

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U004565

Державний реєстраційний номер: 0124U001249

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-12-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка окремих технічних засобів та програмного забезпечення системи очищення РРВ.
Відпрацювання технології очистки РРВ

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Інститут геохімії навколишнього середовища Національної академії наук України"

Код за ЄДРПОУ: 23521345

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна, Київ, 03142, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380445021225, 380445021229

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 34 - Договір (замовлення) з міністерством, іншим центральним органом виконавчої влади, академією наук (головним розпорядником бюджетних коштів на проведення ДіР)

Напрямок фінансування: 2.2 - Прикладні наукові дослідження і науково-технічні (експериментальні) розробки

Джерела фінансування

7713 - Кошти загального фонду державного бюджету

Код програмної класифікації видатків і кредитування (КПКВК): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 380.467
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Підвищення радіаційної безпеки шляхом удосконалення системи переробки та іммобілізації рідких радіоактивних відходів

Назва роботи англійською:

Increasing radiation safety by improving the system of processing and immobilization of liquid radioactive waste

Реферат українською:

1. Розроблено багатоступінчатий метод плазмо-хімічного очищення радіоактивно-забруднених вод Чорнобильської зони відчуження та трапних вод АЕС. 2. Розроблена ескізна схемно-конструкторська документації на систему та її складові частини. 3. Створено макетні зразки установок по очищенню РРВ. 4. Розроблене програмне забезпечення для функціонування системи при проведенні лабораторних досліджень. 5. Проведені тестові дослідження з відпрацювання технології очистки РРВ запропонованою методикою. Оформлений Акт впровадження

Реферат англійською:

1. A multi-stage method of plasma-chemical purification of radioactively contaminated waters of the Chernobyl Exclusion Zone and NPP drain waters has been developed. 2. A sketch of schematic and design documentation for the system and its components has been developed. 3. Mock-ups of RRW purification installations have been created. 4. Software has been developed for the functioning of the system during laboratory research. 5. Test studies have been conducted to develop the RRW purification technology using the proposed methodology. An Implementation Act has been drawn up

Індекс УДК: 628.4.047

Коди тематичних рубрик: 87.53.13.89

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Забулонов Юрій Леонідович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: член-кор., академік НАН України

Ідентифікатор ORCID ID: <https://orcid.org/0>

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: 1. Метод плазмо-хімічного очищення радіоактивно-забруднених вод

Назва НТП англійською: Plasma-chemical purification method of radioactively contaminated water

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні), Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: радіоекологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблено багатоступінчатий метод плазмо-хімічного очищення радіоактивно-забруднених вод Чорнобильської зони відчуження та трапних вод АЕС.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля: екологічно безпечно

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: 2. Ескізна схемно-конструкторська документація

Назва НТП англійською: Sketch schematic and design documentation

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні), Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: радіоекологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблена ескізна схемно-конструкторська документація на систему кризового радіаційного моніторингу та її складові частини.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля: екологічно безпечно

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: 3. Макетні зразки установок по очищенню РРВ

Назва НТП англійською: Mock-up samples of wastewater treatment plants

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні), Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: радіоекологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Створено макетні зразки установок по очищенню РРВ та трапних вод АЕС.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля: екологічно безпечно

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: 4. Програмне забезпечення для функціонування системи

Назва НТП англійською: Software for system operation

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні), Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: радіоекологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Розроблене програмне забезпечення для функціонування системи кризового радіаційного моніторингу при проведенні лабораторних досліджень.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля: екологічно безпечно

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: 5. Тестові дослідження

Назва НТП англійською: Test studies

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Пристрої (вироби технічні), Методи, теорії, гіпотези

Галузь застосування: радіоекологія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Проведені тестові дослідження з відпрацювання технології очистки РРВ запропонованою методикою. Оформлений Акт впровадження.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Створення принципово нової продукції (матеріалів, технологій тощо) для забезпечення експортного потенціалу та заміщенню імпорту, Збільшення обсягів виробництва, Поліпшення стану навколишнього середовища, Економія енергоресурсів, Економія матеріалів, Підвищення продуктивності праці

Вплив НТП на довкілля: екологічно безпечно

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 01.2027

Закінчення етапу: 12.2027

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Характер співробітництва з інвестором

Потрібний обсяг інвестицій, тис. грн.:

Права, що надаються інвестору після завершення роботи:

Наявність бізнес-плану:

Техніко-економічне обґрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

Guzii S. Extraction of cesium ions from low-level radioactive water by copper ferrocyanide complexes. In: Zabulonov, Y., Peer, I., Zheleznyak, M. (eds) Liquid Radioactive Waste Treatment: Ukrainian Context. LWRT 2023.

