

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U000283

Державний реєстраційний номер: 0123U100980

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-01-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 3

Назва етапу: Практичне опрацювання технічних рішень щодо енергопостачання на основі відновлюваних джерел енергії в об'єднаній та локальній енергосистемах, та формування рекомендацій щодо проектування та експлуатації таких систем

Початок етапу: 01.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут відновлюваної енергетики Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 26476029

Місцезнаходження: вул. Драгоманова, буд. 17, м. Київ, 02068, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442062809

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, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442343243

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): 6541030

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 5463.695

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Розробити системи використання відновлюваних джерел енергії на основі нових засобів і технологій перетворення енергії

Назва роботи англійською:

Develop systems for the use of renewable energy sources based on new means and technologies of energy conversion

Реферат українською:

Запропоновано рішення ряду задач: аналіз поточних потреб та наявних змін у структурі генерації енергосистеми, нові виклики щодо використання ВДЕ в структурі розподіленої генерації, розрахунковий аналіз і прогнозування обсягів та видів ВДЕ, опрацювання існуючих технічних пристроїв та розроблення пропозицій по їх вдосконаленню, уточнення математичних моделей та вдосконалення методів розрахунку генерувального обладнання, проведення експериментальних досліджень та практичне опрацювання пропонованих технічних рішень на об'єктах відновлюваної енергетики у складі комбінованих систем енергопостачання. Відповідні технічні рішення базуються на узагальненні досвіду експлуатації гібридних енергосистем та розробці нових науково-технічних рішень, спрямованих на створення енергетичних комплексів на базі екологічно чистих та економічно привабливих технологій. Практичні рекомендації щодо побудови комбінованих енергосистем гібридного типу базуються на результатах як комп'ютерного моделювання, так і експериментальних досліджень.

Реферат англійською:

Solutions to a range of problems are proposed, including: the analysis of current demands and structural changes in the power generation system; identifying new challenges for the integration of renewable energy sources (RES) within distributed generation; computational analysis and forecasting of RES capacities and types; the evaluation of existing technical devices and development of proposals for their enhancement; the refinement of mathematical models and improvement of calculation methods for generating equipment; and the conduct of experimental research alongside the practical implementation of proposed technical solutions at renewable energy facilities within integrated power supply systems. These technical solutions are based on the synthesis of operational experience from hybrid power systems and the development of innovative scientific and technical approaches aimed at creating energy complexes utilizing environmentally friendly and economically viable technologies. Practical recommendations for the design of hybrid-type combined power systems are derived from the results of both computer simulations and experimental investigations.

Індекс УДК: 620.91/.98

Коди тематичних рубрик: 44.09.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Кудря Степан Олександрович

Науковий ступінь: д. т. н.

Вчене звання: член-кор.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Технічні рішення щодо енергопостачання на основі відновлюваних джерел енергії в об'єднаній та локальній енергосистемах та рекомендації щодо проектування та експлуатації таких систем

Назва НТП англійською: Technical Solutions for Renewable Energy-Based Power Supply in Integrated and Local Power Systems and Recommendations for Their Design and Operation

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методичні документи

Галузь застосування: Енергетика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Запропоновано раціональні параметри мобільної системи резервного живлення подвійного призначення на базі фотоелектричної станції, інверторного обладнання, акумуляторних батарей та генератора з двигуном внутрішнього згорання, оснащеної опорними конструкціями та контейнером для розміщення обладнання за умов зберігання і транспортування. За результатами лабораторних та польових випробувань дослідних установок розроблено пропозиції по вдосконаленню конструкції мобільної системи, її комплектації, обґрунтовано рекомендації по режимах експлуатації. Запропоновано технічне рішення зменшення ланцюгу перетворення енергії вітру для процесу застосування автономних ВЕУ з електродинамічним приводом водяного насосу для потреб меліорації. Розроблена комплексна математична модель електромеханічної системи малої ГЕС. Для конкретної територіальної громади виконано аналіз та розроблено технічні рішення і рекомендації щодо енергопостачання в локальній енергосистемі з використанням потенціалу біоенергетичних ресурсів.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Економія енергоресурсів

