

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U033377

Державний реєстраційний номер: 0123U102983

Відкрита

Дата реєстрації: 26-12-2024



1. Етапи виконання

Номер етапу: 2

Назва етапу: Розробка та реалізація геопросторової моделі аналізу стану українського степу на основі комплексування біофізичних показників доліджуваної території.

Початок етапу: 01-2024

Закінчення етапу: 12-2024

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Державна установа "Науковий центр аерокосмічних досліджень Землі Інституту геологічних наук Національної академії наук України"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 04778363

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вулиця Олесь Гончара, буд. 55-б, м. Київ, 01054, Україна

Телефон: 380444820166

Телефон: 380444840485

E-mail: casre@casre.kiev.ua

WWW: <http://www.casre.kiev.ua>

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національна академія наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 00019270

Адреса: вул. Володимирська, буд. 54, м. Київ, 01601, Україна

Підпорядкованість:

Телефон: 380442343243

E-mail: prez@nas.gov.ua

WWW: <http://nas.gov.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 34 - договір (замовлення) з центральним органом виконавчої влади, академією наук (головними розпорядниками бюджетних коштів на проведення НДДКР)

КПКВК: 6541030

Напрямок фінансування: 2.1 - фундаментальні дослідження

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 130.000 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Моделювання динаміки біофізичного стану степової ландшафтно-кліматичної зони України в умовах сучасних кліматичних викликів на основі даних космічного знімання

Назва роботи (англ)

Modeling the dynamics of the biophysical state of the steppe landscape-climatic zone of Ukraine in the conditions of modern climatic challenges based on space survey data

Реферат (укр)

Мета роботи: створення моделі динаміки стану степової ландшафтно-кліматичної зони України на основі багаторічних дистанційних досліджень її біофізичних характеристик. Робота виконана згідно з розпорядженням Президії НАН України від 19.06.2023 №321 «Про результати конкурсу проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України у 2023 р.», затвердженого Переліку переможців конкурсу проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України та розпорядження Президії НАН України від 26.01.2024 №71 «Про продовження виконання проектів науково-дослідних робіт молодих учених НАН України у 2024 р.». Об'єкт дослідження – біофізичний стан степової ландшафтно-кліматичної зони України. Предмет дослідження – модель динаміки біофізичного стану степової ландшафтно-кліматичної зони України, розробленої на основі даних космічного знімання. У звіті представлено загальні наукові результати, отримані в рамках виконання проекту за 2023 та 2024 рр. За результатами виконання НДР розроблено методіку комплексної оцінки біофізичного стану території на основі ряду індикаторів, отриманих за даними дистанційного зондування Землі за дослідний період 2015-2023 рр. За допомогою лінійної регресії виконано моделювання стану дослідної території за 2024 р. на основі попередніх оцінок. Виявлено найбільш вразливі до кліматичних викликів території та розроблено комплекс рекомендацій по адаптації територій до кліматичних змін. Суб'єкти використання проекту – результати роботи можуть бути використані адміністраціями об'єктів природно-заповідного фонду, районними та обласними адміністраціями з метою розробки заходів адаптації господарської та природоохоронної діяльності до сучасних кліматичних викликів. КЛЮЧОВІ СЛОВА: СТЕПОВА ЗОНА, ГЕОПРОСТОРОВЕ МОДЕЛЮВАННЯ, ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ ПРОДУКТИ, БАГАТОКРИТЕРІАЛЬНИЙ АНАЛІЗ

Реферат (англ)

The work aims to create a model of the dynamics of Ukraine's steppe landscape-climatic zone based on long-term remote sensing studies of its biophysical characteristics. The work was carried out in accordance with the order of the Presidium of the NAS of Ukraine dated 06/19/2023 No. 321 "On the results of the competition of research projects of young scientists of the NAS of Ukraine in 2023", the approved List of winners of the competition of research projects of young scientists of the NAS of Ukraine and the order of the Presidium of the NAS of Ukraine dated 01/26/2024 No. 71 "On the continuation of the implementation of research projects of young scientists of the NAS of Ukraine in 2024". The object of the study is the biophysical state of the steppe landscape-climatic zone of Ukraine. The study focuses on a model of the dynamics of the biophysical state of Ukraine's steppe landscape-climatic zone, developed based on space survey data. The report presents the general scientific results obtained within the framework of the project implementation for 2023 and 2024. Based on the research results, a methodology for a comprehensive assessment of the territory's biophysical state was developed based on several indicators obtained from remote sensing data for the research period 2015-2023. Using linear regression, preliminary estimates were used to model the state of the research territory for 2024. The territories most vulnerable to climate challenges were identified, and recommendations for adapting territories to climate change were developed. Subjects of use of the project - administrations of nature reserve fund objects and district and regional administrations can use the work results to develop measures for adapting economic and environmental activities to modern climate challenges. KEYWORDS: STEPPE ZONE, GEOSPATIAL MODELING,

Індекс УДК: 621.396.967; 621.396.962

Коди тематичних рубрик НТІ: 47.49.27

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Методика оцінки біофізичного стану території на основі даних космічного знімання та відповідні результати обробки геопросторових даних

Назва продукції (англ): Methodology for assessing the biophysical condition of the territory based on satellite geospatial data and the corresponding geospatial data processing results

Очікувані результати: Програмні продукти

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

Опис продукції (укр): Геопросторові оцінки стану степової ландшафтно-кліматичної зони та вразливості до довготривалих кліматичних змін

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: ЦАКДЗ ІГН НАН України

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

1. Лубський М. С., Хижняк А. В., Орленко Т. А. Моделювання вразливості степової ландшафтно-кліматичної зони України до кліматичних змін на основі даних космічного знімання. Український журнал дистанційного зондування Землі. 2024. №1(11), С. 32-40.

2. Khyzhniak A., Piestova I., Lybskyi M., Lysenko A., Andreiev A., Orlenko T., Golubov S. (2024). Desertification indicators monitoring based on multispectral satellite imagery: case study for Oleshky sand region. Space research in Ukraine 2022–2024, 86–91. Ed. O. Fedorov. – Kyiv: Akadempriodyka. DOI: <https://doi.org/10.15407/akadempriodyka.507.172>. URL: <https://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.ikd.kiev.ua/upload/Cospar-2024.pdf>

3. Lubsykyi M., Khyzhniak A., Orlenko T. Golubov S. Modelling of the biophysical condition of the steppe zone in Ukraine using Google Earth Engine. Міжнародна науково-практична конференція REDMO-2024: «Відновлення екосистем, постраждалих внаслідок воєнних дій: українські та європейські виклики» 6 листопада 2024 року. Національний авіаційний університет. URL: <https://jrnل.nau.edu.ua/index.php/REDMO>

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 56

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Голубов Станіслав Іванович (д.філософ)

Орленко Тетяна Анатоліївна (д.філософ)

Хижняк Анна Василівна (к.т.н., с.д.)

Керівник організації:

Попов Михайло Олексійович (д.т.н., професор)

Керівники роботи:

Лубський Микола Сергійович (к. т. н.)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ



Юрченко Т.А.