

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0220U101267

Державний реєстраційний номер: 0118U002029

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2020

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка мобільних фототерапевтичних апаратів для профілактики та лікування синдрому діабетичної стопи.

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2019

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Код за ЄДРПОУ: 02071205

Місцезнаходження: майдан Свободи, 4, м. Харків, Харківський р-н., Харківська обл., 61022, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380577051247

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)

Напрямок 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.): 3792.61
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробка мобільних фототерапевтичних апаратів для профілактики та лікування синдрому діабетичної стопи.

Назва роботи англійською:

Development of mobile phototherapeutic apparatus for the prevention and treatment of diabetic foot syndrome.

Реферат українською:

Метою даного проекту є розробка та виготовлення макетних зразків фототерапевтичних апаратів для профілактики та лікування синдрому діабетичної стопи із застосуванням низько інтенсивного електромагнітного випромінювання різних ділянок оптичного діапазону спектра. В роботі продовжено дослідження закономірностей дії низькоінтенсивного електромагнітного випромінювання різних ділянок оптичного діапазону спектра на мікроциркуляцію крові та лімфи в нижніх кінцівках та їх іннервацію, реологічні показники крові, кількість та активність інсуліну хворих на цукровий діабет. На базі отриманих результатів фундаментальних досліджень та математичного моделювання розроблені принципово нові (інноваційні) високоефективні методики і макетні зразки фототерапевтичних апаратів для профілактики та лікування синдрому діабетичної стопи, які працюють в режимі біоуправління і включають в лікувальний процес антибактеріальну фотодинамічну терапію, що дозволить суттєво скоротити кількість ампутацій нижніх кінцівок у хворих на цукровий діабет.

Реферат англійською:

The aim of this project is the development and manufacture of prototype phototherapeutic apparatuses for the prevention and treatment of diabetic foot syndrome using low-intensity electromagnetic radiation of various sections of the optical spectrum. The work continues the study of the patterns of low-intensity electromagnetic radiation of various parts of the optical spectrum range on the microcirculation of blood and lymph in the lower extremities and their innervation, blood rheological parameters, the amount and activity of insulin in patients with diabetes mellitus. Based on the results of basic research and mathematical modeling, fundamentally new (innovative) highly effective methods and prototype phototherapeutic devices for the prevention and treatment of diabetic foot syndrome have been developed, which operate in biocontrol mode and include antibacterial photodynamic therapy in the treatment process, which will significantly reduce the number of amputations lower extremities in patients with diabetes mellitus

Індекс УДК: 615.47:615.825, 615.47:617.586:616.379-008.64-072-084-085.831

Коди тематичних рубрик: 76.13.15.11

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Хворостов Євген Дмитрович

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Фототерапевтичний апарат

Назва НТП англійською: Phototherapeutic apparatus

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Вироби технічні

Галузь застосування: 72.19 Дослідження й експериментальні розробки у сфері інших природничих і технічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Фототерапевтичний апарат для профілактики і лікування СДС використовує методи, що базуються на результатах фундаментальних досліджень закономірностей і механізмів дії ЕМВОДС на біологічні об'єкти та комп'ютерного моделювання, а також забезпечується включенням біоуправління процесом опромінення та методу антибактеріальної фотодинамічної терапії трофічних виразок

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2018

Закінчення етапу: 12.2019

Споживачі продукції: Санаторії, лікарні, приватні медичні заклади.

Перспективні ринки: Україна та країни ЄС

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи: Права не надаються

Наявність бізнес-плану: Ні

Техніко-економічне обґрунтування: Ні

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

E.M.Klimova, A.I.Bozhkov, E.A.Bychenko, E.V.Lavinskaya, N.M.Zholobak, A.M.Korobov Characteristics of the response of the microalga (*Dunaliella viridis*) to cerium compounds in culture / // Biosystems Diversity, 27(2), 2019, pp. 142-147.

Kizilova N., Solovyova, H. , Mizerski, J. Modeling of pulse wave propagation and reflection along human aorta(Conference Paper) Volume 831, 2019, Pages 23–35International Conference of the Polish Society of Biomechanics, BIOMECHANICS 2018; Zielona Gora; Poland; 5 September 2018 до 7 September 2018

Bayas, M.M., Dubovoi, V.M., Rovira, R.H., Pavlov S.V., Smailova, S., Bissarinov, B. Coordination of serial-parallel manufacturing processes of milk production | [Koordynacja szeregowo-równoległych procesów produkcyjnych w wytwarzaniu mleka] Przegląd Elektrotechniczny 95(4), c. 172-175, 2019

Kizilova N.N., Korobov A.M. On bioheat equation and its modification. //3rd Intern. Conf. “Differential equations and Control Theory”. Book of Abstracts. Kharkiv, Ukraine. – 2018. – P.30-31

Korobov A.M. A.Korobov – V.Korobov Phototherapeutic devices of «Barva» series / A.M.Korobov, V.A.Korobov, T.O.Lisna // Kharkiv, V.N.Karazin KhNU, 2018, 188 p

Патент на корисну модель № 132289 «Світлодіодний апарат Коробова Анатолія- Коробова Всеволода» / Коробов А.М., Коробов В.А., Шевченко О.В. // Видано відповідно до Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 25.02.2019р

Іванова Ю.В., Бойко В.В., Клімова О.М., Коробов А.М., Прасол В.О., Мушенко Є.В. Патент на корисну модель № 128006 «Спосіб хірургічного лікування ран», Видано відповідно до Закону України «Про охорону прав на винаходи і корисні моделі». Зареєстровано в Державному реєстрі патентів України на корисні моделі 27.08.2018.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Катрич Віктор Олександрович

Перелік осіб-виконавців

Биченко Катерина Олексіївна

Ганін Володимир Юрійович

Клімова Олена Михайлівна

(д. б. н.)

Колупаєва Тамара Василівна

Коробов Анатолій Михайлович

(к. ф.-м. н.)

Кізілова Наталія Миколаївна

(д. ф.-м. н.)

Павлов Сергій Володимирович

(д. т. н.)

Тімченко Дмитро Сергійович

Хворостов Євген Дмитрович

(д. мед. н.)

Шевченко Оксана Володимирівна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Козир О.В.

Телефон

+38 (057) 707-52-96

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

