

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0222U001505

Державний реєстраційний номер: 0121U109723

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 28-01-2022

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Аналіз екологічних ризиків у сфері поводження з НП та ПВВ, розробка методології їх ідентифікації, обґрунтування методів і засобів їх екологічного моніторингу, знешкодження, переробки та утилізації.

Початок етапу: 03.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, буд. 95, м. Вінниця, Вінницький р-н., Вінницька обл., 21021, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380432560848, 380432465772

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: проспект Перемоги, буд. 10, м. Київ, 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.): 549.858
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Обґрунтування наукових засад оптимальних методів і засобів моніторингу та інтегрованого управління екологічною безпекою непридатних пестицидів та пестицидвмісних відходів

Назва роботи англійською:

Substantiation of scientific foundations of optimal methods and means of monitoring and integrated management of environmental safety of obsolete pesticides and pesticide-containing wastes

Реферат українською:

Об'єкт дослідження – процеси інтегрованого управління екологічною безпекою у сфері поводження з непридатними пестицидами та пестицидвмісними відходами. Мета роботи – обґрунтувати оптимальні форми інтегрованого управління екологічною безпекою у сфері поводження з непридатними пестицидами та пестицидвмісними відходами (НП та ПВВ), а також вдосконалити методи і засоби їх моніторингу, переробки та утилізації. Методи дослідження – для вирішення поставлених завдань у роботі використовувались сучасні методи наукових досліджень: аналіз – для узагальнення сучасних науково-технічних досягнень щодо запобігання забруднення довкілля внаслідок потрапляння пестицидів у довкілля; індикаційні методи – для оцінки забруднень ґрунтів; метод математичного моделювання; хімічні та фізико-хімічні методи; методи квантово-хімічних розрахунків; хроматографічні методи; методи Бруківської Фур'є-інфрачервоної спектроскопії; термічні та реагентні методи утилізації пестицидів; методи аналізу газових сумішей тощо. На першому етапі вдосконалено методи та засоби екологічного моніторингу забруднення ґрунтів та водних об'єктів НП і ПВВ з використанням біоіндикації, вдосконалені експериментальні методики екологічного моніторингу забруднення довкілля НП і ПВВ з використанням біосенсорних технологій, розроблені імовірнісні математичні моделі виникнення екологічних ризиків забрудненням водних середовищ та впливу на здоров'я населення компонентів НП і ПВВ.

Реферат англійською:

The object of research is the processes of integrated environmental safety management in the field of unsuitable pesticides and pesticide-containing waste. The purpose of the work is to substantiate the optimal forms of integrated environmental safety management in the field of unsuitable pesticides and pesticide-containing waste (UP and PCW), as well as to improve methods and means of their monitoring, processing and disposal. Research methods - modern research methods were used to solve the tasks: analysis - to summarize modern scientific and technical advances in the prevention of environmental pollution due to pesticides entering the environment; indication methods - for assessment of soil contamination; method of mathematical modeling; chemical and physico-chemical methods; methods of quantum chemical calculations; chromatographic methods; Brookier Fourier methods - infrared spectroscopy; thermal and reagent methods of pesticide disposal; methods of analysis of gas mixtures, etc. At the first stage the methods and means of ecological monitoring of pollution of soils and water bodies of UP and PCW with the use of bioindication were improved, experimental methods of ecological monitoring of environmental pollution of UP and PCW with the use of biosensor technologies were improved. on the health of the population of the components of UP and PCW.

Індекс УДК: 628.4.045, 504.064

Коди тематичних рубрик: 87.53.13.93, 87.03.15.07

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Петрук Василь Григорович

Науковий ступінь: д.т.н.

