Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U004079

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-11-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шунков Василь Сергійович
2. Shunkov Vasyl Sergiyovich

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 21.06.01

Назва наукової спеціальності: Екологічна безпека

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 25-10-2018

Спеціальність за освітою: 8.010103

Місце роботи здобувача: Інститут колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Україна, Київ-142, пр. Вернадського, 42

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 26.183.01

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 колоїдної хімії та хімії води ім. А. В. Думанського НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417348

Місцезнаходження: 03680, Україна, Київ-142, пр. Вернадського, 42

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33.35, 87.33.35

Тема дисертації:

1. Ефективні та селективні сорбційні матеріали для вилучення з водних середовищ екологічно небезпечних іонів

2. Effective and selective sorption materials for the extraction of environmentally hazardous ions from aqueous media

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вирішенню важливого екологічного завдання - науковому обґрунтуванню вибору ефективних неорганічних сорбентів для очистки водних середовищ від екологічно небезпечних радіонуклідів 137Cs, 90Sr, U(VI), важких токсичних металів - Cu(II), Cd(II), Co(II), Ni(II), та фосфат-іонів. Встановлено, що композиційний сорбент - магнітний калійцинковий гексаціаноферат (II), та магнетит є високоефективними та практично універсальними сорбційними матеріалами з магнітними властивостями для очистки забруднених водних середовищ різної мінералізації від радіонуклідів та важких металів з використанням магнітної сепарації та можливістю повної автоматизації технологічного процесу. Запропоновано карбонатні та особливо високоефективні термооброблені форми різнометальних (Zn/Al та Mg/Fe) шаруватих подвійних гідроксидів зі співвідношеннями [Mg(II)]/[Fe(III)], рівними 2:1 та 3:1 для очистки

водних середовищ від фосфат-іонів: максимальний ступінь 99,6 - 99,8 %, досягається уже при дозі кальцинованих форм Mg/Fe-ШПГ 2 г/дм3. Такі сорбенти є ще й високо селективні: гідрокарбонат-, хлорид- та сульфат-іони, характерні як для природних, так і для стічних водних середовищ, практично не впливають на сорбційне вилучення фосфат-іонів.

2. The thesis is devoted to solving the important environmental problem - the scientific substantiation choice of effective inorganic sorbents for the purification of aqueous environments from environmentally hazardous ions - radionuclides 137Cs, 90Sr, U(VI), heavy toxic metals - Cu(II), Cd(II), Co(II), Ni(II), and phosphate ions. It has been established that the magnetic composite - potassiumzinchexacyanoferrate (II) and magnetite are highly effective sorption materials, with magnetic properties for purification of multicomponent contaminated aqueous media of different mineralization from radionuclides and heavy metals with the use of magnetic separation, and the possibility of complete automation of the technological process. The carbonate and especially high-efficien thermally treated forms (Zn/Al and Mg/Fe)-ions: of layered double-hydroxides (LDH) with a ratio of [Mg(II)]/[Fe(III)] of 2:1 and 3:1 for the purification of aqueous media from phosphate ions are proposed, the maximum degree - (99,6-99,8) %, which is achieved already at a dose of calcified forms Mg/Fe-LDH 2 g/dm3. Such sorbents are also highly selective: hydrocarbonate-, chloride- and sulfate- ions, characteristic for both natural and sewage media, practically have no effect on the sorption removal of phosphate ions.

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. Пшинко Галина Миколаївна

2. Pshinko Galyna Mykolaivna

Кваліфікація: д.х.н., 21.06.01

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. Пшинко Галина Миколаївна
2. Pshinko Galyna Mykolaivna

Кваліфікація: д.х.н., 21.06.01

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. Тарасенко Юрій Олександрович
2. Tarasenko Yurii O

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Тарасенко Юрій Олександрович
2. Тарасенко Юрій Олександрович

Кваліфікація: д.х.н., 02.00.04

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. Кашковський Володимир Ілліч
2. Кашковський Володимир Ілліч

Кваліфікація: к.х.н., 01.00.13

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. Кашковський Володимир Ілліч
2. Кашковський Володимир Ілліч

Кваліфікація: к.х.н., 01.00.13

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