Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0214U001658

Державний реєстраційний номер: 0112U007890

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-04-2014

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка алгоритмів адаптації малого безпілотного літака до змін зовнішніх факторів польоту та сигналів супутникової системи GPS

Початок етапу: 12.2012

Закінчення етапу: 12.2013

Вид звітного 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: 526-41-18

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Товариство з обмеженою відповідальністю "Робософт"

Код за ЄДРПОУ: 35395725

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: +38 056 7889162

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 10

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка алгоритмів адаптації малого безпілотного літака до змін зовнішніх факторів польоту та сигналів супутникової системи GPS

Назва роботи англійською:

Developing an algorithms for small anmanned aerial vehicle adapting to changed external fly factors and satellite systems GPS signals

Реферат українською:

Було проведено аналітичний огляд існуючих у світі рішень для розрахунку в адаптивному режимі базової гладкої траєкторії маршруту малого безпілотного літака в умовах дії змінних факторів польоту. Розроблено алгоритм мінімізації середньостатистичного відхилення малого безпілотного літака від базової траєкторії для максимального скорочення часу обльоту маршруту в умовах дії стохастичних зовнішніх збурень. Оформлено заключний звіт і розроблено інструкцію користувача створеними алгоритмами.

Реферат англійською:

Was made an analytical overview of the world solutions for base smooth trajectory route calculating in adaptive mode of the small unmanned aircraft in conditions of the variables external factors of the flight. Was developed an algorithm for minimization of the small unmanned aircraft average deviation from the base path for minimize the detour route time under the action of external stochastic disturbances. The final report was made and user manual created algorithms was designed.

Індекс УДК: 004.896, 004.896

Коди тематичних рубрик: 28.23.27

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Писаренко Валерій Георгійович

Науковий ступінь: д. ф.-м. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Алгоритм адаптації малого безпілотного літака до змін зовнішніх факторів польоту та сигналів супутникової системи GPS

Назва НТП англійською: An algorithm for small anmanned aerial vehicle adapting to changed external fly factors and satellite systems GPS signals

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 32.20.1

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проведено аналітичний огляд існуючих в світі рішень для обчислення в адаптивному режимі базової гладкої траєкторії маршруту малого безпілотного літака в умовах дії змінних зовнішніх факторів польоту. Розроблено алгоритм забезпечення мінімізації середньостатистичного відхилення малого безпілотного літака від базової траєкторії для максимального скорочення часу обльоту маршруту в умовах дії стохастичних зовнішніх збурень. Побудовано алгоритм обчислення моментів активації/дезактивації бортових навігаційних виконавчих механізмів у режимі реального часу для польоту безпілотного літака в адаптивному автономному режимі. Виконується за рахунок обчислення моментів активації/дезактивації бортових навігаційних виконавчих механізмів перемикання режимів роботи бортових сенсорів в процесі моніторингу заданої території

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2015-2018 рр.

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ТОВ "Робософт"

Перспективні ринки: Україна, Росія, Нідерланди

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

1. Писаренко В.Г., Горин Ф.Н., Писаренко Ю.В., Варава И.А., Коваль А.С., Крячок А.С. Технологии искусственного интеллекта повышения шахтной безопасности (монография). - 2013. - Киев: "Київська політехніка". - 120 с. 2. Писаренко В.Г., Сидоренко В.И., Писаренко Ю.В. Компоненты информационно-аналитической системы прогнозирования наводнений в предгорьях из-за быстрого снеготаяния // Ж."Искусственный интеллект ". - № 4. - 2012. - С. 356-361.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

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

Перелік осіб-виконавців

Писаренко В.Г.

Чоботок Т.І.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