Вчене звання:професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

IX. Бібліографічний опис

1. Petruk R.V., Kravets N.M., Kvaterniuk S.M., Furman Y.M., Dzierżak R., Arshidinova M., Jaxylykova A. Assessment of Pesticide Phytotoxicity with the Bioindication Method. Biomass as Raw Material for the Production of Biofuels and Chemicals : monograph / editors: W. Wójcik, M. Pawłowska. London : Routledge, Taylor&Francis, 2020. P. 43–52.
2. Kvaterniuk S.M., Petruk V.G., Frolov V.F., Onyschuk V.E., Wojcik W., Pawlowski L., Smailova S., Kalizhanova A. Restoration Of The Southern Bug River Ecosystem By Removing The Biomass Of Higher Water Plants. International Journal of Conservation Science. 2021. Vol. 12. Special Issue 1. P. 755–764.
3. Кватернюк С. М., Петрук В.Г., Кватернюк О.Є., Іщенко В.А., Цимбалюк Л.О. Спосіб очищення стічних вод від нафтопродуктів та контролю параметрів забруднення: пат. 147235 Україна. № u202007794; заявл. 07.12.2020; опубл. 22.04.2021, Бюл. № 16. 5 с.
4. Худоярова О.С., Гордієнко О.А., Тітов Т.С., Ранський А.П., Коріненко Б.В., Петров О.В. Спосіб регенерації відпрацьованих мінеральних олив: пат. 146975 Україна. № u202007009; заявл. 02.11.2020; опубл. 31.03.2021, Бюл. № 13. 6 с.
5. Петрук В.Г., Іщенко В.А., Петрук Р.В., Трач І.А., Кравець Н.М., Дубчак О.В. Поводження з твердими побутовими відходами у Вінницькій області : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2021. 207 с.
6. Ранський А. П., Діденко Н. О. Прямий синтез координаційних сполук купруму(II) із заміщеними тіоамідами : монографія. Вінниця : ВНТУ, 2021. 112 с.
7. Совгіра С.В., Душечкіна Н.Ю., Мандебура С.В. Екологічний моніторинг біорізноманіття та якості водних ресурсів центральної частини Південного Бугу : монографія. Умань : Уманський держ. Пед. Ун-т імені Павлі Тичини, 2021. 212 с.
8. Ishchenko V., Vasylykivskyi I., Hlavatska L., Garcia C.H.U. Water pollution by special waste. In: Water Security: Monograph. Issue 2. / editors: O. Mitryasova, C. Staddon. Mykolaiv – Bristol : Petro Mohyla Black Sea National University, University of the West of England, 2021. P. 95–108.
9. Hlavatska L., Ishchenko V., Pohrebennyk V., Salamon I. Material Flow Analysis of Waste Electrical and Electronic Equipment in Ukraine (2021) Journal of Ecological Engineering, 22 (9), pp. 198–207.
10. Petruk R.V., Lunova O.V., Garkushevsky V.S. Improvement of methodology of justification of safe routes for transportation of dangerous substances and cargo (2021) Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu, 5, pp. 112–117.
11. Khudoyarova O., Ranskiy A., Korinenko B., Gordienko O., Sydoruk T., Didenko N., Kryklyvyi R. Integration of Technological Cycles of Industrial Waste Processing (2021) J. Ecol. Eng., Vol. 22, № 6, pp. 209–213.
12. Khudoyarova O., Ranskiy A., Gordienko O. Technology of complex sorption treatment of industrial wastewater from sulphide and Copper(II)-iones (2021) Water and Water Purification Technologies. Scientific and Technical News, Vol. 30, № 2, pp. 18–26.
13. Главацька Л.Ю., Іщенко В.А. Аналіз складу компонентів електронних та електричних відходів. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 1. С. 42–48.

