Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0315U005037

Державний реєстраційний номер: 0113U002262

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-02-2015

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка науково-методичного забезпечення реалізації електронних ресурсів з інтегрованими віртуальними тренажерними комплексами

Початок етапу: 01.2014

Закінчення етапу: 12.2014

Вид звітного документа: Без звіту

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 , (0432) 51-15-81

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Міністерство освіти і науки

Код за ЄДРПОУ: 37536162

Місцезнаходження: пр-т Перемоги, 10, м. Київ, Київ, 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 406-82-00, 406-83-80

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 88.6

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка віртуальних тренажерних комплексів керування електроприводом з віддаленим доступом

Назва роботи англійською:

Development of virtual training complexes control electric with remote access

Реферат українською:

Об'єкт дослідження - процеси перетворення енергії в електромеханічних системах. Основний предмет дослідження - віртуальні тренажерні комплекси - аналоги промислових електромеханічних систем. Мета роботи - розробка науково-обґрунтованих принципів побудови віртуальних тренажерних комплексів керування електроприводом з віддаленим доступом, які є аналогами промислових електромеханічних систем для їх дослідження, керування, проектування, а також у структурі професійної освіти для підготовки фахівців інженерних спеціальностей, виробничого персоналу при приведенні перепідготовки або підвищенні кваліфікації. Методи дослідження - математичне моделювання, віртуальні тренажерні комплекси. Розроблені принципи створення віртуальних тренажерних комплексів та налагоджування їх параметрів на параметри промислових електромеханічних систем з віддаленим доступом.

Реферат англійською:

The object of the research - the processes of energy conversion in electromechanical systems . The main purpose of the research- Virtual Training complexes- the analogs of industrial electromechanical systems. The purpose of the work is to develop the scientifically backgrounded principles of building virtual training complexes for the controlling over the electric drive with remote access , which are the analogues for the industrial electromechanical systems for their research ,controlling and design, as well as the structure of professional education for training engineering specialties , industrial personnel during the retraining or qualification improvement. Research methods - mathematical simulation, virtual trainer complexes . There had been developed the principles for the creation of the virtual training complexes and adjusting their parameters to the parameters of industrial electromechanical systems with remote access. There had been developed the structures for virtual training complexes for: researching the laws for controlling frequency converter Altivar 71; controlling over the frequency converter Altivar 71 via Ethernet; researching the frequency-regulating electric drive in Visual Studio environment; researching the human -machine interface within the Trace Mode 6 software, data exchange between the operator stations in on-line mode; researching series motor within the LabVIEW environment; researching the current line within the Trace Mode 6 environment.

Індекс УДК: 62-83-52, 62-83; 621.3:51-7; 621.3:007

Коди тематичних рубрик: 45.41.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Грабко Володимир Віталійович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Віртуальні тренажерні комплекси керування електроприводом з віддаленим доступом

Назва НТП англійською: Virtual training complexes control electric with remote access

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: програмно-технологічна документація

Галузь застосування: 85.59 Інші види освіти, н.в. і. у.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблені принципи створення віртуальних тренажерних комплексів та налагоджування їх параметрів на параметри промислових електромеханічних систем з віддаленим доступом. Розроблені структури віртуальних тренажерних комплексів для: дослідження законів керування перетворювача частоти Altivar 71; управління перетворювачем частоти Altivar 71 по Ethernet; дослідження частотно-регульованого електропривода в середовищі Visual Studio; дослідження людино-машинного інтерфейсу в середовищі Trace Mode 6, обміну даними між операторськими станціями в реальному часі; дослідження серієсного двигуна в середовищі LabVIEW; дослідження потокової лінії в середовищі Trace Mode 6.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2014

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ВНТУ

Перспективні ринки: Структури професійної освіти для підготовки фахівців інженерних спеціальностей, виробничого персоналу при приведенні перепідготовки або підвищенні кваліфікації

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

Грабко В.В. Міжуніверситетська комплексна науково-дослідна робота - новий крок до розвитку та вдосконалення процесу підготовки фахівців у галузі електромеханіки, автоматизації та управління / В.В. Грабко, О.В. Садовой, А.Л. Перекрест, Д.Й. Родькін, О.П. Чорний // Вісник національного технічного університету "ХПІ". Збірник наукових праць. Серія: Проблеми автоматизованого електроприводу. Теорія і практика. - Х.: НТУ "ХПІ". - 2013. - №36 (1009). - 600 с. - С.24-25; Розводюк М. Онлайн захист міжвузівських дипломних проектів / М. Розводюк, С. Левицький. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: https://docs.google.com/file/d/0B23xOM6EvX0gaFh6anRObzhVVE0/edit?usp=sharing&pli=1/ - Тези доповідей міжнародної науково-методичної Інтернет-конференції "Інноваційні педагогічні технології у підготовці майбутніх фахівців з вищою освітою: досвід, проблеми, перспективи", м. Вінниця, Вінницький національний технічний університет, 8-10 жовтня 2013 р.; Грабко В.В. Спосіб віддаленого доступу до даних комп'ютерних моделей електромеханічних систем / В.В. Грабко, С.М. Левицький, М.П. Розводюк, Є.Н. Кніжнік. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: http://conf.vntu.edu.ua/energo/2013/tezy_dopov_okey-2013.pdf. - С.28. - Тези доповідей II Міжнародної науково-технічної конференції "Оптимальне керування електроустановками" (ОКЕУ-2013), м. Вінниця, Вінницький національний технічний університет, 22-24 жовтня 2013 р.; Грабко В.В. Віртуальний лабораторний комплекс для дослідження перетворювача частоти Altivar 71 по Ethernet / В.В. Грабко, М.П. Розводюк, С.М. Левицький // Вимірювальна та обчислювальна техніка в технологічних процесах. - 2014. - №1. - С.77-83; Левицький С.М. Віртуальний лабораторний комплекс для дослідження людино-машинного інтерфейсу в середовищі Trace Mode 6. Обмін даними між операторськими станціями в реальному часі / С.М. Левицький, М.П. Розводюк // Zbior raportow naukowych. "Tendencje, zbiory danych, innowacje, praktyka w nauce" (29.04.2014 - 30.04.2014) - Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. "Diamond trading tour", 2014. - 72 str. - S. 40-45. - Zbior raportow naukowych. Wykonane na materialach Miedzynarodowej Naukowo-Praktycznej konferencji 29.04.2014 - 30.04.2014 roku. Lublin; Левицький С.М. Віртуальний лабораторний комплекс для дослідження частотно-регульованого електроприводу в середовищі VISUAL STUDIO / С.М. Левицький, М.П. Розводюк // Zbior raportow naukowych. "KNOWLEDGE SOCIETY "(30.10.2014 -31.10.2014) - Warszawa: Wydawca: Sp. z o.o. "Diamond trading tour", 2014. - 68 str. S.51-58. - Zbior raportow naukowych. Wykonane na materialach Miedzynarodowej Naukowo-Praktycznej Konferencji 30.10.2014 - 31.10.2014 roku. Lodz. Czesc 7.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Павлов Сергій Володимирович

Перелік осіб-виконавців

Бомбик В.С.

Грабко В.В.

Грабко В.В.

Ковтонюк В.С.

Левицький С.М.

Розводюк М.П.

РозводюкО.В.

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