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу:

Закінчення етапу:

Споживачі продукції: Міненерго України, інститути НАН України, учбові заклади МОН України, територіальні громади

Перспективні ринки: України, ЄС

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):

ІХ. Бібліографічний опис

1. Tetyana Yevtukhova, Oleksandr Novoseltsev, Mykola Kuznietsov, Dmytro Karpenko. A two-sided business model for improving sustainable eco-development of territorial-administrative units. Відновлювана енергетика, 2025, №4, с. 112-125. [https://doi.org/10.36296/1819-8058.2025.4\(83\).112-125](https://doi.org/10.36296/1819-8058.2025.4(83).112-125)
2. М.П. Кузнецов, О.В. Лисенко, С.В. Хомутов. Мікромережі як частина електроенергетичного ринку в умовах збільшення частки відновлюваної енергії. Відновлювана енергетика, 2025, №2, с. 9-17. DOI: [https://doi.org/10.36296/1819-8058.2025.2\(81\).9-17](https://doi.org/10.36296/1819-8058.2025.2(81).9-17)
3. Бондаренко Д. В., Толкунов, А. А. Особливості використання сонячних джерел електричної енергії для буріння свердловин та забезпечення сталого розвитку надрокористування України. Мінеральні ресурси України, 2025, №1, с. 64-69. <https://doi.org/10.31996/mru.2025.1.64-69> (англійською мовою)
4. Відновлювані джерела енергії: видання третє, оновлене / За заг. ред. С. О. Кудрі. Київ: Інститут відновлюваної енергетики НАНУ, 2025. 512 с. ISBN 978-966-641-9. Співавтори: Іванчук В.Ю. (р.1); Іванченко І. В. (р.2); Кармазін О.А., Кузнецов М.П. (р.7); Толкунов А.А. (р.8). https://www.ive.org.ua/wp-content/uploads/Vidnovliuvani_Djerela_Monography_2025.pdf

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Кудря Степан Олександрович

д. т. н., 05.14.08

Перелік осіб-виконавців

Аушева Наталія Миколаївна

(д.т.н., професор, 05.01.01)

Барило Анастасія Анатоліївна

(05.14.08)

Болотний Микола Петрович

(к. т. н., доцент, 05.14.02)

Бондаренко Дмитро Володимирович

(к.т.н.)

Будько Марина Олександрівна

(к.т.н.)

Васько Петро Федосійович

(д.т.н., професор, 05.14.08)

Гаєвський Олександр Юлієвич

(д. т. н., професор)

Головань Іван Васильович

(к. т. н., с.д.)

Гунько Ірина Олександрівна

(к. т. н., доц., 05.14.02)

Журавська Ірина Олегівна

Зварич Валерій Миколайович

(д. т. н., с.н.с., 05.13.05)

Кардашов Олександр Вадимович

Кобзар Сергій Григорович

(к.т.н., с.н.с.)

Коновалов Сергій Андрійович

Коханевич Володимир Петрович

(к. т. н., с.н.с., 05.14.08)

Кузнєцов Микола Петрович

(д. т. н., чл-кор.НАН України, 05.14.08)

Лисак Олег Віталійович

(к. т. н., 05.23.03)

Лобанова Інеса Владиславівна

Мазепа Неля Никонівна

Маслюкова Зося Вікторівна

Матях Сергій Володимирович

(к. т. н.)

Морозов Юрій Петрович

(д. т. н., с.н.с., 05.14.08)

Новицька Євгенія Георгіївна

Петренко Катерина Володимирівна

(к.т.н.)

Поліщук Наталія Іванівна

Попович Олександр Миколайович

(д.т.н., с.н.с., 05.09.01)

Рохман Болеслав Борисович

(д.т.н., с.н.с., 05.14.06)

Сорока Артем Віталійович

Христан Михайло Васильович

Четверик Геннадій Олександрович

(к. т. н.)

Шихайлов Микола Олександрович

Юрченко Максим Михайлович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Телефон

Реєстратор

Шейко Ірина Олегівна

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна