (Частина 2 – Гіпабісальні та субвулканічні дайкові породи). Вісн. Київ. ун-ту. Геологія, 2022, Вип.3(98), С.5-14. <http://doi.org/10.17721/1728-2713.98.01> (Web of Science)
17. Митрохин О.В., Гаврилів Л.І., Бахмутов В.Г. (2022) Петрологія кайнзойських дайок Аргентинських островів (Архіпелаг Вільгельма, Західна Антарктика). Мінералогічний журнал. Т.44, №3, с.67-82. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.44.03.067> (Web of Science)
18. Михайлов В., Курило М., Андрєєва О., Шнюков С. (2022). Перспективи промислової рудоносності прояву міді Жиричі. Вісник КНУ. Геологія. № 2(97). С. 66-73. (Web of Science) <https://doi.org/10.17721/1728-2713.105.09>
19. Михайлов В., Шнюков С., Коструба А., Харитонова Т., Григорєва Х., Ткалич М. (2022) Правові аспекти переробки залізних руд Криворізького залізорудного басейну. Вісник КНУ. Геологія. № 1(96). С. 64-75. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.96.10> (Web of Science)
20. Bakhmutov V.G., Mytrokhyn O.V., Poliachenko I.B., Cherkes S.I. (2023) New palaeomagnetic data for Palaeoproterozoic AMCG complexes of the Ukrainian Shield. Geofizicheskiy Zhurnal, 45(4), 3—19. <https://doi.org/10.24028/gj.v45i4.286283> (Scopus)
21. Mytrokhyn O.V., Gavryliv L.I., Bakhmutov V.G. (2023) Late Cenozoic magmatism on the Wilhelm Archipelago, Graham Coast of the Antarctic Peninsula. Geologičnij žurnal, 3 (384):

45–63. DOI: [10.30836/igs.1025-6814.2023.3.277713](https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2023.3.277713) (Scopus)

22. *Bakmutov V., Yegorova T., Bakarzhievya M., Mytrokhyn O., Shpyra V., Orlyuk M., Maksymchuk V., Tarasov V., Romenets A., Nakalov Ye., Brillinh Ye., Romanyuk O., Otruba Yu., Litvinov D.* (2023) Magnetic field map of the Wilhelm Archipelago shelf zone, West Antarctica. *Acta Geophysica*. <https://doi.org/10.1007/s11600-023-01190-6> (Scopus)

23. *Bakmutov V., Yegorova T., Bakarzhievya M., Mytrokhyn O., Shpyra V., Orlyuk M., Maksymchuk V., Tarasov V., Romenets A., Nakalov Ye., Brillinh Ye., Romanyuk O., Otruba Yu., Litvinov D.* (2024) Magnetic field map of the Wilhelm Archipelago shelf zone, West Antarctica. *Acta Geophysica*. 72:1693–1712. (Scopus, Web of Science) (квартіль Q2) <https://doi.org/10.1007/s11600-023-01190-6>

24. *Митрохін О.В., Чертова Д.С., Бахмутів В.Г.* (2024) Петрологія габроїдів затоки Жирар (півострів Київ Берегу Греяма, Західна Антарктика). *Мінералогічний журнал*. Т.46, №2, С. 54-66. <https://doi.org/10.15407/mineraljournal.46.02.054> (Scopus)

25. *Квасниця, І.* (2024). Аспекти мікротопографії поверхонь граней кристалів у моделюванні процесів мінералоутворення на прикладі гранатів. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Геологія*, 2(105), 59-63. <https://doi.org/10.17721/1728-2713.105.08> (Web of Science)

Публікації в матеріалах конференцій, що входять до наукометричних баз даних Scopus та/або Web of Science:

1. *Квасниця І.В.* (2020) Morphology of native copper crystals as component in modeling the mineral formation process. XIV th International Conference on Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects, Kiev, Ukraine. (Scopus)

2. *Mytrokhyn O.V., Bakmutov V.G., Aleksieienko A.G., Mytrokhina T.V.* (2020) Gabbroid intrusions of Wilhelm Archipelago, West Antarctica. XIXth International Conference “Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects”. Kyiv, 4. <https://eage.in.ua/wp-content/uploads/2020/05/17756.pdf> (Scopus)

3. *Mytrokhyn O., Bakmutov V.* (2020) Geological research during 25-th Ukrainian Antarctic Expedition, February – April 2020: Kiev Peninsula of the Graham Coast. XIV International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment”, 10–13 November – Kyiv, 4. (Scopus)

4. https://www.geol.in.ua/Prog_Monitoring_2020_preliminary.pdf

5. *Андрєєв О.В., Михальченко І.І., Загородній В.В.* (2020) Niobium and titanium in the thorium - uranium albitites of the Novooleksiivka ore occurrence (Ukrainian shield). XIV th International Conference on Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects, Kiev, Ukraine. (Scopus) DOI: [10.3997/2214-4609.2020geo054](https://doi.org/10.3997/2214-4609.2020geo054)

