Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0223U002022

Державний реєстраційний номер: 0120U102091

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-02-2023

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Попередній загальний прогноз можливості повернення в господарське використання сільськогосподарських угідь в зоні безумовного (обов'язкового) відселення. Перша редакція кадастру характерних сільськогосподарських угідь зони безумовного (обов'язкового) відселення

Початок етапу: 01.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, 15, м. Київ, Київська обл., 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 0445278228

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: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7713 - кошти держбюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 2201040

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 1500.000

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Радіологічна оцінка сільськогосподарських угідь зони безумовного (обов'язкового) відселення з метою повернення їх в господарське використання

Назва роботи англійською:

Radiological assessment of agricultural land in the zone of unconditional (obligatory) resettlement in order to return them to economic use

Реферат українською:

Об’єкт дослідження – оцінка сучасного радіологічного стану сільськогосподарських угідь території ЗБ(О)В. Предмет дослідження – сучасний радіологічний стан сільськогосподарських угідь на території ЗБ(О)В та можливість повернення їх у господарське використання. Проведено докладний огляд загального сучасного радіологічного стану сільськогосподарських угідь ЗБ(О)В на території Житомирської області. Проведено детальне радіологічного обстеження сільськогосподарських угідь, що розташовані у ЗБ(О)В біля сіл Базар, Христинівка та Народичі всього близько 1050 га, з них 190 га луки та пасовища. Проводилось детальне вимірювання потужності амбієнтного еквівалента дози гамма-випромінювання і паралельно відбиралися поєднані проби ґрунт-рослина, в яких вимірювався вміст137Cs і 90Sr. Результати вимірювань занесені до створеного реєстру сільськогосподарських угідь ЗБ(О)В. На основі цих результатів було отримано кореляційні залежності між ПАЕД і щільністю забруднення 137Cs та між щільністю забруднення 137Cs і щільністю забруднення 90Sr, а також побудовано детальні карти щільності забруднення 137Cs і 90Sr обстежених сільськогосподарських угідь ЗБ(О)В. Оцінено коефіцієнти переходу в лугове різнотрав’я для реальних умов обстежених луків і пасовищ. На тестовому майданчику на поле біля с. Рагівка проведено випробування методології повітряної □-зйомки для оцінки забруднення сільськогосподарських угідь радіонуклідами 137Cs. Результати випробувань підтвердили можливості цієї методології для детального картування угідь забрудненням 137Cs.На основі результатів отриманих у 2020-2021 роках було проведено ймовірнісне прогнозування вмісту 137Cs і 90Sr в урожаї тестових культур на полях біля сіл Христинівка, Осика, Межиліска. Були оцінені статистичні характеристики вмісту 137Cs і 90Sr у врожаї цих культур та ризики перевищення їх вмісту згідно встановлених нормативів. Зроблено попередній прогноз можливості повернення їх в господарське використання. Розроблена перша редакція реєстру сільськогоспо

Реферат англійською:

Object of research - assessment of the modern radiological condition of agricultural lands in the territory of the ZB(O)V. Subject of research – the current radiological state of agricultural lands on the territory of ZB(O)V and the possibility of returning them to economic use. A detailed review of the general modern radiological condition of agricultural lands of ZB(O)V in the territory of Zhytomyr region was carried out. A detailed radiological survey of agricultural lands located in ZB(O)V near the villages of Bazar, Khristynivka and Narodychi was carried out, totaling about 1050 hectares, of which 190 hectares are meadows and pastures. A detailed measurement of the power of the ambient equivalent dose of gamma radiation was carried out, and in parallel, combined soil-plant samples were taken, in which the content of 137Cs and 90Sr was measured. The results of the measurements are entered in the created register of agricultural lands of the State Board of Agriculture. On the basis of these results, correlation dependences between PAED and 137Cs pollution density and between 137Cs pollution density and 90Sr pollution density were obtained, as well as detailed maps of 137Cs and 90Sr pollution density of surveyed agricultural lands of ZB(O)V were constructed. The coefficients of the transition to meadow forbs were estimated for the real conditions of the surveyed meadows and pastures. On the test site in the field near the village. In Raghivka, a test of the methodology of aerial □-surveying was conducted to assess the contamination of agricultural land with 137Cs radionuclides. The results of the tests confirmed the possibilities of this methodology for detailed mapping of lands

contaminated with 137Cs. Based on the results obtained in 2020-2021, probabilistic forecasting of the content of 137Cs and 90Sr in the harvest of test crops in the fields near the villages of Khrystinivka, Osyka, and Mezhiliska was carried out. The statistical characteristics of the con

Індекс УДК: 504.056:574; 502.58:574, 504.056:574; 502.58:574; 550.835:631.95

Коди тематичних рубрик: 87.33.35

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Хомутінін Юрій Володимирович

Науковий ступінь: д. с.-г. н.

