Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0418U000979

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 20-09-2018

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кордуба Ірина Богданівна
2. Korduba Iryna

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: ні

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: 04-09-2018

Спеціальність за освітою: 7.01010401

Місце роботи здобувача: Українська асоціація районних та обласних рад

Код за ЄДРПОУ: 14282674

Місцезнаходження: 04053, м. Київ, вул. Січових Стрільців (Артема), 73 (поверх 10)

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.880.01

Повне найменування юридичної особи: Державний заклад "Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління"

Код за ЄДРПОУ: 19491035

Місцезнаходження: вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корп. 2, м. Київ, Київська обл., 03035, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство екології та природних ресурсів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Державна екологічна академія післядипломної освіти та управління

Код за ЄДРПОУ: 19491035

Місцезнаходження: 03035, м. Київ, вул. Митрополита Василя Липківського, 35, корп.2

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони навколишнього природного середовища України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 87.33.35, 87.33.35

Тема дисертації:

1. Прогнозування наслідків впливу смерчів та землетрусів на екологічну безпеку водойм, забруднених радіоактивними речовинами

2. Iprediction of tornadoes and earthquakes impact consequences influence on ecological safety of radioactively contaminated water bodies.

Реферат/анотація:

1. Об’єкт дослідження: процес формування екологічної небезпеки природно-техногенних водойм, забруднених радіоактивними речовинами, та прилеглих до них територій. Мета роботи: розкриття особливостей впливу смерчів та землетрусів на екологічну безпеку природно-техногенних водойм, забруднених радіоактивними речовинами, та прилеглих до них територій. Методи дослідження: системний аналіз і узагальнення; статистичні методи; методи математичного моделювання; методи науково-технічного обґрунтування стратегій виведення з експлуатації об'єктів використання ядерної енергії; гідродинамічний метод В.І. Скалозубова оцінки небезпеки переливання води через дамбу в результаті окремого та

одночасного впливу смерчу і землетрусу. У дисертаційній роботі систематизовано світовий досвід поводження з водоймами, забрудненими радіоактивними речовинами, і показано, що забезпечення їх екологічної безпеки досягається підтримкою в них науково-обґрунтованої товщі водного екрану. Показано, що до найбільш екологічно небезпечних природних явищ для таких водойм відносяться смерчі та землетруси. Створено новий зведений каталог, до якого увійшли дані про 6298 смерчів. Побудовані карти розподілу частоти реєстрації смерчів і показано, що для всієї території України частота реєстрації смерчів має квазі-однорідний географічний розподіл при середній частоті 20,6 і 4,3 смерчів / 1 кв. градус за століття для смерчів усіх типів і смерчів потужністю EF1 і вище, відповідно. Крім того, на території України можливе виникнення смерчів потужністю EF4 і EF5. На основі аналізу космічних знімків на територіях Київської та Чернігівської областей виявлено 20 вивалів лісу смерчами і визначено головні параметри 18 незареєстрованих смерчів, що спричинили ці вивали лісу. На малонаселених територіях України 90-95% смерчів потужністю EF1 і вище залишаються незареєстрованими у офіційних статистиках та в міжнародних базах даних. На основі комп'ютерного моделювання, проведене детерміністичне прогнозування параметрів хвилі, здатної спричинити переливання води через гребінь відгороджувальної дамби водойми, утворюваної окремо смерчем або землетрусом, або їх спільним впливом. Виявлено синергетичне підсилення динамічних параметрів хвилі. При рівні води у водоймі на 4,5-7 м нижче гребеня відгороджувальної дамби, переливання води через неї під дією смерчу класів F1-F3 неможливе. Ключові слова: екологічна безпека, водойма, радіоактивні речовини, смерч, землетрус, моделювання, синергетика, дамба, хвиля, перелив води.

2. In the dissertation the international experience of radioactively contaminated water bodies management was systematized. In order to secure ecological safety the scientifically justified water level must be sustained. The most ecologically dangerous natural phenomenon for such water bodies were shown to be tornadoes and earthquakes. A new merged catalogue was created containing 6298 tornado records. Tornado observation frequency was mapped and was shown to be quasi-homogeneous in all Ukraine territory with average frequency of 20.6 and 4.3 tornadoes per area of 1x1 deg. per century for all kinds of atmospheric whirls and for tornadoes of EF1+ intensity, correspondingly. Moreover, tornadoes with EF4+ intensity were shown to be possible in Ukraine. Based on satellite imagery 20 forest destructions by tornadoes were discovered in Kyiv and Chernihiv oblasts. Main parameters of 18 previously unregistered tornadoes that caused these forest destructions were determined. In low-populated regions of Ukraine 90%-95% tornadoes with EF1+ intensities were shown to be unregistered in official statistics and international databases. The deterministic prognosis of wave parameters capable of overflowing water over barrier dam ridge was made based on numerical modeling of separate tornado, earthquake and simultaneous tornado and earthquake impact. Synergetic amplification of the wave dynamic parameters was found. With current level of water 4.5-7 m below the barrier dam ridge, the water cannot overflow the dam in case of F1-F3 tornado impact. Keywords: ecological safety, water body, radioactive substances, tornado, earthquake, modeling, synergy, barrier dam, water overflow.

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. Ващенко Володимир Миколайович

2. Vashchenko Volodymyr

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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. Ващенко Володимир Миколайович

2. Vashchenko Volodymyr

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.04.01

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. Азаров Сергій Іванович

2. Азаров Сергій Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Азаров Сергій Іванович

2. Азаров Сергій Іванович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Петрук Василь Григорович

2. Петрук Василь Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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. Петрук Василь Григорович

2. Петрук Василь Григорович

Кваліфікація: д.т.н., 05.11.13

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 Антонов Анатолій Васильович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні Антонов Анатолій Васильович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Реєстратор

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