6. *Бункевич О.Л., Андрєєв О.В., Мещерякова О.В., Шнюков С.Є.* (2020) Software for calculating X-ray fluorescence fluxes of chemical elements from individual microcrystals of accessory minerals. XIV th International Conference on Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects, Kiev, Ukraine. (Scopus) DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2020geo075>

7. *Андрєєв О.В., Михальченко І.І.* (2020) New calcium-thorium-uranium silicate (calciorthouranite) from thorium- uranium ore albitites from the Novooleksivka ore occurrence, the Ukrainian Shield. XIV th International Conference on Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects, Kiev, Ukraine. (Scopus)

8. *Vyzhva S., Shchypstov O., Shnyukov S., Lazareva I., Gordeev A., Virshylo A.* (2021) Integrated Geochemical and Geophysical Monitoring of the Ecological State of Sedimentary Systems in Danube-Black Sea Region: Pilot Results and Development Prospects. *Geoinformatics 2021 11-14 May 2021, Kyiv, Ukraine* (Scopus)

DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521148>

9. Kvasnytsia I. (2021) Surface microtopography of pyroxene crystals //20th International Conference on Geoinformatics - Theoretical and Applied Aspects. 2021, Volume 2021, p.1 - 6, Conference Paper <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215521086> (Scopus)
10. Shnyukov S.E., Lazareva I.I., Bunkevych O.L., Virshylo A.V., Omelchenko A M., Osypenko V.Yu. (2021) Generalized 4-component lithological model and possible fields of its application. XV International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment” 17–19 November 2021, Kyiv, Ukraine. (Scopus) DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.20215K2084>
11. Mytrokhyn O., Bakmutov V. (2022) Geological research during 22-th Ukrainian Antarctic Expedition, February – April 2017: Argentine Islands of the Wilhelm Archipelago, Graham Coast // XVI International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment”, 15–18 November 2022. – Kyiv, 2022. – 4 p. (Scopus) <https://eage.in.ua/wp-content/uploads/2022/11/Mon-22-167.pdf>
12. Shnyukov S., Lazareva I., V. Osypenko V., Omelchenko A., Bilan O., Bunkevych O. (2022). Strategic and critical minerals of Ukraine: modern challenges and requirements for quality monitoring (iron ores as an example). XVI International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment” (15–18 November 2022, Kyiv, Ukraine). (Scopus). DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2022580270>
13. Cherkes S., Bakmutov V., Mytrokhyn O., Poliachenko I., Skarboviychuk T. (2023) Palaeomagnetism of the Palaeoproterozoic basic rocks of the Volodarsk-Volynskyi massif, Korosten plutonic complex. International Conference of Young Professionals “GeoTerrace-2023” 2-4 October 2023, Lviv, Ukraine. (Scopus) DOI: [10.3997/2214-4609.2023510008](https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023510008)
14. Cherkes, V. Bakmutov, I. Poliachenko, O. Mytrokhyn, V. Shpyra, V. Yakukhno Palaeomagnetism of the Palaeoproterozoic rocks of the ~2 Ga Novoukrainka and Buky massifs of the Ukrainian shield // XVII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment" 7 - 10 November 2023, Kyiv, Ukraine (Scopus) DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023520199>
15. I. Lazareva, S. Shnyukov, A. Omelchenko, A. Aleksieienko, O. Bilan, O. Bunkevych (2023) Quality monitoring of strategic and critical mineral raw materials of Ukraine: optimal quantitative approach to complete mineral composition determination (iron ores of the BIF type as an example) // XVII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment" 7 - 10 November 2023, Kyiv, Ukraine (Scopus) DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023520180>
16. S. Shnyukov, A. Omelchenko, I. Lazareva, O. Padusenko, O. Bunkevych, O. Bilan Fe-FeO-Fe₂O₃-H₂O in iron minerals of the Kryvyi Rih Basin and Kremenchuk district (Ukraine): a simple model estimation of components ratio and its application to microprobe control of ores quality (preliminary results) // XVII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment" 7 - 10 November 2023, Kyiv, Ukraine (Scopus) DOI: <https://doi.org/10.3997/2214-4609.2023520224>
17. H. Pavlov, O. Pavlova (2023) Potentially diamondiferous rocks of the Ukrainian Shield // XVII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment" 7 - 10 November 2023, Kyiv, Ukraine (Scopus)
18. Ye. Shniukova (2023) Granophyric texture as a possible indicator of magma water saturation and the depth of Didkovychi-type granites formation (Korosten pluton, Ukrainian Shield) // XVII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment" 7 - 10 November 2023, Kyiv, Ukraine (Scopus)

Статті у журналах, що включені до переліку наукових фахових видань України:

