Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0410U003105

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-04-2010

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрова Людмила Олексіївна
2. Petrova Ludmila Alekseevna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 04.00.02

Назва наукової спеціальності: Геохімія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 21-04-2010

Спеціальність за освітою: 7.070701

Місце роботи здобувача: Інститут геологічних наук Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417182

Місцезнаходження: 03054, м. Київ, вул. О.Гончара, 55-б

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 геологічних наук Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417182

Місцезнаходження: 03054, м. Київ, вул. О.Гончара, 55-б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 38.33

Тема дисертації:

1. Закономірності розподілу важких металів у зоні аерації Південно-Східного Донбасу

2. The law of heavy metals distribution in a zone of aeration of Southeast Donbass

Реферат/анотація:

1. У дисертації наведено теоретичне узагальнення регіональних, комплексних геохімічних досліджень у зоні аерації Південно-Східного Донбасу і нове вирішення проблеми прогнозу техногенного навантаження у вуглевидобувному регіоні, що полягає в особливостях розподілу металів по латералі та вертикалі ґрунтового профілю та динаміці техногенних геохімічних аномалій, яка веде до геохімічної автостабілізації геологічного середовища. Досліджені техногенні геохімічні аномалії і встановлено, що їх нижня межа для даної території простежується до глибини 35см. Автором встановлено, що зона аерації Південно-Східного Донбасу налічує 8 геохімічних бар'єрів по вертикалі та 2 по латералі. Досліджені геохімічні та мінералогічні перетворення порід вуглевидобутку, встановлено 4 стадії їх перетворення та доведена здатність геологічного середовища до геохімічної автостабілізації. Визначено, що межею геохімічної автостабілізації є фон таксономічної одиниці зони гіпергенезу.

2. In the dissertations the theoretical generalisation of complex geochemical researches in a zone of aeration of Southeast Donbass and the new decision of a problem of the forecast of technogenic loading in coal-mining region that is connected with features of metals distribution both on lateral vertical direction of a soil profile and dynamics of technogenic geochemical anomalies that in the turns conducts to geochemical autostabilization of the geological environment are presented. For the first time in the course of fulfilled works it is established that in soils there is the raised background of Mn, Hg, Ti, Zn, F, As, Pb in Southeast Donbass in comparison with adjacent region, of the Voronezh antheclise slope. It conected with a small capacity of a sedimentary cover (up to 18m) and the increased maintenance of these elements in rocks of Middle Carboniferous of Southeast Donbass. It is established, that regional thrusts of the Southeast Donbass and intersecting their faults are characterised by presence of abnormal zoning of paragenetic association of microelements such as Hg, Pb, Zn, Tl, As, concentration of Hg in soil air and Hg, As, Zn, Pb, Tl in soil depend on an order of faults. For the first time, as a result of the fulfilled works it is established that technogenic geochemical anomalies of Southeast Donbass have 2 zones of the maximum accumulation of microelements: I- 0-10cm; II- 25-35cm. Depth of 35cm is the bottom border of technogenic geochemical anomalies in eluvial landscapes of Southeast Donbass. It was shown by researches that the vertical and horizontal zoning of chemical elements distribution in a zone of aeration of Southeast Donbass is caused by its features. The increased contents of carbonates reduced by contents humus in horizon A in comparison with other climatic zones of Ukraine and presence of a coal dust on a surface. It is established that soil the profile of a zone of steppe landscapes of Southeast Donbass is complex barrier system. In the eluvial landscapes 8 geochemical barriers are established: A - oxygen, E - acid, G - sorption Gб - biosorption on the depth of 0-15cm; B-a redox-barrier on the depth of 25-35cm; C - gley on the depth 35-50cm; D - alkaline on the depth of 50cm to left confining layer; G (MnO2) - sorption bymanganeseoxides; Gcl - sorption by clay components of soils on which accumulation of metals occurs On all thikness of a zone of aeration. In aquatic landscapes there are 7 geochemical barriers (carbonate D is absent). On latheral the minimum of 2 geochemical barriers is traced: A- oxygenic and G- sorption. It is determined that rocks of coal mining which have been generated in the conditions of coastal lithogenesis of Middle Carboniferous and in further metamorphised, at change of thermodynamic conditions have passed from a stable condition in metastable through 4 stages of transformations which are accompanied by formation of new compounds and minerals, owing to spontaneous processes which arise in system. It again comes back in a stable condition, inherent in hypergene conditions of Donbass. It is is determined that chemical elements on rates of dispersion from a soil cut of horizon A0 (0-10-15cm) of eluvial landscapes shares on three groups: 1) elements with the short period of dispersion - about 3 years Cl, F, Na, Br, Hg, As, Cd; 2) elements with the average period of dispersion - 3-15-17 years- Pb, Ni, Co, V, Ge, Ga, Be, Zn, Cu, Ag; 3) elements with the long period of dispersion> 17-20 years Mn, Ti, Al, Fe, Li. Law of a soil profile and aeration zone to geochemical autostabilization is established All mineral, organic and technogenic connections which have been generated in conditions which differ from conditions of landscape-geochemical unit where they have got from the outside, under the influence of geochemical and biochemical spontaneous processes deposit, redistributed and sediment in those forms which are inherent given taxonomic unit of zone hypergenesis. The geochemical system of aeration zone is able to regulate spontaneously the balance of geochemical components of that volume and those forms which necessary for correct functioning concrete taxonometric units of hypergenesis zone.

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. Гожик Петро Феодосійович

2. Gozhyk Petro Feodosoyovych

Кваліфікація: д.геол.н., 04.00.09

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. Шумлянський Владислав Олександрович

2. Шумлянський Владислав Олександрович

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. Яковлєв Євгеній Олександрович

2. Яковлєв Євгеній Олександрович

Кваліфікація: д.геол.н., 05.26.05

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	Щербак Микола Петрович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Щербак Микола Петрович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.