

Анотований звіт

1. Назва науково-дослідної роботи, номер державної реєстрації.

«Термобарогеохімічні дослідження золоторудних формацій України: фізико-хімічні умови формування і прогнозно-металогенічні оцінки»

Номер державної реєстрації роботи: 0112U001266.

2. Категорія роботи: фундаментальна (код 2201020).

3. Керівник роботи: ПІБ, вчений ступінь, звання, посада.

Павлунь Микола Миколайович: доктор геологічних наук, професор, завідувач кафедри геології корисних копалин.

4. Виконавці:

Штатних співробітників – 4 чол. (без наукового ступеню), сумісників – 5 чол. (доктори наук – 1, з них 1 академік Академії Вищої школи України, кандидати наук – 1, аспірант – 1, студент - 1).

5. Термін виконання. Обсяг фактично отриманих коштів на виконання роботи (тис.грн.).

Початок: 1.01.2012 р., завершення 31.12.2014 р.

Обсяг фінансування на 2013р. становить 261,397 тис.грн.

6. Анотація:

Створення на власній мінерально-сировинній базі золотовидобувної промисловості є пріоритетним напрямком розвитку геологічної науки, техніки та технології в Україні. Фізико-хімічні умови формування родовищ золота та їхні зміни в просторі (термобарогеохімічна зональність) дають змогу вирізнити глибину їхнього формування щодо синрудної палеоповітряної та відтак діагностувати формаційну приналежність - саме вона визначає величину запасів цього благородного металу. Найбільшими за запасами та вертикальним розмахом зруденіння є поклади золота на гідротермальні-метаморфогенних родовищах формації великих глибин.

7. Основні наукові результати роботи.

З'ясовано головні ТБГХ-ознаки золоторудних формацій Українського щита та на цій підставі їх віднесено до утворень метаморфогенно-гідротермального класу. Діагностовано високий ступінь термостатування докембрійських та низький фанерозойських об'єктів, що визначає величину розмаху зруденіння по вертикалі: велику – до кількох кілометрів для перших та незначну – до кількох сотень метрів для других. Отримана геолого-генетична та формаційна типізація вивчених утворень на ТБГХ – основі має велике прогнозно-металогенічне значення. Особливо в частині попередньої оцінки вірогідних масштабів зруденіння, зважаючи на його формаційну приналежність, і просторового визначення ділянок його вірогідного поширення залежно від наявності чи відсутності геоенергетичного чи генетичного зв'язку з палеотепловими полями розломних структур чи магматичних (анатектичних) або ж метаморфічних утворень, відірваності від рудогенних осередків чи суміщеності з джерелами генерування і розвантаження флюїдів.

8. Практична цінність:

Розробка тісно пов'язана з державними та галузевими програмами, є складовою частиною програм фундаментальних досліджень МОН України. Вперше отримані параметри фізико-хімічних умов процесів рудоутворення, що мають прогнозно-металогенічне значення. Зокрема, в частині попередньої оцінки вірогідних масштабів золотонакопичення необхідно зважати на тип формації, можливості просторового визначення ділянок його поширення залежно від

наявності чи відсутності геоенергетичного або генетичного зв'язку зруденіння з метаморфічними чи магматичними утвореннями, за конфігурацією і напруженістю елементів ТБГХ-зональності.

Результати реалізуються на підрядних засадах в геологорозвідувальних організаціях України.

9. Захисти дисертацій.

Перелік докторських і кандидатських дисертацій, що захищені на базі науково-дослідної роботи (найменування дисертації, докторська чи кандидатська, автор, науковий керівник або консультант, дата захисту).

За звітний період виконання теми захистів дисертацій не було.

10. Перелік наукових публікацій, доповідей на конференціях.

