

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U002199

Державний реєстраційний номер: 0113U003379

Відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2016



1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Мінералого-петрографічні критерії локалізації рідкісноземельної мінералізації в Приазовському мегаблоці Українського щита

Початок етапу: 03-2013

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417064

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: 03680, м. Київ, пр. Паладіна, 34

Телефон: 424-04-42

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Підпорядкованість: Кабінет Міністрів України

Телефон: 380442350981

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

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

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 166 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Мінералого-петрографічні критерії локалізації рідкісноземельної мінералізації в Приазовському мегаблоці Українського щита

Назва роботи (англ)

Mineralogical and petrographic criteria of localization of rare earth mineralization in the Azov megablock of the Ukrainian shield

Реферат (укр)

Український щит (УЩ) є найбільшою рідкісноземельною металогенічною провінцією Європи. Найбільш перспективною щодо знахідок великих скупчень рідкісноземельної мінералізації є Приазовський мегаблок. На його території відомі карбонатити із рідкіснометальною мінералізацією. Особливістю порід Приазов'я є наявність поряд з відомими основними мінералами-концентраторами REE і Y (бастнезиту, монациту, ксенотиму, апатиту), що представляють промисловий інтерес, нетипових (нетрадиційних) мінералів-концентраторів REE і Y – бритоліту й аланіту. Крім відомих родовищ і рудопроявів рідкісноземельних елементів цього району, великі перспективи виявлення нових рудопроявів пов'язані із нетрадиційними типами зруденіння (Анадольський рудопрояр) та лужними метасоматитами, які пов'язуються із процесами фенітизації вміщуючи порід під час формування лужних ультраосновних і карбонатитових інтрузій. Виявлено нові ділянки фенітів із підвищеним вмістом рідкісноземельних елементів (1-1,5%). Ізотопний склад вуглецю лужних метасоматитів Приазов'я указує на їх глибинне джерело. В той же час ізотопія стронцію свідчить про контамінацію короною речовиною. Детально досліджено мінерали рідкісних земель. Виявлено і проаналізовано ряд нових для Приазов'я і України мінералів. Виконані роботи дають змогу намітити петрографічні і мінералогічні критерії, на підставі яких будуть виділені найбільш перспективні площі локалізації рідкісноземельного зруденіння у Приазовському мегаблоці УЩ.

Реферат (англ)

Ukrainian shield is the largest rare earth metallogenic province in Europe. The most promising findings on large concentration of rare earth mineralization is related with Azov megablock. On this territory are known several types of magmatic complexes with rare earth mineralization: carbonatites, gabbro-syenitic with nepheline or alkali-feldspar syenites. The feature of Azov's rocks is the presence together with well-known of REE minerals and Y (bastnaesite, monazite, xenotime, apatite), that are representing commercial interest, also atypical (non-traditional) REE minerals concentrators and Y – brytholite and allanite. Apart from known deposits and occurrences of rare earth elements in this area, great potential of discovery of new occurrences are related to non-traditional types of mineralization (Anadolite ore) and alkaline metasomatites that are related with fenitization of host-rocks during the formation of carbonatitic and alkaline ultrabasic intrusions. It has revealed new areas of fenites with high rare earth elements content (1-1.5%). The carbon isotopic composition of these alkaline metasomatites indicates on their mantle source. At the same time isotopic characteristic of Sr indicates on contamination crust material. Minerals of rare earth are analyzed in detail. It has identified and analyzed series of new for Azov and Ukraine minerals. This investigation is able to outline petrographic and mineralogical criteria which can be used during highlighted the most promising areas of rare earth mineralization localization of the Azov megablock of Ukrainian shield.

Індекс УДК: 552, 552.33;553.641/311(477)

Коди тематичних рубрик НТБ: 38.37.01

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Петрографічні, мінералогічні і геохімічні критерії для виділення найбільш перспективних площ локалізації рідкісноземельного зруденіння у Приазовському мегаблоці Українського щита.

Назва продукції (англ): The petrographic, mineralogical and geochemical criteria for selection of the most prospecting areas of rare earth mineralization localization in Azov megablock of Ukrainian shield.

