

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0209U001534

Державний реєстраційний номер: 0108U007016

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-02-2009

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розвиток започаткованих на попередніх стадіях виконання програми та розробка нових інформаційних технологій моделювання метеорологічних полів для задач прогнозування забруднення атмосфери, повеней, полів хвиль і течій у прибережній зоні з використанням паралельних версій моделей MM5 і WRF з вложеними сітками з реалізацією в СППР на системі СКІТ паралельної роботи метеорологічних та гідрологічних моделей. Розвиток для системи СКІТ започаткованих на попередніх стадіях виконання програми та створення нових ІТ прогнозування затоплення річкових заплавл та прибережних територій з реалізацією в СППР. Розвиток для системи СКІТ започаткованих на попередніх стадіях виконання програми та нових алгоритмів паралельного розв'язання 2D та 3D задач формування полів хвиль, течій і розповсюдження нафти та інших забруднень у прибережній зоні моря з реалізацією для СППР паралельної роботи метеорологічних та океанографічних моделей. Заключний звіт

Початок етапу: 05.2008

Закінчення етапу: 12.2008

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем математичних машин і систем НАН України

Код за ЄДРПОУ: 05417503

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 5266148

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:

Джерела фінансування

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення інтелектуальних інформаційних технологій для систем підтримки прийняття рішень з реагування на природні і техногенні надзвичайні явища в атмосфері, водах суходолу та морських системах з використанням кластерних систем

Назва роботи англійською:

Creation of intellectual information technologies for the supporting making decisions systems on reacting on the natural and technogenic extraordinary phenomena in an atmosphere, waterless valley and marine systems with the use the cluster systems

Реферат українською:

В процесі виконання роботи розроблені інформаційні технології паралельних розрахунків числових метеорологічних моделей MM5 та WRF на сітках різного розміру, модифіковано паралельну версію двовимірної моделі KOASTOKS-M для прогнозування зон затоплень, вдосконалена паралельна версія моделі трансформації хвиль в прибережній зоні моря HWAVE, розроблена паралельна версія моделі нафтових розливів у морі MOSM та паралельна версія тривимірної моделі гідродинаміки водойм TREETOX доповнена паралельною версією моделі якості води TREETOX-WQ.

Реферат англійською:

In the process of work implementation the information technologies of parallel calculations of numerical meteorological models of MM5 and WRF are developed on the nets of different size, the parallel version of 2D model the KOASTOKS-M is modified for prognostication of areas of submergences, HWAVE the parallel version of model of transformation of waves in an off-shore area is improved, MOSM the parallel version of model of oil overflows at sea is developed and TREETOX the parallel version of 3D model of hydrodynamics of waters is added of the TREETOX-WQ the parallel version of model of water quality.5635

Індекс УДК: 622, 556.18:658.011 504.4.054

Коди тематичних рубрик: 50.53.19

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Железняк М.Й.

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Гузій О.М., Ковалець І.В., Кушан А.А., Железняк М.Й. Улучшение качества расчетов оперативных прогностических метеорологических комплексов с использованием нейросетевых технологий // 36. праць Третьої наук. – практ. конф. з міжн. участю "Математичне та імітаційне моделювання систем МОДС 2008", 23-27 червня, 2008, Київ. –С. 28-31. 2. Сорокин М.В. Параллельная версия двумерной численной модели

гидродинамики и переформирования дна прибрежной зоны COASTOX-P // Тези доповідей Третьої науково-практичної конференції з міжнародною участю "Математичне та імітаційне моделювання систем МОДС "2008". - 2008. 3. Maderich V., Heling R., Bezhenar R., Brovchenko I., Jenner H., Koshebutskyy V., Kuschan A., Terletska K. Development and application of 3D numerical model THREEETOX to the prediction of cooling water transport and mixing in the inland and coastal waters // Hydrological Processes.- № 22. - 2008. - P.1000-1013 та ін.5490

Х. Заключение відомості

Керівник юридичної особи

Морозов Анатолій Олексійович

Перелік осіб-виконавців

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

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

