Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0216U002201

Державний реєстраційний номер: 0113U003383

Відкрита

Дата реєстрації: 02-02-2016

1. Етапи виконання

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка геохімічних критеріїв пошуків золота в корах вивітрювання кристалічного фундаменту Українського щита (Брусилівська шовна зона і прилеглі території)

Початок етапу: 01-2013

Закінчення етапу: 12-2015

Вид звітного 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: 424-03-05

Телефон: 424-12-70

E-mail: igmr@igmof.gov.ua

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

Напрям 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)

Розробка геохімічних критеріїв пошуків золота в корах вивітрювання кристалічного фундаменту Українського щита (Брусилівська шовна зона і прилеглі території)

Назва роботи (англ)

Development of geochemical criteria for prospecting of gold in the weathering crusts of the crystalline basement of the Ukrainian Shield (Brusilovsk suture zone and adjacent areas)

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - золотоносні кори вивітрювання. Мета роботи - розробити геохімічні критерії пошуків золота в корах вивітрювання кристалічного фундаменту Українського щита (Брусилівська шовна зона і прилеглі території). Методи дослідження - хімічні, іон-селективні, атомно-абсорбційні, термодинамічного аналізу, математичного моделювання та інш. Вивчено геохімічні особливості корінних порід, як джерела золота для гіпергенних його концентрацій; визначено головні чинники та механізми концентрування золота при різних фізико-хімічних умовах середовища; проведено кореляцію вмісту золота в золотоносних корах вивітрювання з розвитком тектонічних структур; визначено території, перспективні для постановки задач для пошуків золотоносних кор вивітрювання. На прикладі окремих ділянок території Брусилівської шовної зони ("Сидори", "Крилівка", "Білка", "Світинці") розроблена нова технологія проведення пошуків золота в корах вивітрювання за рухомими формами хімічних елементів в поверхневих відкладах: в зонах тектонічних порушень за аномаліями рухомих форм As та Li (мультиплікативним коефіцієнтом - As x Li); на ділянках зон тектонічної стабільності за аномаліями рухомих форм Y, Yb (мультиплікативним коефіцієнтом - Y x Yb). Встановлено, що рудоносні території можна визначати за наяності золота у попелі рослин (пирій), який є концентратором золота. Результати НДР прийняті до впровадження при пошуках золота в корах вивітрювання.

Реферат (англ)

The object of study - the gold-bearing weathering crust. Purpose - to develop geochemical criteria for prospecting of gold in the weathering crusts of the crystalline basement of the Ukrainian Shield (Brusilovsk suture zone and adjacent areas). Research methods - chemical, ion-selective, atomic absorption, thermodynamic analysis, mathematical modeling and others. The geochemical features of the bedrock, as a source of gold for the supergene his concentration; The main factors and mechanisms of concentration of gold in various physical and chemical conditions of the environment; Correlation of gold content in the gold-bearing weathering crusts with the development of tectonic structures; defined territory, promising to set targets for the search for gold weathering crusts. For example, certain areas of the territory Brusilovsky suture zone ("Sidor", "Krylovka", "Belka", "Svitintsy") has developed a new technology of the search for gold in the weathering crusts of the mobile forms of chemical elements in surface sediments: in zones of tectonic disturbances on the anomalies of mobility forms As and Li (multiplicative coefficient - As x Li) in the areas of zones of tectonic stability - of the anomalies of mobile forms of Y, Yb (multiplicative coefficient - Y x Yb). It is found that the mineralized area can be determined by the content of gold in the plant ash (Elytrigia), which is the hub of gold.Results of research are taken to produce in the search for gold in the weathering crusts.

Індекс УДК: 550.4, 550.4(477)

Коди тематичних рубрик НТІ: 38.33.01

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Розробка геохімічних критеріїв пошуків золота в корах вивітрювання кристалічного фундаменту Українського щита (Брусилівська шовна зона і прилеглі території)

Назва продукції (англ): Development of geochemical criteria for prospecting of gold in the weathering crusts of the crystalline basement of the Ukrainian Shield (Brusilovsk suture zone and adjacent areas)

Очікувані результати: Нові геохімічні критерії

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

Опис продукції (укр): Розроблена нова технологія проведення пошуків золота в корах вивітрювання кислих (силікатних порід) за рухомими формами хімічних елементів шляхом літохімічного опробування з однотипних поверхневих відкладів: в зонах тектонічних порушень за аномаліями рухомих форм As та Li (мультиплікативним коефіцієнтом - As•Li); на ділянках зон тектонічної стабільності за аномаліями рухомих форм Y, Yb (мультиплікативним коефіцієнтом - Y•Yb). Встановлено, що рудоносні території можна визначати за наяності золота у попелі рослин (пирій), який є концентратором золота.

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: Є ліцензійна угода

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Жовинський Е.Я. Геохімічні аномалії золота в корах вивітрювання Брусилівської шовної зони /Жовинський Е.Я., Павлюк В.М., Крюченко Н.О.та інш., // Пошукова та екологічна геохімія. - 2013, № 1(13). -С.3-8. 2. Крюченко Н.О., Горизонтальна зональність території Українського щита за рухомістю хімічних елементів у ґрунтових відкладах // Крюченко Н.О., Жовинський Е.Я. .// Геохімія та рудоутворення.- 2013, В.33. - С.64-69. 3. Жовинский Э.Я., Основы поисковой и экологической геохимии/ Э.Я.Жовинский, Н.О. Крюченко // Мінер. журн. -т.36. - №3-2014. - С. 7?11. 4. Zhovinsky E.Ya. Rare Elements in Weathering Crusts of Brusilovsky Suture Zone of Ukrainian Shield /Zhovinsky E.Ya., Kryuchenko N.O., Zhuk O.A. //Пошукова та екологічна геохімія. - 2014, № 1-2(14-15). -С.80-83. 5. Жовинський Е.Я. Прогнозування виявлення проявів золота в корах вивітрювання за вторинними сольовими ореолами розсіяння в межах Брусилівської шовної зони / Жовинський Е.Я., Павлюк В.М., Крюченко Н.О. та інш.// Геохімія та рудоутворення.- 2014, В.34. - С.60-68. 6. Жовинський Е.Я. Геохімічні критерії щодо пошуку золотоносних кор вивітрювання Українського щита /Жовинський Е.Я., Крюченко Н.О., Жук О.А. та інш. // Пошукова та екологічна геохімія. - 2015, № 1-2(15-16). -С.24-34. 7. Жовинський Е.Я. Геохімія золотоносних кор вивітрювання кристалічного фундаменту Українського щита (Брусилівська шовна зона та прилеглі території) /Жовинський Е.Я., Крюченко Н.О., Жук О.А. та інш. // Геохімія та рудоутворення.- 2015, В.35. - С.43-47.

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 139

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Дмитренко К.Е.

Жовинський Е.Я.

Жук О.А.

Жук О.М.

Крюченко Н.О.

Кухар М.В.

Панаіт Е.В.

Слободенюк Т.М.

Керівник організації:

Пономаренко Олександр Миколайович

Керівники роботи:

Жовинський Едуард Якович

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.