

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0410U005621

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-10-2010

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Архангельська Юлія Михайлівна

2. Arkhangelska Iuliia Mikhaylivna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** ні

**Шифр наукової спеціальності:** 05.13.06

**Назва наукової спеціальності:** Інформаційні технології

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 23-09-2010

**Спеціальність за освітою:** 7.080403

**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):** К 08.051.01

**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:** 83.03.51

**Тема дисертації:**

1. Розробка інформаційної технології в задачах гідрохімічного моніторингу
2. Development of information technology is in the tasks of the hydrochemical monitoring

**Реферат:**

1. Гідрохімічні процеси та показники стану питної води техногенно навантажених регіонів. Робота присвячена розробці інформаційної технології територіального гідрохімічного моніторингу питної води. Методи дослідження: методи прикладного статистичного аналізу, теорії марковських процесів, регресійного аналізу, прогнозування, об'єктно-орієнтоване програмування. Уперше запропоновано метод побудови поверхонь на основі методу головних компонент і непараметричної оцінки двовимірної функції регресії за використанням лінійних комбінацій B-сплайнів, близьких до інтерполяційних у середньому, що забезпечує підвищення достовірності результатів обробки даних територіального гідрохімічного моніторингу питної води у порівнянні з іншими методами, що не враховують лінійне (координатне) перетворення. Удосконалено неперервну за часом марковську модель процесу поведінки концентрації гідрохімічних показників питної

води зі сталими функціями інтенсивностей переходів, що вперше дозволило проведення оцінки ймовірностей знаходження показників питної води у заданих станах та ризику знаходження стану питної води поза зоною норми. Уперше запропоновано метод прогнозування концентрації гідрохімічних показників питної води за даними територіального гідрохімічного моніторингу на основі комплексного застосування методів SSA-"Гусениця" та адаптивних методів прогнозування із сезонним ефектом та без сезонної складової, що дозволило підвищити точність результатів при прогнозуванні за рахунок попередньої оцінки структурних особливостей даних з видаленням вад.

2. Hydrochemical processes and indexes of the state of drinking-water of the technogenic loaded regions. Work is devoted development of information technology of the territorial hydrochemical monitoring of drinking water. Research methods: methods of the applied statistical analysis, theory of markovskiy processes, regressive analysis, prognostication, object-oriented programming. The method of construction of surfaces on the basis of method of main component and non-parametric estimation of 2-dimensions function of regression after the use of linear combinations of B-splines, near to interpolation in the middle, that provides the increase of authenticity of results treatments given of the territorial hydrochemical monitoring of drinking water in comparing to other methods which do not take into account linear (XY) transformation is in the first time offered. The continuous at times markovska model of process of conduct of concentration of hydrochemical indexes of drinking water with the permanent functions of intensities of transitions, that first allowed the leadthrough of estimation of probabilities of finding of indexes of drinking water in the set states and risk of finding of the state of drinking water out of area of norm is improved. The method of prognostication of concentration of hydrochemical indexes of drinking water from data of the territorial hydrochemical monitoring on the basis of complex application of methods of SSA-«Caterpillar» and adaptive methods of prognostication with a seasonal effect and without a seasonal constituent, that allowed to promote exactness of results at prognostication due to the preliminary estimate of structural features of information with the delete of defects is in the first time offered.

**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 ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:**

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Приставка Олександр Пилипович
2. Pristavka Alexander Philippovich

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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. Голуб Сергій Васильович

2. Голуб Сергій Васильович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.13.06

**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. Зберовський Олександр Владиславович

2. Зберовський Олександр Владиславович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.26.01, 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

Приставка Олександр Пилипович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні

Приставка Олександр Пилипович

Відповідальний за підготовку  
облікових документів

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності



Юрченко Т.А.