14. Петрук Р.В., Кравець Н. М., Петрук Г. Д., Крикливий Р. Д. Модифікований метод екотоксів для інтегрального оцінювання потенційної екологічної небезпеки сучасних пестицидних препаратів. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 4. С. 32–39.
15. Петрук В. Г., Гура К. Ю. Аналіз сучасних тенденцій декарбонізації та екомодернізації енергетики України і світу. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 5. С. 19–26.
16. Коріненко Б. В., Худоярова О. С., Хутько М. В., Ранський А. П. Особливості термодеструкції вторинної полімерної сировини. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 1. С. 29–36.
17. Хутько М. В., Гордієнко О. А., Сидорук Т. І., Ранський А. П. Охолоджуючі рідини з покращеними екологічними та експлуатаційними властивостями. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 3. С. 32–40.
18. Коріненко Б. В., Худоярова О. С., Гура К. Ю., Ранський А. П. Циркулярна економіка та термохімічна конверсія твердих відходів. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 4. С. 7–19.
19. Коріненко Б. В., Ранський А. П., Худоярова О. С. Каталіз низькотемпературного піролізу полімерних відходів. Вісник Вінницького політехнічного інституту. 2021. № 5. С. 27–37.
20. Петрук Р.В., Петрук В.Г., Кравець Н.М. Аналіз стану інтегрованого управління екологічною безпекою багатотоннажних промислових відходів на Вінниччині. Екологічні науки. 2021. № 1(34). С. 215–218.
21. Петрук В.Г., Машков О.А., Абідов С.Т., Гура К.Ю. Методологія інтегрованого управління екологічною безпекою природоохоронних систем. Екологічні науки. 2021. № 2(35). С. 153–161.
22. Ishchenko V. Assessment of spent batteries streams in Ukraine. Екологічна безпека та природокористування. 2021. № 2 (38). С. 55–63.
23. Главацька Л. Ю. Аналіз системи поводження з відходами електричного та електронного обладнання в Україні. Екологічна безпека та природокористування. 2021. № 1(23). С. 102–108.
24. Soloviy C., Malovanyy M., Palamarchuk O., Trach I., Petruk H., Sakalova H., Vasylynych T., Vronska N. Adsorption method of purification of stocks from chromium(III) ions by bentonite clays (2021) Journal of water and land development, 48(I–III), pp. 99–104.
25. Malovanyy M., Blazhko O., Sakalova H., Vasylynych T. Ecological Aspects of Clay Sorption Materials Usage in Leather and Fur Production Technologies (2021) Materials Science Forum, Volume 1038, pp. 276–281.
26. Mihai F-C., Gündoğdu S., Markley L.A., Olivelli A., Khan F.R., Gwinnett C., Gutberlet J., Reyna-Bensusan N., Llanquileo-Melgarejo P., Meidiana C., Elagroudy S., Ishchenko V., Penney S., Lenkiewicz Z., Molinos-Senante M. Plastic Pollution, Waste Management Issues, and Circular Economy Opportunities in Rural Communities (2022) Sustainability, 14(1), pp. 1–48.
27. Palamarchuk O., Sakalova H., Vasylynych T., Lyubchak L., Shevchuk O., Matviichuk O., Khodanaitka O. Usage of Worked Clay Absorbent as a Manifestation of an Ecologically Oriented Lifestyle (2022) Ecological Engineering & Environmental Technology, 23(2), pp. 90–96.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Грабко Володимир Віталійович

д.т.н., 05.13.05

Перелік осіб-виконавців

Іщенко Віталій Анатолійович

(к.т.н., 05.11.13)

Біліченко Юлія Олегівна

Васильківський Ігор Володимирович

(к.т.н., 05.11.13)

Ващенко Володимир Миколайович

(д.ф.-м.н., 01.04.01)

Главацька Лілія Юріївна

Гура Костянтин Юрійович

Кватернюк Сергій Михайлович

(д. т. н., 21.06.01)

Коріненко Богдан Валерійович

Кравець Наталія Михайлівна

Кузьменко Надія Петрівна

Мандебура Анастасія Юріївна

Мандебура Святослав Васильович

Мельник Людмила Михайлівна

Мельник Ольга Федорівна

Моканюк Олександр Іванович

(к. мед. н., 14.01.25)

Ососкова Олена Вікторівна

Петрук Роман Васильович

(д. т. н., 21.06.01)

Ранський Анатолій Петрович

(д. х. н., 02.00.01)

Сакалова Галина Володимирівна

(д. т. н., 21.06.01)

Томчук Микола Антонович

(к. т. н., 05.11.16)

Тітов Тарас Сергійович

(к. х. н., 21.06.01)

Черноволик Галина Олександрівна

(к. т. н., 05.11.13)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Степанова Г.М.

Телефон

+38 (043) 256-06-36

Реєстратор

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

