Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0217U000117

Державний реєстраційний номер: 0116U004737

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-01-2017

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Дослідження нових композиційних наноматеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками на основі органічних стекол та їх кон'югантів з хемо- та біомолекулами на модифікованій іонним опроміненням поверхні нових матеріалів

Початок етапу: 01.2016

Закінчення етапу: 12.2016

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Дрогобицький державний педагогічний університет імені Івана Франка

Код за ЄДРПОУ: 02125438

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: (03-244) 3-33-32, 2-15-87

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 38621185

Місцезнаходження: просп. Перемоги, 10, м. Київ, Київська обл., 01135, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Кабінет Міністрів України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444813221

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): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 200.1

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Дослідження нових композиційних матеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками для сенсорики

Назва роботи англійською:

Investigation of new composite materials with ion-synthesized metal nanoparticles for sensorics

Реферат українською:

Проведено дослідження нових композиційних наноматеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками на основі органічних стекол та їх кон'югантів з хемо- та біомолекулами на модифікованій іонним опроміненням поверхні нових матеріалів. Встановлено оптимальні матриці органічних стекол для конструювання біосенсорів. Зроблено тестові випробування сконструйованих біосенсорів на золотих планарних електродах з використанням ферменту лаккази та гібридних полімер-напівпровідникових композитів, включаючи матеріали з іонно-синтезованими наночастинками срібла.

Реферат англійською:

Research of new composite nanomaterials with ion-synthesized metal nanoparticles on the basis of organic glasses and their compounds with chemo- and bio-molecules on the modified by ion irradiation surface of new materials has been carried out. Optimal matrix of organic glass for construction of biosensors has been established. Test of developed biosensors on the gold planar electrodes using the enzyme laccase and hybrid polymer-semiconductor composites, including materials with ion-synthesized silver nanoparticles, has been done.

Індекс УДК: 537.311.322, 539.216.2

Коди тематичних рубрик: 29.19.31

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кавецький Тарас Степанович

Науковий ступінь: к. ф.-м. н.

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Інноваційний підхід для конструювання біосенсорів на золотих планарних електродах з використанням ферменту лаккази та гібридних полімер-напівпровідникових композитів, включаючи матеріали з іонно-синтезованими наночастинками срібла

Назва НТП англійською: An innovative approach for development of biosensors on the gold planar electrodes using the enzyme laccase and hybrid polymer-semiconductor composites, including materials with ion-synthesized silver nanoparticles

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73.1 - Дослідження та розробки в галузі природничих та технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проведено дослідження нових композиційних наноматеріалів з іонно-синтезованими металевими наночастинками на основі органічних стекол та їх кон'югантів з хемо- та біомолекулами на модифікованій іонним опроміненням поверхні нових матеріалів. Встановлено оптимальні матриці органічних стекол для конструювання біосенсорів. Зроблено тестові випробування сконструйованих біосенсорів на золотих планарних електродах з використанням ферменту лаккази та гібридних полімер-напівпровідникових композитів, включаючи матеріали з іонно-синтезованими наночастинками срібла.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 2018 рік

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Науково-дослідні установи

Перспективні ринки: Україна, країни СНД та Євросоюзу

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.: 0

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обгрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.: 0

Очікуваний термін окупності (років): не визначався

Додаткова інформація: на підставі угод

IX. Бібліографічний опис

T.S. Kavetskyy, A.L. Stepanov. Ion-irradiation-induced carbon nanostructures in optoelectronic polymer materials // In book: "Radiation Effects in Materials" (W.A. Monteiro, ed.), Rijeka: InTech, 2016, Chapter 11, P.287-308.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Скотна Надія Володимирівна
д. філос. н., 09.00.10

Перелік осіб-виконавців

Гончар Михайло Васильович

Демків Ольга Миколаївна

Кавецький Орест Степанович

Кавецький Тарас Степанович

Клепач Галина Миколаївна

Кухаж Юлія Юріївна

Паньків Людмила Іванівна

Смуток Олег Володимирович

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

