

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0416U005510

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 12-12-2016

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гараханлу Мохаммад Махді

2. Gharakhanlou Mohammad Mahdi

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 05.23.02

Назва наукової спеціальності: Основи та фундаменти

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 30-11-2016

Спеціальність за освітою: 8.06010101

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):** Д 26.056.05

**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:** 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

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.11.29

**Тема дисертації:**

1. Вплив техногенних факторів на активність поверхневих та глибинних зсувних процесів
2. Impact of anthropogenic factors on the surface and underground land sliding activity

**Реферат:**

1. Запропоновано комплексну модель водної ерозії ґрунтів для чисельного моделювання, яка включає три взаємопов'язані складові: нелінійну деформацію ґрунтового середовища, площинний змив ґрунту та нестационарну фільтрацію. Це дозволяє значно розширити область застосування математичного моделювання в геотехнічних задачах. Розроблені проблемно-орієнтовані скінченні елементи для комплексного аналізу стійкості територій під дією техногенних факторів. На цій основі вперше побудовані розрахункові співвідношення методу скінченних елементів для комплексної моделі стійкості зсувонебезпечних територій. Розроблена методика лабораторних випробувань площинного змиву ґрунту. В рамках багатофакторного експерименту встановлені принципи дії окремих найбільш значимих факторів на площинний змив ґрунтів схилів. Розроблено алгоритми послідовних переходів від однієї задачі до іншої шляхом постановки початкових і граничних умов, оцінки змін і відповідної корекції границь залягання ґрунтових основ, а також обчислення додаткової системи гідродинамічних сил. Здійснено програмну

реалізація і апробація на тестових прикладах. Отримані нові розв'язки прикладних задач. Проаналізовано напружено-деформований стан схилу, гідрогеологічні умови, дана оцінка внеску гідродинамічних сил у загальну систему сил, що діють на схилі, спрогнозовано поведінку системи "основа-схил-споруда" на декількох експериментальних майданчиках, що в комплексі дозволило запропонувати ряд ефективних заходів щодо інженерного захисту цих територій.

2. Suggested an integrated model of water erosion for numerical simulation, which includes three interrelated components: a non-linear deformation of the soil environment, planar ground ablation and nonsteady filtration. This allows significantly extend the range of applications of mathematical modeling in geotechnical problems. Developed problem-oriented finite elements for a comprehensive stability analysis of the territories under the influence of technogenic factors. Based on this, the designed ratio of finite element method for an integrated stability model of landslide-prone areas was built for the first time. There was developed a method of laboratory testing for planar soil ablation. As a part of a multifactorial experiment principles of selected highly significant factors in the planar slope soil ablation were established. There were developed algorithms of successive transitions from one task to another by setting initial and boundary conditions, estimating changes and corresponding correction of ground bases' bedding boundaries and computing an additional system of hydrodynamic forces. There was also executed program implementation and testing on examples. There were obtained new solutions of applied problems, analyzed stress-strain state of the slope, hydrogeological conditions, given estimation of the hydrodynamic forces' contribution to the general system of forces acting on a slope, predicted behavior of the "foundation-slope-construction" system at the example of several experimental sites. All the above listed in complex allowed providing a series of effective activities on the engineering protection of territories

**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. Петренко Едуард Юрійович

2. Petrenko Eduard

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.02

**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. Самедов Ахмед Меджід огли

2. Самедов Ахмед Меджід огли

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.15.09

**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. Кічаєва Оксана Володимирівна

2. Кічаєва Оксана Володимирівна

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.01

**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**

Кривенко Павло Васильович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Кривенко Павло Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Т.А.