

# Облікова картка ДіР



## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0212U002622

**Державний реєстраційний номер:** 0107U000632

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 13-01-2012

## II. Етап виконання ДіР

**Номер етапу:** 1

**Назва етапу:** Розробити нові системи, математичні моделі та методи дослідження фізико-механічних процесів стосовно проблем охорони навколишнього середовища

**Початок етапу:** 01.2007

**Закінчення етапу:** 12.2011

**Вид звітнього документа:** Остаточний звіт

## III. Відомості про виконавця ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Інститут кібернетики ім. В. М. Глушкова НАНУ

**Код за ЄДРПОУ:** 05417176

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 526-70-85, 526-41-78

## IV. Відомості про співвиконавців ДіР

## V. Відомості про замовника ДіР

**Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи):** Національна академія наук України

**Код за ЄДРПОУ:** 00019270

**Місцезнаходження:** вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Національна академія наук України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Розмір організації:**

**Телефон:** 380442396594

## VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

**Підстава для проведення ДіР:** 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

**Напрямок фінансування:** 2.1 - фундаментальні дослідження

### Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

**Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК):** 6541030

|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| <b>Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.):</b> 3728.2 |
|---------------------------------------------------------|

## **VII. Відомості про ДіР**

### **Назва роботи українською:**

Розробити нові системи, математичні моделі та методи дослідження фізико-механічних процесів стосовно проблем охорони навколишнього середовища

### **Назва роботи англійською:**

Develop new systems, mathematical models and research methods for physical and mechanical processes regarding environment control

### **Реферат українською:**

Побудовано методи, алгоритми, програмні засоби моделювання реальних екологічних станів на основі нових і вдосконаленні існуючих математичних моделей для дослідження розподілених процесів фільтраційної консолідації ґрунтових масивів, насичених сольовими розчинами; взаємопов'язаних процесів динамічної консолідації ґрунтових середовищ; процесів поширення звукових хвиль у нескінченних неоднорідних хвилеводах; прямих та оптимізаційних задач поширення забруднень в атмосфері.

### **Реферат англійською:**

Methods, algorithms, software for real ecological states studying in such domains as water, soils, air, built on the base of new and improved existed mathematical models for analysis of distributed filtration consolidation processes in soils saturated by salt solutions, for analysis of coupled processes of dynamical consolidation in soils, for analysis of processes of wave propagation in infinite heterogeneous waveguides, for analysis of direct and optimization problems of pollution propagation in atmosphere, have been developed.

**Індекс УДК:** 519.6:517.9

### **Коди тематичних рубрик:**

### **Керівники роботи**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:** Гладкий Анатолій Васильович

### **Науковий ступінь:**

### **Вчене звання:**

### **Ідентифікатор ORCID ID:**

### **Додаткова інформація:**

## **VIII. Наукова (науково-технічна) продукція (НТП)**

**Назва НТП українською:** математичні методи для дослідження проблем охорони навколишнього середовища.

**Назва НТП англійською:** mathematical methods for research of environment protection problems

**НТП, яку передбачалося створити:**

**Причини, через які НТП не було створено:**

**Отримані результати:**

**Галузь застосування:**

**Реєстраційний номер картки технології:**

**Опис НТП:** Розроблено математичні методи дослідження фізико-механічних процесів стосовно проблем охорони навколишнього середовища на основі нових моделей процесів фільтраційної та динамічної консолідації ґрунтових масивів, поширення звукових хвиль, прямих і оптимізаційних задач поширення забруднень.

**Соціально-економічна спрямованість НТП:**

**Вплив НТП на довкілля:**

**Впровадження НТП:** Не впроваджено

**Практична реалізація НТП**

**Початок етапу:** 2012-2017

**Закінчення етапу:**

**Споживачі продукції:** Гідротехнічні, атомні електростанції, об'єкти гідроенергетики

**Перспективні ринки:** Україна

**Характер співробітництва з інвестором**

**Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:**

**Права, що надаються інвестору після завершення роботи:**

**Наявність бізнес-плану:**

**Техніко-економічне обґрунтування:**

**Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:**

**Очікуваний термін окупності (років):**

**Додаткова інформація:**

## **IX. Бібліографічний опис**

1. Гладкий А.В., Сергієнко І.В., Скопецький В.В., Гладка Ю.А. Основи математичного моделювання в екології: - К.:НТУУ "КПІ", 2009. - 240с. 2. Булавацький В.М., Скопецький В.В. Обобщенная математическая модель динамики консолидационных процессов с релаксацией // Кибернетика и системный анализ. - 2008. - №5. - С. 25 - 34. 3. Гладкий А.В., Скопецький В.В. О численном моделировании и оптимизации однонаправленных волновых процессов в неоднородных средах // Кибернетика и системный анализ. - 2010. - № 5. - С.177-186.

## **Х. Заключні відомості**

**Керівник юридичної особи**

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

## **Перелік осіб-виконавців**

Благовещенська Т.Ю.

Богаєнко В.О.

Булавацький В.М.

Волох Л.В.

Вусата Л.А.

Ківва Т.С.

Марченко О.О.

Павлигіна Н.Ю.

Самойленко Т.А.

Шевченко Т.В.

Шишкіна Н.Б.

Яцкова С.М.

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

**Телефон**

**Реєстратор**

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