1. *Митрохин О.В., Бахмутов В.Г. (2020) Стратиграфія району Української антарктичної станції «Академік Вернадський». Український антарктичний журнал, 2019. 1, 18, 45-61. <http://uaj.uac.gov.ua/index.php/uaj/article/view/129/77>*
2. *Андреев О.В., Михальченко І.І., Покалюк В.В. (2020) Польові шпати в рудоносних лужних натрієвих метасоматитах Партизанського родовища (Український щит). Геохімія техногенезу, 31, 3, 16-32.*
3. *Степанюк Л.М., Коновал Н.М., Висоцький О.Б., Довбуш Т.І., Білан О.В. (2020) Уран-свинцевий вік гранітів Чигиринського масиву. Геохімія та рудоутворення, 77-82.*
4. *Теребіленко К.В., Шнюков С.Є., Слободяник М.С. Закономірності формування фосфатів лантану із фосфатно-молібдатних розплавів. Допов. Нац. акад. наук Укр. 2022. № 5. С. 87—93.*
5. *В. Бугров, А. Гожик, А. Старостіна, О. Біловодська, Н. Кочкіна Taras Shevchenko National University of Kyiv: Navigating education as a frontline during times of war // Problems and Perspectives in Management Том 21 2023, Випуск №2 (спец. випуск), С. 162-171 [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21\(2-si\).2023.19](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21(2-si).2023.19)*

Публікації у матеріалах конференцій:

1. *Андреев О.В., Михальченко І.І., Заяц Т.М. (2020) Ознаки лантанового тетрадного ефекту в мінералах- концентраторах рідкісноземельних елементів рідкіснометалевих гранітів Руськополянського масиву. Геологія горючих копалин: досягнення та перспективи. Матеріали міжнародної наукової конференції. 3, 131-134.*
2. *Білан О.В., Степанюк Л.М., Довбуш Т. (2020) Щодо складу Новоукраїнського комплексу (Інгулецький мегаблок Українського щита). Зб. наук. праць всеукр. конф. «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди ХХІ століття» (MinGeoIntegration ХХІ). Київ, Україна, 63-66.*
3. *Шнюков С.Є., Лазарева І.І., Андреев О.В., Митрохин О.В., Алексеєнко А.Г. (2020) Geochemical modeling of the continental crust and its key magmatic systems evolution on the basis of geological depository of the Ukrainian shield. Зб. наук. праць всеукр. конф. «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди ХХІ століття» (MinGeoIntegration ХХІ). Київ, Україна, 78-83.*
4. *Митрохин О.В., Бахмутов В.Г. (2020) Геологічні дослідження району української антарктичної станції «Академік Вернадський» у 2020 році. Збірник праць всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди ХХІ століття» (MinGeoIntegration ХХІ), 23-25 вересня 2020 року, 253-258*
5. *Бахмутов В.Г., Митрохин А.В., Поляченко Е.Б., Черкес С.И. (2020) Палеомагнетизм анортозит-рапакивігранитной формации Украинского щита и некоторые проблемы палеотектонических реконструкций в протерозое. Докембрий: породна асоціація та їхня рудоносність. Збіник тез Міжнародної наукової конференції (Київ, 22-24 вересня 2020р.). НАНУ, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка.- Київ, 2020, 118-121.*
6. *Марущенко О.Л., Митрохин О.В. (2020) Петрографія островів Рока (архіпелаг Вільгельма, західна Антарктика). Матеріали X Всеукраїнської конференції-школи «Сучасні проблеми наук про Землю», Київ, 14-16 квітня 2020 р., 126-128.*
7. *Нестеренко О.Г., Митрохин О.В. (2020) Петрографія дайкових порід західного*

узбережжя півострова Київ (західна Антарктида) Матеріали X Всеукраїнської конференції-школи «Сучасні проблеми наук про Землю», Київ, 14-16 квітня 2020 р., 130-132.

8. Шпаргало В.В., Андреев О.В. (2020) Можливості рентгено-дифрактометричного фазового аналізу в дослідженні полірованих зразків (аншліфів) гірських порід та руд. Матеріали X Всеукраїнської конференції-школи «Сучасні проблеми наук про Землю», Київ, 14-16 квітня 2020 р., 134-136.
9. Дягілев М.Ю. (2020) Дослідження імітацій нефриту. Матеріали X Всеукраїнської конференції-школи «Сучасні проблеми наук про Землю», Київ, 14-16 квітня 2020 р., 124-126.
10. Павлова О.О., Павлов Г.Г., Вишневський О.А. (1919) Особливості динамометаморфічних перетворень кристалічних порід Заваллівського родовища графіту. Докембрій: породні асоціації та їхня рудоносність: Міжнародна наукова конференція, 89-92.
11. Андреев О.В., Решетник М.М., Заяць О.В. (2020) Мінералогічна характеристика діоритоїдів Гайсинського блоку (Український щит). Докембрій: породні асоціації та їхня рудоносність: Міжнародна наукова конференція, 94-97.
12. Осипенко В.Ю. (2021) Речовинні особливості фенітових ореолів карбонатитових масивів Українського щита й Воронежського кристалічного масиву // Всеукраїнська конференція "Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття" (MinGeoIntegration XXI) Матеріали конференції 28-30 вересня 2021 Київ, Україна. - С.51-53
13. Павлов Г.Г., Павлова О.О. (2021) Первинні включення в мінералах – це «природні автоклави», в яких утворюються мікро- та нанокристали алмазів в процесі динамометаморфізму // Всеукраїнська конференція "Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття" (MinGeoIntegration XXI). Матеріали конференції 28-30 вересня 2021 Київ, Україна. - С.53-55
14. Shnyukov S.E., Lazareva I.I., Andreev O.V., Savenok S.P., Bunkevych O.L., Virshylo A.V., Omelchenko A.M., Osypenko V.Yu., Aleksieienko A.G. (2021) Generalized 4-component lithological model as a tool for study of sedimentary record of the continental crust evolution: fundamental and applied aspects // Всеукраїнська конференція "Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття" (MinGeoIntegration XXI). Матеріали конференції 28-30 вересня 2021 Київ, Україна. - С.73-78
15. Митрохин О.В., Бахмутов В.Г. (2021) Геологічна вивченість району Української антарктичної станції «Академік Вернадський» // Всеукраїнська конференція "Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття" (MinGeoIntegration XXI). Матеріали конференції 28-30 вересня 2021 Київ, Україна. - С.246-252.
16. Калініченко А.М., Павлишин В.І., Возняк Д.К. (2021) Кристалохімічні особливості топазу Волині за даними ЯМР 27Al, 19F, 1H// Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8-9 вересня 2021 р.). / НАН України, Ін-т геохімії,

- мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. – Київ, 2021. С.42-45.
17. Михальченко І.І., Андреев О.В. (2021) Мінерали-концентратори церію в альбітитах Партизанського рудного поля (Центральноукраїнський урановий рудний район) // Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8-9 вересня 2021 р.). / НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. – Київ, 2021. С. 311-317.
18. Гейченко М., Менасова А., Білан О. (2021) Петрологія руд Полохівського родовища. // Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8-9 вересня 2021 р.). / НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. – Київ, 2021. С.362-365.
19. Павлова О. О., Павлов Г. Г. (2021) Шок-експлозивні породи Іллінецького кратера (Український щит) // Геологічна наука в незалежній Україні: Збірник тез наукової конференції (Київ, 8-9 вересня 2021 р.). / НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. – Київ, 2021. С.375-378.
20. Osyenko V., Virshylo A., Shnyukov S., Lazareva I., Aleksieienko A., Bunkevych O., Omelchenko A. (2021) Major and trace elements in mud volcanic eruptive breccia as a fingerprint of a deep source rocks (Bulganak mud volcano, Kerch peninsula, Crimea). 8th International Scientific Conference of young scientists and students on "Innovations in geology and geophysics" 5-8 October, 2021. ANAS Geology and Geophysics Institute, Baku, Azerbaijan. С. 24-26.
21. Aleksieienko A.A., Mytrokhyn O.V., Shnyukov S.E., Lazareva I.I. Omelchenko A.M. (2021) Geology and ore-bearing potential of gabbroic intrusions of wilhelm archipelago, West Antarctica. 8th International Scientific Conference of young scientists and students on "Innovations in geology and geophysics" 5-8 October, 2021. ANAS Geology and Geophysics Institute, Baku, Azerbaijan. С. 37-38.
22. Чертова Д.С., Митрохин О.В. (2021) Петрографія північного узбережжя затоки Веддінгтона (Берег Грея, Західна Антарктика) // Збірник матеріалів XI Всеукраїнської конференції-школи «Сучасні проблеми наук про Землю», Київ 14-16 квітня 2021 р. – С.97-98.
23. Mytrokhyn O.V., Bakhmutov V.G. (2021) Geological Survey on the Ukrainian Antarctic Station area (the history, current state and the future) // Abstract of X International Antarctic Conference dedicated to the 25th Anniversary of raising of the National Flag of Ukraine at Ukrainian Antarctic Akademik Vernadsky station, May 11–13, 2021. – Kyiv, 2021. – P.59.
24. Bakhmutov V.G., Mytrokhyn O.V. (2021) Magnetic texture of gabbroids of the Wilhelm Archipelago as an indicator of regional tectonic processes // Abstract of X International Antarctic Conference dedicated to the 25th Anniversary of raising of the National Flag of Ukraine at Ukrainian Antarctic Akademik Vernadsky station, May 11–13, 2021. – Kyiv, 2021. – P.66.
25. Yegorova T.P., Murovskaya A.V., Bakhmutov V.G., Mytrokhyn O.V., Shpyra V.V. (2021) Evolution of Cenozoic magmatism of the Antarctic Peninsula on the example of the Barchans-Forge Islands according geological and geophysical data // Abstract of X International Antarctic Conference dedicated to the 25th Anniversary of raising of the National Flag of Ukraine at Ukrainian Antarctic Akademik Vernadsky station, May 11–13, 2021. – Kyiv, 2021. – P.68.
26. Митрохин О.В., Бахмутов В.Г. (2022). Геологічні дослідження району Української

антарктичної станції у 2017 році // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 28-30 вересня 2022 року. – 55-59 с.

27. Митрохин О.В. (2022) Експедиція Беллінсгаузена (1819-1821) та радянський міф про відкриття Антарктиди // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 28-30 вересня 2022 року. – 195-200 с.

