Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0211U001042

Державний реєстраційний номер: 0108U000654

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 13-01-2011

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка методів інтеграції математичних моделей природних процесів з геоінформаційними системами природних екосистем

Початок етапу: 01.2008

Закінчення етапу: 12.2010

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (0432) 51-15-81

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут енергозбереження та енергоменеджменту Національного технічного університету України "Київський Політехнічний Інститут"

Код за ЄДРПОУ: 00027677

Місцезнаходження: пр. Перемоги 37, м. Київ, Київ, 03056, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0442048428

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)

Напрям фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201020

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 214.2

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка методів інтеграції математичних моделей природних процесів з геоінформаційними системами природних екосистем

Назва роботи англійською:

Development of Methods of Integration of Mathematical Models with Geoinformation Systems of Nature Ecosystems

Реферат українською:

Вперше розроблено методи інтегрування математичних моделей у ГІС екологічного моніторингу, які використовують нові підходи щодо проведення аналогії між формалізованим описом математичних моделей та описом просторових об'єктів і баз даних ГІС, що дозволяє прискорити їх інтегрування та розширити аналітичні можливості ГІС за рахунок спеціалізованих обчислювальних пакетів. Запропоновано нові методи автоматизованого пошуку різноформатної екологічної інформації у ГІС, базах даних та інших джерелах інформації, необхідної для ідентифікації математичних моделей. Розроблено нові методи проектування інформаційних систем обробки даних спостереження за станом довкілля. За допомогою розроблених моделей, методів та технологій створено або удосконалено 26 інформаційних систем, впроваджених у майже 100 установ України.

Реферат англійською:

For the first time ever the methods for integration of mathematical models in GIS ecological monitoring were developed. These methods use the new approaches to carry out analogy between the formalized description of mathematical models and the description of spatial objects and databases GIS. It allows to facilitate integration and expand GIS analytical possibilities by specialized calculating packages. New methods for automated search for different-format ecological information in databases GIS and other sources of information, which is necessary for identification of mathematical models, were suggested. There were developed the new methods for designing of information systems for data processing of observation the state of an environment. Create or improve 26 information systems, implemented in almost 100 institutions of Ukraine, on base of developed models, methods and technologies.

Індекс УДК: 556.18; 001.5; 652.1.03; 681.513.5

Коди тематичних рубрик:

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мокін Віталій Борисович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Методи інтеграції математичних моделей природних процесів з геоінформаційними системами природних екосистем

Назва НТП англійською: Methods of Integration of Mathematical Models with Geoinformation Systems of Nature Ecosystems

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування:

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: На основі розроблених методів удосконалено та впроваджено аналітичні програмно-інформаційні системи для обробки даних екоінспекційного контролю усіх забруднювачів України для підрозділів Державної екологічної інспекції та Мінприроди України; для інтегрованого управління водними ресурсами басейнів великих річок України (Дністер, Тиса, Кальміус, Південний Буг, Сіверський Донець, Прип'ять, річок Львівської та Вінницької областей) для підрозділів Держводгоспу та Мінприроди і міжнародних організацій ООН, Єврокомісії та ОБСЄ; для моніторингу та обліку корисних копалин держуправліннями Мінприроди Вінницької та Донецької областей; для автоматизованого збирання та оброблення первинних даних спостережень про стан забруднення довкілля інформаційно-аналітичних центрів Мінприроди та Вінницької, Закарпатської, Івано-Франківської, Миколаївської, Сумської та Чернівецької областей; для обробки даних екологічного моніторингу у Вінницькій міськраді. Видано 9 методичних посібників по роботі з ІС

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2010 р.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Центральні та регіональні підрозділи Держводгоспу та Держекоінспекції України, ВНТУ

Перспективні ринки: наукові та екологічні установи України та зарубіжжя

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Моніторинг довкілля: підручник (скорочений варіант) / [Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін.]; під ред. В. М. Боголюбова. - К:. НУБіПУ, 2010.- 162 с.; Моніторинг довкілля: підручник / [Боголюбов В. М., Клименко М. О., Мокін В. Б. та ін.] ; під ред. В. М. Боголюбова. [2-е вид., перероб. і доп.]. - Вінниця : ВНТУ, 2010. - 232 с.; Система підтримки прийняття управлінських рішень керівниками водогосподарських організацій для басейну річки Дністер з використанням геоінформаційних технологій: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Бабич М.Я. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 252 с. Система підтримки прийняття рішень з моніторингу та управління водними ресурсами Львівської області: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Сташук В.А. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 236 с.; Система прийняття управлінських рішень керівниками водогосподарських організацій для басейну річки Південний Буг з використанням геоінформаційних технологій: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Дезірон О.В. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 244 с.; Система підтримки прийняття управлінських рішень керівниками водогосподарських організацій для басейну річки Прип'ять з використанням геоінформаційних технологій: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Сташук В.А. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 236 с.; Геоінформаційна аналітична система моніторингу якості і використання водних ресурсів та стану водогосподарських об'єктів річки Тиса у Закарпатській області: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Чіпак В.П. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 228 с.; Система підтримки прийняття управлінських рішень керівниками водогосподарських організацій для басейну річки Сіверський Донець з використанням геоінформаційних технологій: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Бабич М.Я. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 352 с.; Геоінформаційна система каталогу-класифікаттору з паспортними даними та даними моніторингу стану водних об'єктів басейну р. Кальміус: методичний посібник / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Третьяков С.В. та ін.]; під ред. В.Б. Мокіна. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009.- 284 с.; Автоматизована система екоінспекційного контролю стану забруднення довкілля України та викидів, скидів і відходів "Екоінспектор". Частина І. Підсистема "Викиди.": методичний посібник. Вид. 2-ге, змінене та доповнене / [Мокін В.Б., Мокін Б.І., Костров М.М. та ін.]; під ред. Г. В. Горячева. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2009. - 192 с.; Мокін В. Б. Новий метод пошуку різноманітної екологічної інформації на основі онтологічної бази даних та її XML-представлення / Мокін В. Б., Коновалюк Ю. М. // [Вісник ВПІ]. - Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, - 2009. - № 2. - С. 66-69.; Мокін В.Б. Новий метод автоматизованого формування звітів інформаційних систем на основі секвенційного підходу / Мокін В.Б., Ящолт А.Р. // [Вісник ВПІ]. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, - 2008. - № 3. - С. 50-56.; Мокін В.Б. Новий метод розробки інформаційних моделей систем екологічного контролю / Мокін В.Б., Ящолт А.Р. // Міжнародний науково-технічний журнал "Інформаційні технології та комп'ютерна інженерія". - 2008.- № 1(11). - С. 37-43.; Мокін Б. І. Новий метод моделювання секвенційного опису комп'ютеризованої системи / Мокін Б. І., Мокін В. Б., Жуков С. О. // [Наукові праці Вінницького національного технічного університету. Електронне видання]. - 2008. - №2. - Режим доступу до журн.: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/VNTU/2008-2/2008-2.htm; Мокін В.Б. Автоматизація візуалізації результатів моделювання природних процесів у геоінформаційних системах / Мокін В.Б., Крижановський Є.М. // [Вісник ВПІ]. - Вінниця: УНІВЕРСУМ-Вінниця, - 2008. - № 6. - С. 55-58.; Мокін В. Б. Концепція створення геоінформаційної системи підтримки прийняття рішень для управління транспортною мережею міста / Мокін В. Б., Сторчак В. Г. // [Вісник ВПІ]. - Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, - 2009. - № 2. - С. 78-83.; Мокін В. Б. Електронна екологічна бібліотека: нові підходи, технології та можливості / Мокін В. Б. // [Наукові праці Вінницького національного технічного університету. Електронне видання]. - 2009.- №3. - Режим доступу до журн.: http://nbuv.gov.ua/e-journals/VNTU/2009-3/2009-3.files/uk/09vbmtap_ua.pdf; Мокін В. Б. Новий підхід до формалізації та автоматизації обробки схем відбору проб води у підсистемі "Вода та скиди" АСУ "ЕкоІнспектор" Держекоінспекції Мінприроди України / Мокін В. Б., Боцула М. П., Ящолт А. Р. // Наукові праці Вінницького національного технічного університету. Електронне видання. - 2008. - №2. - Режим доступу до журн:

http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/VNTU/2008-2/2008-2.htm; Мокін В. Б. Оптимальний вибір ГІС-програм для інтернет-картографування даних екологічного моніторингу / Мокін В.Б., Вікторов М.С // [Наукові праці Вінницького національного технічного університету. Електронне видання]. - 2008. - №2. - Режим доступу до журн.: http://www.nbuv.gov.ua/e-journals/VNTU/2008-2/2008-2.htm ; Мокін В. Б. Нова інформаційна технологія автоматизованої обробки результатів вимірювань параметрів вод та ґрунтів на основі XML-формалізації атестованих методик виконання цих вимірювань / В. Б. Мокін, М. П. Боцула, А. Р. Ящолт // Вісник Вінницького політехнічного інституту. - Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, - 2010. - № 4. - С. 36-40. - Режим доступу до журн: http://visnyk.vstu.vinnica.ua/2010/4/

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Павлов Сергій Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Боцула Мирослав Павлович

Васильчук Анна Василівна

Горячев Георгій Володимирович

Жуков Сергій Олександрович

Коновалюк Юрій.Михайлович

Крижановський Євгеній Миколайович

Кульомін Дмитро Юрійович

Медведєв Іван Олександрович

Мокін Віталій Борисович

Скорина Любов Миколаївна

Сторчак Володимир Григорович

Юдін Олег Олександрович

Ящолт Андрій Русланович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності