

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101864

Державний реєстраційний номер: 0119U001849

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробити моделі та методи створення динамічних компонентів, що відповідають за формування адаптивних динамічних сцен оточуючої обстановки у реальному часі.

Початок етапу: 01.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут кібернетики імені В. М. Глушкова Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417176

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 40, м. Київ, Київська обл., 03187, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262008, 380445264178

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, буд. 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет міністрів

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442350981

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.): 60

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка моделей та методів побудови прецизійних геоінформаційних систем реального часу, що мають широкий спектр дії

Назва роботи англійською:

Development of models and methods for constructing precision geoinformation systems of real time with a wide range of actions

Реферат українською:

У результаті виконання наукової роботи побудовано модель адаптивної динамічної сцени, яка являє собою цифровий образ оточуючої обстановки, сформований прецизійною геоінформаційною системою реального часу; розроблено методи автоматичної генерації зображень ідентифікаційних символів різнотипних рухомих об'єктів для створення динамічної бази даних у складі прецизійної геоінформаційної системи широкої сфери застосування; створено методи адекватної візуалізації рухомих об'єктів різного просторового базування за даними локальних і глобальних систем позиціонування з високою точністю прив'язки до електронної карти території спостереження. Результати роботи дають можливість створення інтероперабельних сервісів з відображення різнотипних рухомих об'єктів на картографічному фоні зони їхнього спостереження, тому можуть бути корисними в діяльності служб дистанційного моніторингу рухомих об'єктів для забезпечення функцій навігації та контролю.

Реферат англійською:

As a result of scientific work are: the built model of adaptive dynamic scene, which is a digital image of the environment, formed by a precise real-time geographic information system; developed methods for automatic generation of images of identification symbols of various types of moving objects to create a dynamic database as part of a precision geographic information system for a wide range of applications; created methods of adequate visualization of moving objects of different spatial bases according to local and global positioning systems with high accuracy of binding to the electronic map of the observation area. The results make it possible to create interoperable services to display different types of moving objects on the cartographic background of their observation area, so they can be useful in the activities of remote monitoring of moving objects to provide navigation and control functions.

Індекс УДК: 004.4; 004.4:004.7, 004.4:004.4:004.7

Коди тематичних рубрик: 50.41

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Касім Аніса Мохаммадівна

Науковий ступінь: К. Т. Н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Моделі та методи створення динамічних компонентів, що відповідають за формування адаптивних динамічних сцен оточуючої обстановки у реальному часі

Назва НТП англійською: Models and methods of creating dynamic components responsible for the formation of adaptive dynamic scenes of the environment of moving objects in real time

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Інформаційні технології обробки інтегрованих даних про рухомі об'єкти та відповідні об'єкти місцевості спостереження для точного та швидкого управління рухом об'єктів контролю та підтримки прийняття адекватних рішень

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Науково-технічну продукцію становлять нові моделі та методи створення динамічних компонентів, які відповідають за формування у реальному часі набору адаптивних динамічних сцен оточуючої рухомі об'єкти навігаційної обстановки, що містить множину прив'язаних до картографічного фону зображень ідентифікаційних символів, здатну до трансформації залежно від семантики конкретної предметної області та приналежних їй прикладних задач. Запропонована продукція включає, зокрема, модель адаптивної динамічної сцени як цифрового образу оточуючої обстановки; методи автоматичної генерації зображень ідентифікаційних символів різнотипних рухомих об'єктів з урахуванням вмісту динамічної бази даних локальних і глобальних систем позиціонування; методи адекватної візуалізації рухомих об'єктів різного просторового базування з високою точністю прив'язки до електронної карти території спостереження.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Підвищення продуктивності праці, Підвищення автоматизації виробничих процесів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: НТП має рівень фундаментальних досліджень, що носять практичну спрямованість

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: навчальні та науково-дослідні установи технічного профілю; органи державного та місцевого управління в галузі розвитку сектору інформаційних технологій; комерційні організації

Перспективні ринки: Україна, КНР, Польща

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. Палагін О.В., Васюхін М.І., Касім А.М. Наукові та інформаційно-технологічні засади розробки інтегрованих ГІС типу INSPIRE. Безпека життєдіяльності на транспорті та виробництві – освіта, наука, практика (SLA-2020): матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції (09–12 вересня 2020 р., м. Херсон). Херсон: Херсонська державна морська академія, 2020. С. 160–164.
2. Васюхін М.І., Касім А.М., Бень А.П. Концепція та алгоритми створення системи виявлення та протидії надзвичайним ситуаціям на території особливо важливих об'єктів у реальному часі. Науковий вісник Херсонської державної морської академії. 2019. №2 (21). С. 89–97. <https://doi.org/10.33815/2313-4763.2019.2.21.089-097>.
3. Васюхин М.И., Бень А.П., Касим А.М. Компьютерные системы: устройства связи с объектом: монография. Х.: ХГМА, 2019. 202 с.
4. Васюхін М.І., Бень А.П., Касім А.М. Комп'ютерна програма візуалізації динамічного символу об'єкта космічного базування «Супутник» // Свідоцтво про реєстрацію авторського права на твір № 95263, Україна, Міністерство розвитку економіки, торгівлі та сільського господарства України, 13.01.2020.
5. Васюхін М.І., Касім А.М., Бень А.П. Алгоритми та програмні модулі синтезу цифрового зорового образу морської обстановки в прецизійних геоінформаційних системах реального часу. Науковий вісник Херсонської державної морської академії. 2020. №2 (23). 14 стор.

X. Заклучні відомості

Керівник юридичної особи

Сергієнко Іван Васильович
д. ф.-м. н., 01.05.03

Перелік осіб-виконавців

Касім Аніса Мохаммадівна
(к. т. н.)

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Касім Аніса Мохаммадівна

Телефон

+38 (044) 526-33-48

Реєстратор

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