28. Чертова Д.С., Митрохин О.В. (2022) Петрографія інтрузивних утворень затоки Жирар (Берег Гейма Західної Антарктики) // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 28-30 вересня 2022 року. – 71-73 с.

29. Воробйова О.А., Митрохин О.В. (2022) Дослідження слідів життєдіяльності викопних риучих тварин у перевідкладених рострах белемнітів північної Сумщини // Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI сторіччя» (MinGeoIntegration), Київ, 28-30 вересня 2022 року. – 31-32 с.

30. Ivko A., Mytrokhyn O., Bakhmutov V. (2022) Orbicular rocks of the Hovgaard Island, Graham Coast region: New insights on magmatic evolution of Antarctic Peninsula Batholith // 10th SCAR Open Science Conference “Antarctica in a Changing World”, 1-10 August 2022, India (online). – Abstract Number:498.

31. Gavryliv L., Mytrokhyn O., Bakhmutov V., Putiš M. (2022) Cenozoic dykes of the Argentine Islands, Wilhelm Archipelago, West Antarctica // 10th SCAR Open Science Conference “Antarctica in a Changing World”, 1-10 August 2022, India (online). – Abstract Number:431

32. Павлов Г.Г., Павлова О.О. Систематизація потенційно алмазонасних магматичних порід Українського щита / Геологічна будова та корисні копалини України: Збірник тез всеукраїнської наукової конференції (Київ, 12-13 жовтня 2022 р.). / НАН України, Ін-т геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка. – Київ, 2022. – С. 312-316.

33. Павлова О.О., Павлов Г.Г. Напрямки підвищення ефективності пошуку алмазонасних порід на Українському щиті / Збірник праць Всеукраїнської конференції «Від мінералогії і геогнозії до геохімії, петрології, геології та геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття» (MinGeoIntegration XXI), 28-30 вересня 2022 року./ННІ «Інститут геології» Київського національного університету імені Тараса Шевченка.– Київ, 2022. – С. 150-154.

34. Bakhmutov V., Yegorova T., Bakarzhivayeva M., Mytrokhyn O., Shpyra V., Maksymchuk V., Orlyuk M., Romanets A. (2023) Magnetic Field Mapping of the Wilhelm Archipelago Shelf Zone, West Antarctica // Abstract of XI International Antarctic Conference dedicated to the 160th Anniversary of the Birth of Volodymyr Vernadsky, May 10-12, 2023. – Kyiv, 2023. – P.50.

35. Chertova D.S., Mytrokhyn O.V., Bakhmutov V.G. (2023) Gabbroid Intrusion of Girard Bay (Kyiv Peninsula of the Graham Coast, West Antarctica) // Abstract of XI International Antarctic Conference dedicated to the 160th Anniversary of the Birth of Volodymyr Vernadsky, May 10-12, 2023. – Kyiv, 2023. – P.51.

36. Ivko A.V., Mytrokhyn O.V., Bakhmutov V.G. (2023) New Insights about Orbicular Gabbro from the Hovgaard Island, Wilhelm Archipelago of the West Antarctica // Abstract of XI International Antarctic Conference dedicated to the 160th Anniversary of the Birth of Volodymyr Vernadsky, May 10-12, 2023. – Kyiv, 2023. – P.52.

37. Mytrokhyn O.V., Bakhmutov V.G. (2023) Geological Survey on the Argentine Islands

(Wilhelm Archipelago, West Antarctica) // Abstract of XI International Antarctic Conference dedicated to the 160th Anniversary of the Birth of Volodymyr Vernadsky, May 10-12, 2023. – Kyiv, 2023. – P.53.

38. Митрохин О.В. Геологія острова Галіндез (Західна Антарктика) // Матеріали конференції 27-29 вересня 2023 року Київ, Україна «Від Мінералогії і Геогнозії до Геохімії, Петрології, Геології та Геофізики: фундаментальні і прикладні тренди XXI століття», с.30-34.
39. Маширова А., Митрохин О. (2024) Петрографія андезитових лав Аргентинських островів (Західна Антарктика) // Матеріали тринадцятих наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні». – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2024. – С.109-111
40. Митрохин О., Бахмутов В., Крижановська А. (2024) Прояви гематитових яшмоїдів (джаспероїдів) у Західній Антарктиці. // Матеріали тринадцятих наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні». – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2024. – С.117-118
41. Чертова Д., Митрохин О. (2024) Петрографічні особливості плутонічних порід західного узбережжя півострову Київ, Берег Греяма Західної Антарктики // Матеріали тринадцятих наукових читань імені академіка Євгена Лазаренка «Стан, проблеми і перспективи розвитку мінералогічної науки та освіти в Україні». – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2024. – С.200-203.
42. Митрохин О.В. (2024) Геологічні свідчення давнього зледеніння 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, 25-27 вересня 2024 року. С.28-32
43. S. Shnyukov, I. Lazareva, A. Omelchenko, O. Andreev, O. Padusenko, O. Bilan, O. Bunkevych, A. Vyrshylo, O. Khlon, S. Popov, V. Osypenko, A. Aleksieienko (2024) Research technologies for BIF-hosted iron ores of Ukraine: current state, possibility and relevance of optimal updating with reference to mining history and modern challenges. Матеріали конференції "«Залізородні родовища України: сучасні проблеми та перспективи розробки», 21-22 березня 2024 року Київ, Україна, 19-23.

