

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0209U008734

Державний реєстраційний номер: 0107U005695

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2009

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів аналізу процесів в екології на основі технології розпаралелювання

Початок етапу: 05.2007

Закінчення етапу: 12.2009

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

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 142
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методів аналізу процесів в екології на основі технології розпаралелювання

Назва роботи англійською:

Development of analysis methods for ecological processes on the base of parallelization technology

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - водойми, водовідстійники, накопичувачі промислових стоків; математичні моделі процесів геоміграції та забруднення; паралельні обчислювальні алгоритми. Мета роботи - створення методів, алгоритмів, програмних засобів для розрахунку екологічних процесів в водоймах та водовідстійниках, екологічних просторах. Метод дослідження - математичне моделювання та обчислювальні методи, паралельне програмування. Результати роботи - інформаційна технологія на базі системного підходу до процесів екології водних систем з застосуванням принципів розпаралелювання обчислювального процесу. Це дозволить розглянути проблему екології водовідстійників, поверхневих стоків в повному об'ємі (без обмежень на розміри, геометричну і геологічну складність при довільних умовах нерівноважності процесів в екосистемах).

Реферат англійською:

Subject of research - water reservoirs, settling basins, sewage ponds, mathematical models of geomigration and pollution processes, parallel computational algorithms. Objective of research - creation of methods, algorithms, software for computation of ecological processes in water reservoirs and settling basins, ecological fields. Method of research - mathematical modeling and numerical calculations, parallel programming. Results of research - information technology on the base of systems approach to water systems ecological processes using paradigm of computational process paralleling. Such approach makes it possible to consider in whole (without restrictions on size, geometrical and geological complexity with arbitrary conditions of non-equilibrium of processes in ecosystems) the problem of settling basins and surface water drains ecology.

Індекс УДК: 519.6:517.95

Коди тематичних рубрик:

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Скопецький Василь Васильович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Інформаційна технологія на базі системного підходу до процесів екології водних систем з застосуванням принципів розпаралелювання обчислювального процесу

Назва НТП англійською: Informational technology on the base of systems approach to ecological processes of water systems using computation process parallelization principle.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створена ефективна інформаційна технологія для дослідження актуальних проблем екології водойм, водовідстійників, накопичувачів промислових стоків з реалізацією її на сучасних комп'ютерах, в тому числі і суперкомп'ютерах СКІТ. Інформаційна технологія базується на побудованих адекватних математичних моделях процесів геоміграції та забруднення, зокрема і за умов їх суттєвої нерівноважності.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 3-5 роки

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Мін. екології та захисту навколишнього середовища, установи МНС

Перспективні ринки: Україна, Росія, Білорусія

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

Богаєнко В.О., Булавацький В.М., Скопечкий В.В. Паралельний алгоритм розрахунку фільтраційно-конвективної дифузії забруднень з водоносних горизонтів // УСиМ - 2008. №5. - С.18-23.; Богаєнко В.О., Булавацький В.М., Скопечкий В.В. Математическое моделирование динамики геохимических процессов загрязнения водоносных горизонтов // УСиМ - 2009. - №4. - С.60-66.;

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович

д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Богаєнко В.О.

Булавацький В.М.

Гладкий А.В.

Скопецький В.В.

Яцкова С.М.

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