Очікувані результати: Критерії пошуку рідкісноземельних руд

Галузь застосування: 72.19. Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Опис продукції (укр): В межах Українського щита родовища і рудопрояви рідкісних металів приурочені до залишкових диференціатів вихідних магм або представлені лужними і сублужними породами різних формаційних типів та карбонатитів. Серед петрологічних критеріїв рудоносності, що сприяють утворенню багатих руд рідкісних і рідкісноземельних елементів визначальними є тип порід та механізм їх формування та ступінь диференційованості для порід, головним механізмом формування яких є кристалізаційна диференціація. Для з'ясування перспективності що до лужних метасоматитів, то необхідні детальні дослідження для визначення природи рудоносності лужних метасоматитів. Пошук рудоносних порід повинен супроводжуватися детальними дослідженнями мінерального складу. Головними серед мінералогічних критеріїв рудоносності можна вважати закономірні тренди зміни хімічного складу породоутворювальних мінералів. Перспективним для з'ясування генетичної природи є також дослідження включень в мінералах та їх діагностика, визначення фазового та мінерального с

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 2015

Виробник продукції: ІГМР НАН України

Споживачі продукції: геологічні партії і експедиції

Перспективні ринки: Україна, СНД

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Шеремет Е. М., Кривдик С.Г., Седова Е.В. Редкометальные граниты Украинского щита (петрология, геохимия, геофизика и рудоносность). под. ред. А.Н. Пономаренко и А.В. Анциферова - Донецк, "Ноулидж" (Донецкое отделение), 2014. - (250) 20,31 - 300. - ISBN 978-617-579-565-1. 2. Дубина О.В., Кривдик С.Г., Митрохин О.В., Соболев В.Б., Вишневський О.А., Гречановська О.Є. Рідкіснометалева мінералізація жильних лужних сієнітів Пенізевицького кар'єру (Коростенський анортозит-рапаківігранітний плутон) // Мінерал. журн. - №1. - 2014. - С. 12-25. 3. Дубина О.В., Кривдик С.Г. Геохімія грорудитів Східного Приазов'я // Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. - 2013. - №1. - С. 8-11. 4. Пономаренко А.Н., Кривдик С.Г., Моргун В.Г., Дубина А.В. и др. Петрологические и геофизические особенности щелочных метасоматитів приазовья и прибайкалья и их рудоносность // Наук. праці УкрНДМІ НАН України. - 2013. - №13. - С. 211-240. 5. Дубина О.В., Кривдик С.Г. Геохімія рідкіснометалевих сієнітів Українського щита // Мінерал. журнал. - № 3. - 2013. - С. 61-72. 6. Кривдик С.Г., Шаригін В.В., Моргун В.Г., Дубина О.В. Апокварцитові феніти Східного Приазов'я (петрологія, мінералогія, металогенія) // Мінерал. журнал. - № 4 - 2013. - С. 99-113. 7. Дубина А.В., Кривдик С.Г., Шарыгин В.В. Геохимия нефелиновых и щелочных сиенитов Украинского щита (по данным ICP MS) // Геохимия. - 2014. - № 10. - С. 907-923. 8. Дубина О.В., Кривдик С.Г. Геохімічні та петрологічні особливості лужних гранітоїдів Українського щита // Геологічний журнал. - №3. - 2014. - С. 83-94. 9. Кривдик С.Г., Шаригін В.В., Амашукелі Ю.А., Дубина О.В. Еволюція хімізму фемічних мінералів в Октябрському масиві лужних порід (Приазов'я, Україна) // Мінерал. журнал. - № 4 - 2014. - С. 5-19. 10. Бельський В.М., Кульчицька Г.О., Возняк Д.К., Гречановська О.Є. Хімічний склад аланіту як індикатор флюїдного режиму формування Анадольської "дайки" (Приазовський мегаблок Українського щита) // Мінерал. журн. - 2013. - 35, № 1. - С. 50-59. 11. Возняк Д.К., Крамар О.О., Бельський В.М., В.О. Сьомка, Бондаренко С.М., Вишневський О.А. Особливості формування Дібровського REE-U-Th родовища на Українському щиті (за флюїдними включеннями у кварці) // Мін.журн.-Т.35, №4, 2013. - С. 44-56. 12. Хоменко В.М., Реде Д., Косоруков О.О., Стрекозов С.М. Бритоліт, церит та бастнезит Анадольського рудопрояву (Східне Приазов'я) // Мінерал. журн. - 2013. - 35. - №3. - С.11 - 26. 13. Хоменко В.М., Вишневський А.А., Стрекозов С.М. Торнебомит и гателит Анадольского рудопроявления в Приазовье: первая находка в Украине // Мінерал. журн. - 2013. - 35. - №4. - С.32 - 43.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 103

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Возняк Дмитро Константинович

Дубина Олександр Володимирович

Кривдік Степан Григорович

Кульчецька Ганна Олександрівна

Моргун Вячеслав Григорович

Хоменко Володимир Михайлович

Керівник організації:

Пономаренко Олександр Миколайович

Керівники роботи:

Кривдік Степан Григорович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.