

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0415U006304

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 14-12-2015

**Статус:** Захищена

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:**



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Грано Наталія Володимирівна

2. Hrano Natalia Vladimirovna

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** кандидат наук

**Аспірантура/Докторантура:** так

**Шифр наукової спеціальності:** 05.23.05

**Назва наукової спеціальності:** Будівельні матеріали та вироби

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

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

**Дата захисту:** 13-11-2015

**Спеціальність за освітою:** 8.06010101

**Місце роботи здобувача:** Конотопський інститут Сумського державного університету

**Код за ЄДРПОУ:** 24020208

**Місцезнаходження:** 41600, Сумська обл., м. Конотоп, Проспект Миру, 24 а.

**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 64.820.02

**Повне найменування юридичної особи:** Український державний університет залізничного транспорту

**Код за ЄДРПОУ:** 01116472

**Місцезнаходження:** майдан Фейербаха,7, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61050, 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:** Сумський національний аграрний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 04718013

**Місцезнаходження:** 40021, м. Суми, вул. Герасима Кондратьєва, 160

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство аграрної політики України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:**

**Коди тематичних рубрик:** 67.09.31

**Тема дисертації:**

1. Грунтотеріали на основі мінеральних в'язучих, модифікованих комплексною домішкою
2. Soil Materials Based on Mineral Binding Materials, Modified by Complex Admixture

**Реферат:**

1. Об'єкт - грунтотеріали, модифіковані мінеральними в'язучими речовинами, активними мінеральними та комплексними хімічними домішками, що використовуються в якості основ доріг, будівель і споруд різного сільськогосподарського призначення; мета - розвиток теоретичних уявлень про процеси структуроутворення в суглинистих ґрунтах у присутності мінеральних в'язучих речовин, активних мінеральних домішок та домішок суперпластифікаторів, і розробка на цій основі складів закріпленого ґрунту підвищеної міцності, експлуатаційної надійності й довговічності з метою використання в якості основ доріг, будівель і споруд різного сільськогосподарського призначення; методи - рентгенофазовий, інфрачервона спектроскопія, електронна мікроскопія, фізико-механічні; новизна - розвинуто теоретичні уявлення про процеси структуроутворення в суглинистих ґрунтах, закріплених цементом або вапном з доменним шлаком та з додаванням суперпластифікатора; встановлено, що введення домішок суперпластифікаторів аніонактивних поверхнево-активних речовин спільно з закріплюючим компонентом сприяє пептизації

агрегатів ґрунту й утворенню додаткової кількості контактів між окремими частинками; уперше запропоновано схеми утворення електрогетерогенних (між однойменно зарядженими частинками ґрунту та/або шарами адсорбованих протиіонів) та електрогетерогенних (між різнойменно зарядженими поверхнями частинок ґрунту, шлаку, кристалогідратів та гелевих продуктів гідратації) контактів у глинистих ґрунтах, у тому числі укріплених мінеральними в'язучими, що забезпечують підвищення міцності та водостійкості, зниження деформативності та набухання ґрунту; доведено, що додавання комплексних хімічних домішок, які містять суперпластифікатор на меламінсульфованій або нафталіновій основі й прискорювачі типу роданіду або тіосульфату натрію в ґрунтомінеральну композицію на основі суглинистих ґрунтів і цементу або вапна та меленого шлаку, забезпечує уповільнення процесу зростання зародків  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  та підвищення їх дисперсності, при цьому пори характеризуються меншими розмірами й об'ємом у порівнянні з контрольним зразком ґрунту; сфера застосування - новий будівельний матеріал при будівництві та реконструкції основ доріг, будівель і споруд; у навчальному процесі.

2. Object - Soil Materials modified mineral binders, active mineral complex and chemical additives used as foundations of roads, buildings and structures for various agricultural purposes; goal - the development of theoretical ideas about the processes of structure formation in loamy soils in the presence of mineral binders, active mineral admixtures and additives superplasticizer, and development on this basis of fixed soil compositions with increased strength, operational reliability and durability for use as foundations of roads, buildings and structures for various agricultural purpose; methods - X-ray phase, IR spectroscopy, electron microscopy, physical and mechanical; Novelty - developed theoretical understanding of the processes of structure formation in loamy soils with lime or cement fixed with blast furnace slag and add superplasticizer; The introduction of impurities superplasticizers anionaktyvnyh surfactants together with reinforcing component facilitates peptization of soil aggregates and the formation of more number of contacts between individual particles; The scheme was first formation elektrohomohennyh (between the eponymous charged soil particles and / or layers adsorbed counterions ) and elektroheterohennyh (between oppositely charged surfaces of soil particles, slag, crystalline and gel hydration products ) contacts in clay soils, including fortified mineral binders that increase strength and water resistance, reduce swelling and deformation of soil; proved that the addition of complex chemical additives containing superplasticizer on melaminsulfovaniy or naphthalene-based and accelerator type thiocyanate or sodium thiosulfate in Soil Materials composition based on loamy soil and cement or lime and ground slag provides a slowdown of the growth of germs  $\text{Ca}(\text{OH})_2$  and increase their dispersion, and the pores are characterized by smaller size and volume compared to samples of the soil; scope - a new building material in the construction and reconstruction of the foundations of roads, buildings and structures; in the learning process.

**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. Кожушко Валерій Петрович
2. Kozhushko Valery Petrovich

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.05

**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. Жданюк Валерій Кузьмович
2. Жданюк Валерій Кузьмович

**Кваліфікація:** д.т.н., 05.23.05

**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. Казімагомедов Ібрагім Емірчубанович
2. Казімагомедов Ібрагім Емірчубанович

**Кваліфікація:** к.т.н., 05.23.05

**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**

Плугін Аркадій Миколайович

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

Плугін Аркадій Миколайович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Реєстратор**

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



Юрченко Т.А.