Вчене звання: с.н.с.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Практичні рекомендації з оцінки сучасного радіологічного стану сільськогосподарських угідь.

Назва НТП англійською: Practical recommendations for assessing the current radiological condition of agricultural land.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Детальні карти сучасного стану щільності забруднення 137Cs і 90Sr сільськогосподарських угідь ЗБ(О)В.

Галузь застосування: МінАПК, НААН України та інші установи і організації, які займаються зоною безумовного (обов'язкового) відселення, оцінкою радіологічного стану сільськогосподарських угідь, що були забрудненні 137Cs і 90Sr внаслідок аварії на ЧАЕС, та можливістю перегляду кордонів зони безумовного (обов'язкового) відселення.

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Результати роботи спрямовані на забезпечення радіологічної безпеки України та виконання Указу Президента України №№ 196/2018 від 5 липня 2018 р. «Про додаткові заходи щодо відродження територій, які зазнали радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи, щодо соціального захисту постраждалих, безпечного поводження з радіоактивними відходами»: «здійснення вибіркового обстеження та моніторингу земель зон радіоактивно забруднених територій та за результатами такого обстеження опрацювати питання щодо можливості та особливостей використання окремих земельних ділянок для ведення господарської діяльності.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 11.2022

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: ПЗ «Древлянський»; Народицька селищна військова адміністрація

Перспективні ринки: забруднена радіонуклідами територія України

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. Закон України "Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи" від 27.02.91 р. № 791а-XII.- Відомості Верховної Ради УРСР (ВВР), 1991, № 16, ст.198.

2. Хомутинин Ю. В., Кашпаров В. А., Жебровская Е. И. Оптимизация отбора и измерений проб при радиоэкологическом мониторинге. К.: ВІПОЛ, 2001. - 160 с.

3. Хомутинин Ю. В., Левчук С.Е., Павлюченко В.В. Методологія оперативної оцінки радіоактивного забруднення земель сільськогосподарського призначення з метою повернення їх в господарське використан-ня//Ядерна та радіаційна безпека (22) 2021.– с.74-84.

4. Хомутінін Ю. В., Кашпаров В. О., Лазарєв М. М., Левчук С. Е., Процак В. П., Павлюченко В. В. Картографування забруднених радіонуклідами сільськогосподарських угідь для повернення їх в господарське використання // Ядерна фізика та енергетика 20(3), 2019. - С. 285 - 295.

5. Хомутінін Ю. В., Левчук С. Є., Процак В. П., Кашпаров В. О. Картографування радіоактивного забруднення з заданим рівнем довіри // Ядерна фізика та енергетика 20(3), 2020.

6. Хомутинин Ю. В., Левчук С.Е., Процак В.П., Павлюченко В.В., Кашпаров В. А. Оперативное картографирование загрязненных радионуклидами территорий// Ядерна та радіаційна безпека 3(83).2019.–с.51-57.

7. Айвазян С.А., Енюков И.С., Мешалкин Л.Д. Прикладная статистика. Исследование зависимостей.– М.: Финансы и статисти-ка, 1985.– 488 с.

8. Кеадал М. Стьюарт А. Статистические выводы и связи. – М.: Наука,1973.– 899 с.

9. Hengl T., Heuvelink G., Stein, A. A generic framework for spatial predic-tion of soil variables based on regression-kriging// Geoderma, v.122 (1–2), 2004.–P.75–93.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Ніколаєнко Станіслав Миколайович
д. пед. н., 13.00.06

Перелік осіб-виконавців

Журба Марина Анатоліївна

Йощенко Людмила Вікторівна

Кирильчук Марія Миколаївна

Косарчук Ольга Вікторівна
(к. б. н., 03.00.01)

Лазарєв Микола Михайлович
(к. б. н., 03.00.01)

Павлюченко Валентина Володимирівна

Поліщук Сергій Володимирович

Прокопчук Наталія Миколаївна
(к. х. н., 02.00.01)

Процак Валентин Петрович
(к. т. н., 21.06.01)

Хомутінін Юрій Володимирович
(д. с.-г. н., 03.00.16)

Відповідальний за підготовку облікових документів Засуха Л.В.

Телефон +38 (096) 899-30-08

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності

