Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0516U000744

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-10-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Арясова Ольга Вікторівна
2. Aryasova Olga

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 04.00.22

Назва наукової спеціальності: Геофізика

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 10-10-2016

Спеціальність за освітою: 7.080101

Місце роботи здобувача: Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження: 03680, м. Київ-142, пр-т. Академіка Палладіна, 32

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): 26.200.01

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження: 03680, м. Київ-142, пр-т. Академіка Палладіна, 32

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 37.31.17

Тема дисертації:

1. Геодинамічні процеси в літосфері і кімберлітовий магматизм

2. Geodynamical processes in lithosphere and kimberlite magmatism

Реферат/анотація:

1. В дисертації досліджуються геодинамічні процеси в континентальній літосфері з залученням даних про просторово-часові розподіли кімберлітового магматизму, склад кімберлітів і їх ксенолітів, а також геодинамічні процеси в субокеанічній мантії. Вивчаються особливості взаємодії регулярної мантійної конвекції і аномально гарячих підняттів (мантійних плюмів) з континентальною і океанічною літосферою. З'ясовуються фізичні причини змінності з глибиною міжелементних співвідношень у групі рідкісноземельних елементів, а також кореляцій між складом магматизму і потужністю літосфери в регіонах трапових виливів і вздовж континентального подовження траєкторій гарячих точок. Для задачі про компакцію матриці і сегрегацію розплаву отримано нове рівняння нерозривності суміші, що замикає систему визначальних рівнянь і дозволяє розглянути сегрегацію малов'язких розплавів (кімберлітів, карбонатитів). Запропоновано принципово новий підхід до теплового моделювання стаціонарної літосфери, що дозволило побудувати кількісні моделі. Результати моделювання зіставлено з даними термобарометрії ксенолітів кімберлітів.

2. The thesis focuses on geodynamical processes both in the continental and in the suboceanic lithosphere with the data on spatial/temporal distributions of kimberlitic magmatism as well as on the composition of kimberlites and their xenoliths being widely used. The characteristic features of an interaction of regular mantle convection with the continental and oceanic lithosphere are studied, and a new approach to the thermal modeling of quasi-stationary lithosphere, which allows to develop quantitative models, is suggested. The modeling results agree well with the thermobarometry of the kimberlite xenoliths/xenocrysts and also with the heat flow measurements and the seismological observations in the old oceanic crust regions. It is shown that the correlations between magma composition and lithosphere thickness observed in the regions of continental flood basalts and along the continental extension of hotspots tracks are best explained in terms of a spreading of anomalously hot mantle uplifts (mantle plumes) along the relief of the lithosphere bottom. The variations with depth of the inter-element ratios in the group of rare earth elements are detected, and the physical causes of the effect are discussed. For the problem of matrix compaction and melt segregation a new mush continuity equation is found. The equation closes the system of governing equations and allows to treat the segregation of low-viscosity melts (kimberlites, carbonatites) consistently.

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 ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хазан Яків Мойсейович
2. Khazan Yakiv

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 04.00.22

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. Маслов Борис Петрович
2. Маслов Борис Петрович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.04

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. Пономаренко Олександр Миколайович
2. Пономаренко Олександр Миколайович

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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Малицький Дмитро Васильович
2. Малицький Дмитро Васильович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 04.00.22

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 Старостенко Віталій Іванович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Старостенко Віталій Іванович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Т.А.