Статті у зарубіжних виданнях, які входять до списку ISI;

Н. Павлунь Профессор Николай Порфириевич Ермаков – теоретик и основатель нового направления геологической науки – термобарогеохимии (к 100-летию со дня рождения)/Н. Павлунь, О. Матковский, А. Сиворонов, Ю.Ляхов//Вестник МГУ, сер. геол. Москва, №3 С. 28-34

Статті у інших зарубіжних виданнях;

Н. Павлунь «Историческая минерагения» - важнейшая часть историко-геологического анализа развития земной коры)/Н. Павлунь, А. Сиворонов//Вестник ВГУ, сер. геол. Воронеж. С. 45-48

Статті у вітчизняних фахових виданнях;

1. Павлунь М. Історія термобарогеохімічних досліджень на геологічному факультеті: етапи становлення і теоретико-прикладні наслідки / Павлунь М.М. // Вісник Львівського університету. Сер. геол. – 2012 - Вип. 26. с 18-36.

2. Павлунь М. Розвиток ідей В.Вернадського в геології//М.Павлунь, І.Паранько, А.Сиворонов// Вісник КНУ ім. Т.Шевченка Сер. геол. №3(62).-2013 С. 16-21

3. Павлунь М. Про науково-прикладне значення деяких надзвичайно несподіваних ідей академіка В.І.Вернадського (до 150-річчя від дня народження)/М.Павлунь, М.Зінчук//Зб. наукових праць УкрДГРІ. Київ, №4. 2013. С 47-50.

4. Павлунь Н.Н. Рецензия на трехтомное издание «Историческая минерагения/Н.Н. Павлунь, А.А. Сиворонов//Мінералогічний журнал. Київ. Т.35 №3. 2013 С.93-94.

5. Павлунь М.М. Геологічне середовище – основний компонент ноосфери / Павлунь М.М., Сиворонов А.О., Паранько І.С.//Мін.зб. Львів. ун-ту, №63, вип. 2, 2013 С-32-38

6. Яценко І. Летки компоненти в ендегенних сферах у зв'язку з проблемою флюїдизатно-експлозивного мантіяного рудогенезу/ Яценко І., Яценко Г., Наумко І., Бекеша С., Білик Н., Шваєвський О. // Мін.зб. Львів. ун-ту, №63, вип. 2, 2013 С-189-199

7. Яценко І.Г. Мантіяное вещество эксплозивного происхождения в осадочных формациях Карпатского региона, связь с проблемами нефтегазоносности и рудоносности / Яценко І.Г., Билык Н.Т., Кудеравец Р.С., Тимошук В.Р., Шваевский А.В. // Геодинамика №2(15), 2013, С. 72-74

Тези доповідей на конференціях

Тези доповідей на міжнародних конференціях.

1. Павлунь Н.Н. О термобарогеохимических признаках палеогидротермальных систем золотоконцентрации на метаморфогенно-гидротермальных месторождениях

золота України/Павлунь Н.Н., Ляхов Ю.В. // Матер. межд. научн-практ конф. «Актуальные проблемы геологии, прогноза, поисков и оценки месторождений твердых полезных ископаемых Киев, 2013, с.147-149

2. Павлунь Н.Н. О некоторых неимоверно проницательных прогностических чертах научных исследований академика В.И.Вернадского (к 150-летию со дня рождения)/Павлунь Н.Н., Зинчук Н.Н. // Матер. межд. научн-практ конф. «Актуальные проблемы геологии, прогноза, поисков и оценки месторождений твердых полезных ископаемых Киев, 2013, с.148-159

3. Павлунь Н.Н. Некоторые геолого-геохимические особенности процессов золотоконцентрации в метаморфогенно-гидротермальных и магматогенно-гидротермальных минералообразующих системах/ Павлунь Н.Н., Ляхов Ю.В.// Матер. межд. конф. «Рудообразующие процессы: от генетических концепций к прогнозу и открытию новых рудных провинций и месторождений» Москва. ИГЭМ РАН. 2013. С 246-248.

4. Павлунь Н.Н. Тренды развития минералообразующих палеогидротермальных систем молибден-вольфрамовых и золоторудных формаций Матер. межд. конф. «Рудообразующие процессы: от генетических концепций к прогнозу и открытию новых рудных провинций и месторождений» Москва. ИГЭМ РАН. 2013. С 249-250

5. Яценко І.Г. Магматизм і флюїдизатно-експлозивні прояви неовулканізму в зв'язку з рудоносністю Прикарпатських структур / Яценко Г.М., Бекеша С.Н., Гайовський О.В., Яценко І.Г. // Матеріали тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Континентальний неовулканізм Альпійської складчастої зони Східної Європи». Київський університет імені Т. Шевченка, геологічний факультет, 4-5 березня 2013р. С.29-31.

6. Яценко И.Г. Мантийные сферулы и гиалокласты мантийного происхождения в палеогеновых отложениях Скибовой зоны Карпат / Яценко И.Г., Бекеша С.Н., Билык Н.Т. // Матеріали тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Континентальний неовулканізм Альпійської складчастої зони Східної Європи». Київський університет імені Т. Шевченка, геологічний факультет, 4-5 березня 2013р. С.59-61.

7. Яценко И.Г. О возможных проявлениях алмазов уральского (бразильского) типа на юго-западной окраине Восточно-Европейской платформы / Г.М. Яценко, С.Н. Бекеша, О.В. Гайовский, И.Г. Яценко // Тезисы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы геологии, прогноза, поисков и оценки месторождений твердых полезных ископаемых». Судакские геологические чтения – IV (IX). Симферополь-Судак, 16-22 сентября 2013. Киев: Академперіодика, 2013. С. 9-11.

8. Яценко И.Г. Самородные металлы и другие безкислородные соединения эксплозивного происхождения / И.Г. Яценко, С.Н. Бекеша, Н.Т. Билык // Тезисы Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы геологии, прогноза, поисков и оценки месторождений твердых полезных ископаемых». Судакские геологические чтения – IV (IX). Симферополь-Судак, 16-22 сентября 2013. Киев: Академперіодика, 2013. С. 94-96.

9. Яценко И.Г. Газовые компоненты в сферулах эндогенного происхождения / И.Г. Яценко, Г.М. Яценко, И.Н. Наумко, С.Н. Бекеша, Б.Э. Сахно // Тезисы XXX

Международ. конференции „ Рудный потенциал щелочного, кимберлитового и карбонатитового магматизма”. Москва 16-17 сентября 2013 г. С. 62-63.

10. Яценко И.Г. Флюидизатно-эксплозивные процессы и минерализация юго-западной окраины Восточно-Европейской платформы / Яценко Г.М., Бекеша С.Н., Гайовский О.В., Яценко И.Г. // в Москве Всероссийскую конференцию «Рудообразующие процессы: от генетических концепций к прогнозу и открытию новых рудных провинций и месторождений», посвященную 100-летию со дня рождения академика Николая Алексеевича Шило. 15-18 октября 2013. Москва, ИГЕМ РАН.

Тези доповідей на вітчизняних конференціях.

1. М.Павлунь Прогнозно-металогенічне значення умовно стратифікованих покладів корисних копалин/М.Павлунь//Актуальні питання геологічних досліджень в Україні Тези доповідей IV Всеукраїнської наукової конференції. – Львів: ЛНУ, 2013. С. 4-5.

2. Ю.О. Пахнющий Формаційне наповнення Саврансько-Синіцівського рудного району / О.Шваєвський, Ю.Пахнющий // Актуальні питання геологічних досліджень в Україні Тези доповідей IV Всеукраїнської наукової конференції. – Львів: ЛНУ, 2013. С. 58-59.

3. Кончаківський С.І. Термоелектричні властивості піриту в складі метасоматитів навколо Вишківського інтрузиву (Вишківське рудне поле, Закарпаття) / Кончаківський І.С., Ціхонь С.І. // Збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених, аспірантів, студентів «Рациональне використання та збереження природних ресурсів» (Мінеральні ресурси). – Донецьк 2013. – С. 19-20.

Дана робота розглядалася та обговорювалася на кафедрі геології корисних копалин і Вченій раді геологічного факультету (протокол 5/10 від 29 жовтня 2013 р. У результаті розгляду прийнято рішення про необхідність продовження робіт у даному напрямі й подальшого їхнього фінансування.

Науковий керівник теми Гк-101Ф

доктор геол. наук,
професор

М. М. Павлунь

В.о. декана геологічного
факультету,
доцент

В.В. Фурман