

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U000541

Державний реєстраційний номер: 0115U005211

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 10-02-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка та програмна реалізація модулів розв'язання задач у тривимірних постановках з використанням квадратичних базисних функцій

Початок етапу: 03.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 526-25-89, 526-74-18

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

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 30

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити математичне та програмне забезпечення скінченно-елементного моделювання просторових процесів з використанням квадратичних базисних функцій

Назва роботи англійською:

Development of software for finite element simulation of spatial processes using quadratic shape functions

Реферат українською:

На основі програмного каркасу Nadra-3D розроблені та програмно реалізовані модулі розв'язання за методом скінченних елементів стаціонарних та нестаціонарних задач фільтрації, зміни напружено-деформованого стану в тривимірних постановках з використанням квадратичних базисних функцій.

Реферат англійською:

On the base of the finite-element framework Nadra-3D the algorithms of solving of stationary and nonstationary problems of water filtration and stress-deformed state changes in 3D-formulation by the finite element method with quadratic shape functions were implemented.

Індекс УДК: 004.49; 004.056.57, 669:51-7; 004.4:004.9; 004.42; 004.67; 004.915; 004.4'27

Коди тематичних рубрик: 50.41.25

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Білоус Максим Володимирович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Програмні модулі розв'язання стаціонарних та нестаціонарних задач фільтрації, зміни напружено-деформованого стану в тривимірних постановках.

Назва НТП англійською: The software tools for simulation of stationary and non-stationary processes of filtration, changing of stress-deformed state in 3D-formulation.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 72.20.0 – Створення програмного забезпечення, 73.10.1 – Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Програмна реалізація обчислювальних алгоритмів моделювання за методом скінченних елементів процесів фільтрації води та зміни напружено-деформованого стану багатокомпонентних середовищ. Моделі в тривимірній постановці, використовуються квадратичні базисні функції МСЕ.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 років

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні організації, проектувальні та будівельні організації

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

Білоус М.В. Пре/пост-обробка даних для скінченно-елементного розв'язувача Nadra-3D з використанням вільного програмного забезпечення // Інформатика та системні науки (ІСН-2016): матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції за міжнародною участю (м. Полтава, 10-12 березня 2016 р.). – Полтава: ПУЕТ, 2016.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Аралова А.А.

Білоус М.В.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

