Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U004850

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нгуєн Суан Зионг
2. Nguyen Xuan Duong

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 01.02.05

Назва наукової спеціальності: Механіка рідини, газу та плазми

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 03-12-2004

Спеціальність за освітою: 8.080302

Місце роботи здобувача: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

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): Д 08.051.10

Повне найменування юридичної особи: Дніпровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: проспект Гагаріна, 72, м. Дніпро, Дніпропетровський р-н., Дніпропетровська обл., 49010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара

Код за ЄДРПОУ: 02066747

Місцезнаходження: 49010, м. Дніпро, пр. Гагаріна 72

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 30.17.51

Тема дисертації:

1. Чисельне моделювання нестаціонарних процесів забруднення рік

2. Numerical simulation for unsteady pollution processes in rivers

Реферат/анотація:

1. Об'єкт - течії води і розповсюдження домішок у руслах рік. Мета - створення математичних моделей і методів їх чисельної реалізації для дослідження нестаціонарних гідродинамічних та гідроміграційних процесів розповсюдження забруднень в акваторіях річок. Математична модель заснована на використанні рівнянь планової річної гідравліки і планового конвективно-дифузійного рівняння переносу забруднень, а чисельна методика її реалізації - на використанні процедури розщеплення конвективних матриць на суми знакосталих матриць, що дало можливість побудувати стійкі чисельні алгоритми. Характерною рисою розробленого чисельного алгоритму є використання маркерної комп'ютерної моделі завдання геометрії розрахункової області. Запропонований метод дозволяє на новому науковому рівні провадити прогноз якості водного середовища з урахуванням всіх важливих факторів, що істотно впливають на гідродинаміку і процес

міграції домішок у руслах річок (наявність островів, приток, водозаборів, змінної глибини тощо). Наведено численні результати обчислювальних експериментів по передбаченню процесу розповсюдження забруднень в акваторіях річок Дніпро-Самара та річки Кільчень м. Дніпропетровська. Наукові результати роботи знайшли застосування на практиці.

2. Object - flows and pollution spreading in rivers. The purpose - to obtain mathematical models, methods and algorithms for investigation of unsteady hydrodynamical and hydromigration processes of pollution spreading in rivers. The mathematical model is basing on the 2-D depth averaged system equations of river hydraulics and the planed equation of convective-diffusive pollution transfer. The numerical methodology is based on the idea of splitting the convective matrixes into the sign-defined ones, suitable for applying the stable up-wind differential scheme. Computational algorithm is characterized by using marker's system to identify geometric form of the computational domain. The obtained program is able to afford at new level to predict water quality in real rivers taking into account almost important factors that affect the hydrodynamic regime as well as the process of migration of polluted substances in river such as: the presence of isles, hydro-technical structures, inflows, water taking away, irregularity of water depth, etc. Numerous results of computational experiments have been presented concerning prediction of pollution spreading in parts of the Dniepr-Samara Rivers as well as the Kilchen River of the Dniepropetrovsk city. The scientific results have found aplication in practices.

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. Хрущ Віктор Кузьмич

2. Khrush Victor Kuzmich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.05

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. Гоман Олег Гаврилович

2. Goman Oleg Gavrilovich

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.05

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. Савенко В'ячеслав Якович

2. Савенко В'ячеслав Якович

Кваліфікація: д.т.н., 05.23.16

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. Приходько Олександнр Анатолійович

2. Приходько Олександнр Анатолійович

Кваліфікація: д.ф.-м.н., 01.02.05

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	Поляков Микола Вікторович
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Поляков Микола Вікторович
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

Юрченко Т.А.