Дисертації та автореферати:

1. Осипенко В. Ю. Речовинний склад та умови утворення фенітових ореолів масивів нефелінвмісних порід Українського щита (на прикладі Проскурівського та інших подібних масивів) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геол. наук : спец. 04.00.01 "загальна та регіональна геологія" / Осипенко Вікторія Юріївна – Київ, 2021. – С. 19
- Осипенко В. Ю. Речовинний склад та умови утворення фенітових ореолів масивів нефелінвмісних порід Українського щита (на прикладі Проскурівського та інших подібних масивів) : дис. канд. геол. наук : 04.00.01 / Осипенко Вікторія Юріївна – Київ, 2021. – С. 123.
2. Алексєєнко А.Г. Геологія габроїдних інтрузій архіпелагу Вільгельма Західної Антарктики: автореф. дис. канд. геол. наук: 07.09.2020 / ННІ «Інститут геології» КНУ імені Тараса Шевченка, – Київ – 2020 С. 22 .

Алексєєнко А.Г. Геологія габроїдних інтрузій архіпелагу Вільгельма Західної Антарктики: дис. канд. геол. наук: 08.10.2020 / ННІ «Інститут геології» КНУ імені Тараса Шевченка, – Київ – 2020 С. 163.

Патенти, одержані співробітниками кафедри:

1. Патент на КМ № 153818. Україна, зареєстровано 07.09.2023 *Теребіленко К.В., Слободяник М.С., Шнюков С.Є., Вижва С.А.* Спосіб одержання монокристалів моноклінного монациту з сольового розплаву. <https://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim=286158>

Інші публікації, в тому числі науково-популярні:

1. *Квасниця І.В., Павлишин В.І.* Альбіт // Велика українська енциклопедія. <https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%BB%D1%8C%D0%B1%D1%96%D1%82>
2. *Павлишин В.І., Квасниця І.В.* Алюмінієві руди // Велика українська енциклопедія. <https://vue.gov.ua/%D0%90%D0%BB%D1%8E%D0%BC%D1%96%D0%BD%D1%96%D1%94%D0%B2%D1%96%D1%80%D1%83%D0%B4%D0%B8>
3. *Павлишин В.І., Квасниця І.В.* Процеси мінералоутворення. Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк та ін.] ; НАН України, НТШ. – К.: Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2024. – Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-881991>
4. *Митрохин О.В.* (2023) Антарктида сучасна та її минуле. Частина 1. Загальні уявлення про Льодовий континент. Інтернет-видання «Експедиція XXI», Національний антарктичний науковий центр України, 16.01.23. <https://expedicia.org/antarktida-suchasna-ta-ii-minule-chasti/>
5. *Митрохин О.В.* (2023) Антарктида сучасна та її минуле. Частина 2. Експедиція Беллінсгаузена та радянський міф про відкриття Льодового континенту. Інтернет-видання «Експедиція XXI», Національний антарктичний науковий центр України, 23.02.23. <https://expedicia.org/antarktida-suchasna-ta-ii-minule-chasti-2/>
6. *Митрохин О.В.* (2023) Антарктида сучасна та її минуле. Частина 3. Геологічна будова Льодового континенту. Інтернет-видання «Експедиція XXI», Національний антарктичний науковий центр України, 05.05.23. <https://expedicia.org/antarktida-suchasna-ta-ii-minule-chasti-3/>

Проекти, подані для участі у конкурсах із виконання НДР:

1. *Шнюков С.Є., Митрохин О.В., Лазарева І.І., Осипенко В.Ю., Омельченко А.М., Білан О.В., Хлонь О.А.* (2021) Визначення можливості розвитку та раціонального використання стратегічного та критичного мінерально-сировинного потенціалу Українського щита на основі геохімічного аналізу рудогенеруючої спроможності його провідних ендегенних систем. // Проект, поданий для участі в конкурсі проектів із виконання наукових досліджень і розробок Національного фонду досліджень України “Наука для безпеки і сталого розвитку України”.
2. *Шнюков С.Є., Митрохин О.В., Лазарева І.І., Осипенко В.Ю., Омельченко А.М., Білан О.В., Хлонь О.А., Вірило А.В., Бункевич О.Л.* (2021) Сучасні технології дослідження наявної стратегічної та критичної мінеральної сировини для забезпечення об’єктивної оцінки її якості. // Проект, поданий для участі в конкурсі проектів із виконання наукових досліджень і розробок МОН України. Фінансування одержане в розмірі 1894,2 тис грн.

(згідно запиту - 3049,5__1894,2_ тис. грн). НДР успішно виконана.

