

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0404U000157

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 16-01-2004

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дударенко Олександр Олександрович

2. Dudarenko Aleksandr Aleksandrovich

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: 16-12-2003

Спеціальність за освітою: 01.02.00

Місце роботи здобувача: ЗАТ "Київстар Дж.Ес.Ем"

Код за ЄДРПОУ: 21673832

Місцезнаходження: 03110, м.Київ, Червонозоряний пр.,51

Форма власності:

Сфера управління: Держадміністрація

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): К 26.833.01

Повне найменування юридичної особи: Державне підприємство "Державний науково-дослідний інститут будівельних конструкцій"

Код за ЄДРПОУ: 02495431

Місцезнаходження: вул. Преображенська, 5/2, м. Київ, Київ, 03037, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство регіонального розвитку, будівництва та житлово-комунального господарства України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут геологічних наук Національної Академії Наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417182

Місцезнаходження: 03054, м. Київ, вул. О.Гончара, 55-б

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 20.53.15, 67.13.21

Тема дисертації:

1. Моделювання і розрахунки зсувної небезпеки та інженерного захисту територій і об'єктів
2. Modeling and calculations of landslide's dangers and engineering protection of territories and objects.

Реферат:

1. Дисертацію присвячено вдосконаленню розрахунків показника зсувної небезпеки - коефіцієнту стійкості схилу та величині зсувного тиску, за яким розраховують споруди інженерного захисту територій і об'єктів від зсувів. Автором виконано огляд досліджень по зсувах. Встановлено, що точність і надійність розрахунків ступеню зсувної небезпеки та зсувного тиску в значній мірі залежить від вірності прийняття поверхні ковзання, яка повинна відповідати умові мінімуму коефіцієнта стійкості схилу. Однак її звичайно приймають суб'єктивно, обчисленню зворотних розрахунків заважає їхня трудомісткість. Тому поставлене завдання по вдосконаленню розрахунків через значну трудомісткість може бути здійснено за рахунок їх суттєвої автоматизації. Обґрунтовано метод та методики дослідження. Прийнято метод теоретичного аналізу та аналітичні методики при виборі принципів, засобів і методів математичного описання процесу та розробці

комп'ютерної програми. На основі теоретичних положень статистики сипучого середовища та відомих, найбільш застосованих на практиці методів розрахунків коефіцієнту стійкості схилу Маслова-Берера та Шахунянца і величині зсувного тиску Шахунянца і Білеуша розроблено математичну модель зсувного процесу. Розглянуті обмеження та умови застосування прийнятої математичної моделі, зроблена її практична перевірка. Вона показала, що вона дає задовільну натурними спостереженнями і замірами збіжність результатів. Зроблено і перевірено методом тестування принципи і засоби створення комп'ютерної програми. Для зсувного процесу, з його великим об'ємом графіки відібрано при програмуванні об'єктно орієнтоване програмування і мову Java та розроблено розроблену комп'ютерну програму. Вона за рахунок зниження трудомісткості і часу розрахунків дає змогу визначати поверхні ковзання і вирішувати інші пов'язані зі зсувами задачі варіаційним розрахунковим методом.

2. The dissertation is devoted to improving calculations of the parameters of LANDSLIP 2D stability and LANDSLIP 2D pressure, the main values in the calculation of building mechanics that protect territories and objects from LANDSLIP 2Ds. Three well-known theoretical models (Maslova-Berera, Shahunianca, and Bileusha) are used as a theoretical-methodological base to create program codes for mathematical-computer modeling of LANDSLIP 2D behavior: the coefficient of LANDSLIP 2D stability, LANDSLIP 2D pressure, etc. For the creation of the new program code LANDSLIP 2D, which features a large volume of graphic representations, the object-oriented programming language JAVA was used. The mathematical modeling of litho-dynamic characteristics on the basis of program code LANDSLIP 2D includes the following three stages: 1. Using a graphics editor, we set the geometry of a LANDSLIP 2D (its surface, the sliding surface, and the depression curve) and a region is seismic conditions; 2. Using a ground editor, we set the following parameters of the ground comprising the body of a slide: the internal friction angle, the adhesion coefficient, etc. (the LANDSLIP 2D program can include up to 10 different types of grounds); 3. Choosing a mathematical model from those available, we perform calculations according to it. A comparative analysis of numerical data from the LANDSLIP 2D program and the Canadian SLOPE/W software package demonstrates a satisfactory convergence of results. In simultaneous tests of both programs, we got both exact and similar values of the coefficient of stability (with an error rate less than 5 - 3 %) on the testing examples. LANDSLIP 2D also makes it possible to determine the surfaces of LANDSLIP 2D deformation by using variation-calculation methods, and to solve other problems on a variation basis.

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. Демчишин Михайло Гордійович

2. Demchescheen Mihailo Gordeevich

Кваліфікація: д.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. Яковлев Євген Олександрович

2. Яковлев Євген Олександрович

Кваліфікація: д.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

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Корчевський Богдан Болеславович

2. Корчевський Богдан Болеславович

Кваліфікація: к.т.н., 05.23.02

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

