Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U002010

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-04-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Єрмакович Ірина Анатоліївна
2. Yermakovych Iryna Anatoliivna

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: 31-03-2016

Спеціальність за освітою: 8.04010601

Місце роботи здобувача: Київський національний університет будівництва та архітектури

Код за ЄДРПОУ: 02070909

Місцезнаходження: 03680, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 31

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): 64.812.01

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: Національний технічний університет "Харківський політехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 02071180

Місцезнаходження: 61001, м. Харків, вул. Кирпичова, 2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33.35

Тема дисертації:

1. Підвищення екологічної безпеки водних об'єктів шляхом запобігання забруднення фармацевтичними речовинами

2. Increasing of ecological safety of water bodies by the prevention of contamination of pharmaceutical substances

Реферат/анотація:

1. Об'єкт дослідження - забруднення водних об'єктів фармацевтичними речовинами, що надходять з міськими стічними водами. Мета: зниження антропогенного впливу на водні об'єкти за рахунок проведення електрохімічної деструкції фармацевтичних речовин в стічних водах. Методи дослідження: метод електрохімічної деструкції стійких до біодеградації фармацевтичних речовин, фізико-хімічні методи аналізу, методи рідинної хроматографії з ультрафіолетовим детектором, рідинної хроматографії з масспектрометрією, методи математичного моделювання процесів формування якості поверхневих вод. Теоретичні та практичні результати:розроблено спосіб електрохімічної деструкції стійких до біодеградації фармацевтичних речовин, які містяться у стічних водах лікарень; розроблена лабораторна установка по знешкодженню інфузійних розчинів, що містять біологічно стійкі фармацевтичні речовини; розроблено спосіб запобігання забрудненню водних об'єктів фармацевтичними речовинами. Новизна: вперше

досліджено процес електрохімічної деструкції фармацевтичних речовин та знайдені оптимальні параметри режиму й умов проведення процесу до повного їх руйнування; вперше розроблена методика прогнозної оцінки забрудненості водного об'єкту фармацевтичними речовинами на прикладі р. Лопань, м. Харків; вперше теоретично обґрунтовано та експериментально підтверджено пригнічення розвитку біотестової культури патогенного ряду Escherichiacoli модельних стічних вод при здійсненні електрохімічної деструкції фармацевтичних речовин; отримали подальший розвиток дослідження забезпечення екологічної безпеки водного об'єкту шляхом запобігання забрудненню фармацевтичними речовинами при локальній очистці стічних вод лікарень. Ступінь упровадження: результати роботи впроваджені у аптеці мережі ТОВ "Фармастор", Департаментом екології та природних ресурсів Харківської обласної державної адміністрації при розробці "Комплексної Програми охорони навколишнього природного середовища в Харківській області на 2009-2013 роки та на перспективу до 2020 року", а також використані кафедрою хімічної техніки та промислової екології Національного технічного університету "Харківський політехнічний інститут" при підготовці матеріалів навчального модулю "Екологічно сталий розвиток міст" у рамках проекту TEMPUS PROJECT "CENEAST-Reformation of the Curricula on Built Environment in the Eastern Neighboring Area"n. 530603 - TEMPUS-1-2012-1-LT-TEMPUS-JPCR (2012-3071/001-001). Сфера використання: результати роботи можуть бути використані у мережах аптек, в лікарнях, медичних установах, на підприємствах фармацевтичної галузі.

2. The object of research - water pollution by pharmaceutical substances come from municipal wastewater. Objective: the reduction of anthropogenic impact on water bodies by the performing of electrochemical destruction of pharmaceutical substances in wastewater. Methods of the research: method of electrochemical destruction of the resistant to biodegradation pharmaceuticals, physical and chemical methods of analysis, methods of liquid chromatography with ultraviolet detection, liquid chromatography mass spectrometry, methods of mathematical modeling of the processes of surface water quality formation. Theoretical and practical results: developed method of electrochemical destruction of resistant to biodegradation pharmaceutical substances contained in the sewage of hospitals; designed a laboratory facility for the disposal of infusion solutions containing biologically resistant pharmaceutical substances; developed the method for the prevention of water pollution by pharmaceutical substances. Novelty: for the first time investigated the process of electrochemical destruction of pharmaceutical substances and found the optimal mode parameters and conditions of the process until their full destruction; for the first time developed the technique of forecasting assessment of pollution of water bodies by pharmaceutical substances on the example of river Lopan, Kharkiv; for the first time theoretically substantiated and experimentally confirmed the suppression of pathogenic biotest culture of Escherichia coli of the modeling wastewater in carrying out the electrochemical destruction of pharmaceutical substances; got further developed the research of ecological safety of the water body by the prevention of pharmaceutical substances contamination during the local sewage treatment of hospitals. Degree of implementation: results of the research implemented in the pharmacy of network LLC "Pharmastore", Department of Ecology and Natural Resources of the Kharkiv regional state administration in the development of the "Integrated Programme for Environmental Protection in Kharkiv region in 2009-2013 and till 2020", as well as used at the department of chemical engineering and industrial ecology of National Technical University "Kharkiv Polytechnic Institute" in the preparation of materials of the training module "Environmentally sustainable urban development" in the framework of the project TEMPUS PROJECT "CENEAST-Reformation of the Curricula on Built Environment in the Eastern Neighboring Area" n. 530603 - TEMPUS-1-2012-1-LT-TEMPUS-JPCR (2012-3071 / 001-001). Field of using: the results of research can be used in the networks of pharmacies, hospitals, medical institutions, enterprises of the pharmaceutical industry.

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. Самойленко Наталія Миколаївна
2. Samoilenko Nataiia Mykolaivna

Кваліфікація: к.т.н., 05.17.14

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. Юрченко Валентина Олександрівна
2. Юрченко Валентина Олександрівна

Кваліфікація: д.т.н., 03.00.07, 05.23.04

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. Проскурнін Олег Аскольдович

2. Проскурнін Олег Аскольдович

Кваліфікація: к.т.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

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради Адаменко Микола Ігоревич

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Адаменко Микола Ігоревич

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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