3. Шнюков С.Є., Лазарєва І.І., Омельченко А.М., Віришло А.В., Бункевич О.Л. (2021) Лабораторно-аналітичний комплекс оцінки критичної мінеральної сировини та екологічного стану довкілля. // Інфраструктурний проєкт для ЦККНО, поданий для участі в конкурсі проєктів, які фінансуються за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу.
4. Заявка на участь у гранті від Європейської федерації академій наук та гуманітарних наук ALLEA (2022) подана ЦККНО «Сучасні технології дослідження речовини Землі та Сонячної системи» (керівник Омельченко А.М) спільно з ЦККНО «Новітні дослідницькі технології в біології і медицині» та ЦККНО «Лабораторія фізики та астрофізики високих енергій».
5. Шнюков С.Є., Митрохин О.В., Лазарєва І.І., Науменко А.П., Пінчук-Ругаль Т.М. (2023) Створення банків даних складу мінералів залізорудних родовищ України для забезпечення сучасної оцінки якості мінеральної сировини. Проєкт, поданий для участі в конкурсі проєктів із виконання наукових досліджень і розробок МОН України.
6. Вишва С.А., Онищук І.І., Шнюков С.Є., Іванік О.М., Шабатура О.В., Онищук В.І., Попов С.А., Лазарєва І.І., Омельченко А.М., Осипенко В.Ю., Віришло А.В., Бункевич О.Л., Хлонь О.А., Цуман В.С. (2024) Розвиток наукової інфраструктури ЦККНО «Сучасні технології дослідження речовини Землі та Сонячної системи»// Заявка на участь у конкурсному відборі науково-технічних проєктів, спрямованих на придбання лабораторного обладнання та матеріалів центрами колективного користування лабораторним обладнанням для проведення наукових досліджень, які фінансуються за рахунок зовнішнього інструменту допомоги Європейського Союзу для виконання зобов'язань України у Рамковій програмі Європейського Союзу з наукових досліджень та інновацій "Горизонт 2020"
7. Шнюков С.Є., Митрохин О.В., Лазарєва І.І., Науменко А.П., Пінчук-Ругаль Т.М. (2024) Інноваційні мінералого-геохімічні банки даних залізорудних родовищ для забезпечення перспективних технологій збалансованого використання стратегічних ресурсів України. Проєкт, поданий для участі в конкурсі проєктів із виконання наукових досліджень і розробок МОН України. *Чекає закінчення конкурсу.*
8. Осипенко В.Ю., канд. геол. наук, асистент кафедри мінералогії, геохімії та петрографії (2023) «Карбонатитові та грязьовулканічні системи як індикатор стратегічного мінерально-сировинного потенціалу надр України (фундаментальні та прикладні аспекти)». Робота подана для участі у конкурсі на одержання премії Верховної Ради України для молодих учених за 2023 рік. *Стала переможницею конкурсу. Документи ще не отримані.*

Дипломні роботи:

1. Буханцов Олександр Сергійович (2020) «Петрографія магматичних порід острова Галіндез (Аргентинські острови, Західної Антарктики)», дипломна робота.
2. Казаченко Єлизавета Анатоліївна (2020) «Оцінка відповідності пісків вимогам заявлених для них ДСТУ: щільні для будівельних матеріалів виробництва ПАТ «Київський річковий порт» та скляні виробництва Папернянського кар'єра (Чернігівська область) і ВКФ «СТАРК» (Харківська область)», дипломна робота.
3. Рубан Зорян Вікторович (2020) «Петрографія дайкових порід островів Барчанс (Архіпелаг Вільгельма Західної Антарктики)», дипломна робота.
4. Чертова Дарія Сергіївна (2020) «Петрографія інтрузивних утворень затоки Жирар (півострів Київ, Берег Греяма Західної Антарктики)», дипломна робота.
5. Шнюкова Єлизавета Андріївна (2020) «Структурно-текстурні особливості гранітів Дідковичського типу Коростенського плутону (Український щит)», дипломна робота.