Стоколос М.О., Тищенко І.В., Ніколенко В.О., Носенко Т.І., Машкіна І. Алгоритми штучного інтелекту для виявлення скидів шкідливих речовин у водойми та їх розповсюдження - у друзі

Yu.L. Zabulonov, S.G. Guzii, O.V. Pugach, A.I. Voznyshchuk, D.G. Tutsykyi. Scientific basis for plasma-chemical treatment of low and intermediate activity radioactive waters // Міжнародна конференція «Workshop on Methods of Water Pollution Control» щодо звіту виконання Гранту EC Project 101131382 – CLEANWATER, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia, Book of Abstracts «Workshop on Methods of Water Pollution Control» Page 14-15.

Yu.L. Zabulonov, L.A. Bulavin, O.M. Arkhypenko, L.A. Odukalets, M.A. Stokolos1, V.A. Nikolenko. Disinfection of drinking water using cold discharge plasma // Міжнародна конференція «Workshop on Methods of Water Pollution Control» щодо звіту виконання Гранту EC Project 101131382 – CLEANWATER, 3-4 December 2024, Kosice, Slovakia, Book of Abstracts «Workshop on Methods of Water Pollution Control» Page 22-23.

Guzii S., Prysiazna O., Barvitskyi P. Research on boride compounds for gamma radiation attenuation in structural materials. International Scientific and Practical Conference “Modern Challenges in Science, Education, and Society: A Global Context”: Conference Proceedings (Stanford, USA, September 6, 2025). Stanford, USA: Golden Quill Publishing, 2025. Pp 109-113. ISBN 978-1-968285-11-1

Vailo O., Voznyshchuk A., Guzii S. Paleeo- and non-neotectonic factors of the location of hydrogen uranium deposits in the central part of the ukrainian shield. International Scientific and Practical Conference “Modern Challenges in Science, Education, and Society: A Global Context”: Conference Proceedings (Stanford, USA, September 6, 2025). Stanford, USA: Golden Quill Publishing, 2025. Pp 142-144. ISBN 978-1-968285-11-1

Artem Voznyshchuk, Oleksandr Vailo, Serhii Guzii, Liudmyla Odukalets. Prospects for uranium extraction using underground well leaching in Ukraine // IEDC Proceedings of the 2nd International Scientific Conference/ Science and Global Challenges in the Modern World. Leicester, United Kingdom, October 5, 2025, p. 66-70. <https://doi.org/10.64076/iedc251005.02>

Патенти: Забулонов Ю.Л., Мельниченко Т.І., Кадошніков В.М., Федоренко Б.,Г., Кузенко С.В., Молочко В.М., Одукаець Л.А. Спосіб отримання мінерального композиційного гранульованого сорбенту для очищення радіоактивно забруднених вод // Патент України №158058. Опубл. 25.12.2024 р., Бюл. №52. Заявка на корисну модель u202402245 від 02.05. 2024.

Акт впровадження методики очищення рідких радіоактивних відходів, що утворилися внаслідок аварії на ЧАЕС, Організація, що впроваджує ТОВ «АЛЬФА-АТОМ», м. Київ, від 30.09.2025. в рамках НДР «Підвищення радіаційної безпеки шляхом удосконалення системи переробки та іммобілізації рідких радіоактивних відходів». Автори : Забулонов Ю.Л., Мельниченко Т.І., Кадошніков В.М., Одукаець Л.А., Тищенко І.В., Любашенко А.О.

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Забулонов Юрій Леонідович
д. т. н., член-кор.

Перелік осіб-виконавців

Архипенко Оксана Миколаївна
(молодший науковий співробітник)

Буртняк Володимир Михайлович
(к. т. н., пров.н.с.)

Васильєв Віктор Миколайович

Гузій Сергій Григорович
(к. т. н., старший науковий співробітник)

Кадошніков Вадим Михайлович
(н.с)

Мельниченко Тетяна Іванівна
(д. т. н., ст.н.с.)

Молочко Валерій Миколайович

Ніколенко Віктор Олексійович

Одукалець Людмила Антонівна
(н.с)

Пугач Олександр Володимирович
(молодший науковий співробітник)

Родіонов Валерій Євгенович
(д. т. н., д.т.н., професор, професор, с.н.с.)

Стоколос Максим Олександрович
(молодший науковий співробітник)

Стоколос Олеся Олександрівна

Тищенко Ігор Валентинович

Туцький Данило Глібович
(молодший науковий співробітник)

Відповідальний за підготовку облікових документів

Верховцев Валентин Геннадійович

Телефон

0445021229

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності



Юрченко Тетяна Анатоліївна