

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000966

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сукач Віталій Васильович

2. Sukach Vitaliy Vasylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 04.00.08

Назва наукової спеціальності: Петрологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 20-12-2016

Спеціальність за освітою: 7.070701

Місце роботи здобувача: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка

Код за ЄДРПОУ: 05417064

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.203.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М. П. Семененка

Код за ЄДРПОУ: 05417064

Місцезнаходження: пр. Академіка Палладіна, 34, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут геохімії, мінералогії та рудоутворення ім. М.П. Семененка

Код за ЄДРПОУ: 05417064

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

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 38.37.91

Тема дисертації:

1. Петрологія Середньопридніпровського архейського кратону
2. Petrology of the Middle Dnipro Archean craton

Реферат:

1. В дисертації викладено результати петрологічних досліджень Середньопридніпровського кратону, що складений типовим для архейської кори набором породних комплексів, серед яких чарнокіт-гранулітовий, плагіограніт-амфіболітовий, тоналіт-зеленокам'яний, теригенно-хемогенний та двопольовошпатових гранітів. Гранулітовий комплекс розвинений в межах Славгородської брили та південно-західніше від неї. Доведено переважно вулканогенну природу протолітів гранулітового та амфіболітового комплексів за незначної ролі туфітів і осадових порід. Вони формувалися за специфічних умов ранньодокембрійської дрібноствільникової мантійної конвекції, діяльності мікро- та мезоплюмів. Протоліти аульської серії накопичувалися за участі двох самостійних магматичних джерел: 1) мантійного - олівінові й толеїтові базальти і 2) корового - вулканіти середнього та кислого складу. Породи славгородського комплексу метаморфізовані в гранулітовій та діафторовані у високотемпературній амфіболітовій фаціях. Діафторез

пов'язаний з головним етапом метаморфізму аульського комплексу. Магматизм в межах зеленокам'яних структур розвивався автономно за рахунок самостійних магматичних камер, сателітних по відношенню до єдиного плюмового джерела. Внаслідок цього стратиграфічні розрізи кожної структури відрізняються між собою на рівні світ і підсвіт. ТТГ асоціації відіграють провідну роль в метаморфічно-ультраметаморфічних перетвореннях більш ранніх породних комплексів. В межах Середньопридніпровського кратону прогнозується виявлення алмазоносних порід кімберліт-лампроїтового або нетрадиційних (в коматітах і лампрофірах) типів

2. This thesis discusses improved petrogenetic model of Middle Dnipro Archean craton. The Middle Dnipro craton comprises typical for Precambrian shields rock associations, which are distinguished as structural-formational complexes found within the Ukrainian Shield. Among them are Slavgorod charnockite-granulitic, Auly plagiogranite-amphibolitic, Middle Dnipro tonalite-greenstone, Krivyy Rig - Bilozerka terrigenous-chemogenic and plutonic of two-feldspar granitoids ones. It is established, that the whole set of above mentioned complexes is a reliable diagnostic feature for ancient cratons of similar type. Beside Slavgorod block, associations of granulitic complex are distributed to the west of this area and as some fragments found in other blocks, outcropped on both banks of Dnipro River - within Bashmachka and Dibrovo villages, Rybalsky open pit and nearby Zaporizhzhia. For the first time it is defined, that protolyths of pyroxene crystalloschists and amphibolites are represented by magmatic rocks of basic and intermediate composition with high alkalinity, and sometimes by depositions of volcanogenic-sedimentary and sedimentary origin. Primary granulitic mineral parageneses were formed at temperature reaching 800-835 °C, and pressure - 7 Kbar. Superimposed diaphthoritic alterations (temperature $T=650-745$ °C and pressure $P=4-6$ Kbar), that correspond to high-temperature amphibolite facies, are widely occurred and associated with Auly complex metamorphism. Protolyths of supercrustal formations of Auly complex are represented by igneous rocks; sometimes depositions of volcanogenic-sedimentary origin are also found. For the first time it is established, that magmatic rocks can be subdivided into two petrogeochemical groups of: 1) basic (amphibolites) and 2) intermediate and acid (crystalloschists and plagiogneisses) compositions for which separate magmatic sources, that are not connected by single process of differentiation, are supposed. Volcanic activity was distributed over the whole territory of Middle Dnipro area, unlike the subsequent in time "greenstone" magmatism localised within the limits of trough-like depressions. Metamorphic parageneses of Auly suites are formed at $T=640-735$ °C and $P=5-8$ Kbar that corresponds to high-temperature amphibolite facies. Fine-grained gneiss-similar plagiogranites, which form bed-like and vein bodies, are the products of partial anatexis melting of supercrustal plagiogneisses at the PT-conditions mentioned above. Slavgorod and Auly complexes were formed at specific conditions of early Precambrian small-cellular mantle convection at manifestation of micro- and meso-plume activity. In time, they gradually evolved into the processes with parameters similar to those of current plate tectonics. Greenstone structures are mostly comprized by volcanogenic and plutonic rocks of komatiite, tholeite and calsic-alkaline suites which were formed as common homodromous series under the influence of mantle plume. Besides early defined geological sections of the same type found in different greenstone structures, certain variations in volume and/or composition of associations of different series are revealed. This fact indicates on the existence of different magmatic chambers, being the source of lava supply for different geological structures. They were separate, satellite-like in relation to common plume source, and different as to the course of their magmatic differentiation. High-titanium basalts and dolerites, being the products of the most differentiated tholeiitic magmas, were discovered in Sura Greenstone Belt. The ferro-basalts and ferro-gabbros are proved to be present in Sofiiivka Greenstone Belt. Geological section of every belt, that are formed as a result of different characteristics of volcanic activities, have their own stratigraphic features manifested in different suites and subsuites present. Plagiogranite magmatism, which has occurred all over the Middle Dnipro area at about 3,0 Ga, is represented by TTG association typical for ancient cratons. Massifs of plagioclase granitoids has resulted into migmatization of Auly and Slavgorod complex, zonal metamorphism of associations of greenstone belts. As intermediate- and long-term prospects, discovery of diamond-bearing kimberlites and lamproites might be predicted to be done within Middle Dnipro craton, and most likely, within the area of distribution of Slavgorod complex association. Among nonconventional sources of diamonds could be mentioned komatiites and camptonites which analogues are

accordingly known in Dachine area (Guiana Shield) and Michipicoten greenstone belt (Superior craton)

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пономаренко Олександр Миколайович
2. Ponomarenko Oleksandr Mykolayovych

Кваліфікація: д.геол.н., 04.00.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Галецький Леонід Станіславович
2. Галецький Леонід Станіславович

Кваліфікація: д.геол.н., 04.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рузіна Марина Вікторівна

2. Рузіна Марина Вікторівна

Кваліфікація: д.геол.н., 04.00.11

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Митрохин Олександр Валерійович

2. Митрохин Олександр Валерійович

Кваліфікація: д.геол.н., 04.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Пономаренко Олександр Миколайович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Пономаренко Олександр Миколайович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

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



Юрченко Т.А.