6. *Браславський Сергій Віталійович* (2020) «Мінералого-геохімічні дослідження лізардиту», магістерська робота.
7. *Дягілев Максим Юрійович* (2020) «Дослідження імітації нефриту», магістерська робота.
8. *Дяченко Ігор Миколайович* (2020) «Мінералого-петрографічні дослідження нуумміту», магістерська робота.
9. *Марущенко Олександра Леонідівна* (2020) «Петрографія островів Рока (Архіпелаг Вільгельма, Західна Антарктика)», магістерська робота.
10. *Руденко Максим Віталійович* (2020) «Мінеральний склад і оцінка якості піску деяких товарних марок», магістерська робота.
11. *Скрильнікова Юлія Сергіївна* (2020) «Дослідження спесартину з родовища Наніхілл (Танзанія, Східна Африка)», магістерська робота.
12. *Тютюнник Тимур Олександрович* (2020) «Акцесорні мінерали слюдисто-польовошпатових метасоматитів Пержанського родовища (Український щит)», магістерська робота.
13. *Шпаргало Владислав Володимирович* (2020) «Гентгельвінова та супутня мінералізація польовошпатових метасоматитів Суцано-Пержанської зони (Український щит)», магістерська робота.
14. *Бовкун Олег Романович* (2021) «Дослідження родючості ґрунтів чорнозему геохімічними методами», магістерська робота.
15. *Боярко Євгенія Сергіївна* (2021) «Петрографія та геохімія яшмоподібних гірських порід о.Скуа (Аргентинські острови, західна Антарктика)», магістерська робота.
16. *Михайлова Олена Андріївна* (2021) «Мідна мінералізація в інтрузивних породах архіпелагу Вільгельма, Західна Антарктика», магістерська робота.
17. *Нестеренко Олексій Геннадійович* (2021) «Петрографія вулканітів західного узбережжя півострова Київ (Західна Антарктида)», магістерська робота.
18. *Черкес Семен Іванович* (2021) «Fe-Ti оксидні мінерали анортозитів Коростенського плутону», магістерська робота.
- Буханцов Олександр Сергійович* (2022) «Петрографія магматичних порід острова Галіндез (Аргентинські острови, Західної Антарктики)», дипломна робота.
19. *Казаченко Єлизавета Анатоліївна* (2022) «Оцінка відповідності пісків вимогам заявлених для них ДСТУ: щільні для будівельних матеріалів виробництва ПАТ «Київський річковий порт» та скляні виробництва Папернянського кар'єра (Чернігівська область) і ВКФ «СТАРК» (Харківська область)», дипломна робота.
20. *Рубан Зорян Вікторович* (2022) «Петрографія дайкових порід островів Барчанс (Архіпелаг Вільгельма Західної Антарктики)», дипломна робота.
21. *Чертова Дарія Сергіївна* (2022) «Петрографія інтрузивних утворень затоки Жирар (півострів Київ, Берег Греяма Західної Антарктики)», дипломна робота.
22. *Шнюкова Єлизавета Андріївна* (2022) «Структурно-текстурні особливості гранітів дідковичського типу Коростенського плутону (Український щит)», дипломна робота.
23. *Крижановська Анастасія Романівна* (2023) "Червоні Яшмоїди Аргентинських островів (архіпелаг Вільгельма Західної Антарктики)", магістерська робота.
24. *Боровська Єлизавета Сергіївна* (2023) «Хімічний склад і класифікація піроксенів Українського щита», дипломна робота.
25. *Івко Антон Валерійович* (2023) «Петрологія орбікулярних габроїдів острова Ховгаард», дипломна робота.
26. *Касьянов Нікіта Михайлович* (2023) «Петрографічна характеристика кристалічних порід Піщанської структури», дипломна робота.
27. *Рагімова Людмила Василівна* (2023) «Сучасна класифікація гранатів Українського щита», дипломна робота.

28. *Таперік Олексій Андрійович* (2023) «Петрографія вулканітів Полицького родовища», дипломна робота.
29. *Царильник Микита Ігорович* (2023) «Природа авантюринового ефекту у мінералах та гірських породах», дипломна робота.
30. *Вексельман Дана Олександрівна* (2024) «Оцінка можливості використання хвостів сухої магнітної сепарації залізних руд Горішне-Плавнинського та Лавриківського родовищ в якості сировини для виготовлення будівельних матеріалів», дипломна робота.
31. *Вигівська Ольга Володимирівна* (2024) «Петрографія осадових порід о. Іризар (архіпелаг Вільгельма, зх. Антарктика)», дипломна робота.
32. *Воробйова Оксана Андріївна* (2024) «Мінеральний склад, характеристика будови та геохімічного складу жильних апліт-пегматоїдних гранітів Буцького каньйону», дипломна робота.
33. *Дзядик Вероніка Володимирівна* (2024) «Класифікація гранатів колекції Solidus», дипломна робота.
34. *Маширова Анна Юріївна* (2024) «Петрографія андезитових лав Аргентинських островів (Західна Антарктика), дипломна робота.
35. *Боровко Радміла Святославівна* (2024) «Особливості мінерального складу колекційних зразків метеоритів», магістерська робота.
36. *Казаченко Єлизавета Анатоліївна* (2024) «Експертна літолого-геохімічна ідентифікація переміщених природно-техногенних (полікомпонентних) ґрунтів», магістерська робота.
37. *РубанЗорян Вікторович* (2024) «Особливості хімічного складу мінералів класу карбонатів приватної колекції», магістерська робота.
38. *Чертова Дарія Сергіївна* (2024) «Петрографічні особливості плутонічних порід західного узбережжя півострова Київ, Берег Греяма Західної Антарктики», магістерська робота.
39. *Шнюкова Єлизавета Андріївна* (2024) «Гранофірові структури магматичних порід: моделі формування та можливе петролого-геохімічне значення (на прикладі гранітоїдів Дидковичського типу Коростенського плутону Українського щита)», магістерська робота.

19. **Рішення з протоколу засідання Вченої ради ННІ «Інститут геології» від 20 грудня 2024 року протокол № 7 про виконання роботи.**

Директор ННІ «Інститут геології»

Завідувач кафедри

Науковий керівник

(підпис)

(підпис)

(підпис)

Сергій ВИЖВА

Олександр МИТРОХИН

Сергій ШНЮКОВ