

Облікова картка ДіР



I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0226U002215

Державний реєстраційний номер: 0125U001757

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 11-02-2026

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: 1 етап Аналіз світового досвіду та визначення шляхів мінімізації основних негативних геотехнічних факторів на геодинамічну стабільність гірського масиву при швидкому будівництві та відновленні підземних об'єктів подвійного призначення

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Вид звітнього документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 37664469

Місцезнаходження: ул. Віталія Матусевича, буд. 11, м. Кривий Ріг, Криворізький р-н., Дніпропетровська обл., 50027, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380564090606

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 Берестейський, 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): 2201390

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 900.000
--

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Створення методології та розробка технології відновлення підземних об'єктів подвійного призначення з використанням високоточного 3D сканування.

Назва роботи англійською:

Creation of a methodology and development of technology for the restoration of dual-purpose underground facilities using high-precision 3D scanning

Реферат українською:

Аналіз і узагальнення літературних джерел щодо світового та вітчизняного досвіду впровадження технології відновлення негативних геотехнічних факторів на геодинамічну стабільність гірського масиву підземних об'єктів порушених сейсмічною активністю та визначення негативних геотехнічних факторів на геодинамічну стабільність гірського масиву, аналіз застосування технології 3D сканування підземних об'єктів. За рахунок проведеного аналізу світового досвіду відновлення підземних споруд в розрізі використання діючих промислових підземних об'єктів, визначено вплив основних негативних геотехнічних факторів на геодинамічну стабільність гірського масиву при будівництві безпечних підземних об'єктів з використанням інфраструктури поверхні для безпечної експлуатації. Новизною підходу є дослідження промислових та цивільних об'єктів за допомогою високоточного 3D сканування та імітаційного моделювання при визначенні негативних геотехнічних факторів на геодинамічну стабільність гірського масиву.

Реферат англійською:

Analysis and generalization of literature regarding international and domestic experience in implementing technologies to identify and mitigate negative geotechnical factors affecting the geodynamic stability of rock massifs for underground facilities disturbed by seismic activity. Analysis of application of the 3D scanning technology for the structural assessment of the underground facilities. Based on an analysis of global experience in restoring underground structures through the use of existing industrial underground facilities, the influence of primary negative geotechnical factors on the geodynamic stability of the rock massif during the construction of safe underground facilities - utilizing surface infrastructure for secure operation - has been determined. The novelty of this approach lies in the investigation of industrial and civil objects using high-precision 3D scanning and simulation modeling to identify negative geotechnical factors affecting the geodynamic stability of the rock massif.

Індекс УДК: 314"364"; 314:327

Коди тематичних рубрик: 05.11.67

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Письменний Сергій Васильович

Науковий ступінь: к. т. н.

Вчене звання: доц.

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Аналіз світового досвіду відновлення підземних споруд

Назва НТП англійською: Analysis of world experience in the restoration of underground structures

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (Аналіз)

Галузь застосування: Добувна промисловість

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: За результатами виконаного аналізу встановлено, що руйнування підземних споруд в більшості випадків відбувається в результаті сейсмічної активності. В залежності від фізико-механічних властивостей та глибини розташування підземної споруди відбувається руйнування підземного об'єкту, який в подальшому потребує ремонту або реконструкції. Аналіз порушених об'єктів для яких необхідно виконати реконструкцію показав, що після його руйнування гірський масив переходить в фазу постійного руху та змін. Тому на етапі реконструкції необхідно постійно моніторити ділянку яка належить реконструкції.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Захисні споруди під час війни)

Вплив НТП на довкілля: Запобігання порушення земної поверхні за рахунок будівництва захисних споруд

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: підприємства добувної промисловості

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: Постійна оцінка стану порушеної ділянки

Назва НТП англійською: Continuous assessment of the status of the destroyed plot

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (Оцінка стану)

Галузь застосування:Добувна промисловість

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Для постійної оцінки стану порушеної ділянки рекомендується використовувати 3D-сканування, яке дозволяє порівнювати результати проведених досліджень, а також створювати 3D-моделі для математичного моделювання та прогнозування зміни гірського масиву, та ще на етапі проектування вносити необхідні зміни з вибору матеріалів, способів реконструкції .За результатами вперше проведених досліджень підземних споруд за допомогою3D-сканування встановлено, що можливо не тільки побудувати 3D-моделі для математичного моделювання, аналізу стану об'єкту але й зменшити час та кількість людей які виконують дослідження в підземних умовах.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Захисні споруди під час війни)

Вплив НТП на довкілля: Запобігання порушення земної поверхні за рахунок стабілізації гірського масиву

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 03.2025

Закінчення етапу: 12.2025

Споживачі продукції: підприємства добувної промисловості

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

Х. Заключні відомості

Керівник юридичної особи

Ступнік Микола Іванович

Д. Т. Н.

Перелік осіб-виконавців

Андреев Борис Миколайович

(д.т.н., професор, 05.15.02)

Грищенко Михайло Анатолійович

(д.філософ)

Калініченко Всеволод Олександрович

(д. т. н., професор, 05.15.02)

Калініченко Олена Всеволодівна

(д. т. н., професор, 05.15.02)

Клименко Владислав Олександрович

Лапшин Олександр Олександрович

(д. т. н., професор)

Лінник Ольга Федорівна

Панова Світлана Миколаївна

(к. т. н., доц.)

Письменний Сергій Васильович

(к. т. н., доцент, 05.15.02)

Сахно Сергій Іванович

(к. т. н., доц.)

Ступнік Микола Іванович

(д.т.н., професор)

Швагер Наталія Юріївна

(д. т. н., професор, 05.15.02)

Шепель Олександр Леонідович

(к. т. н., доцент, 05.15.02)

Янова Людмила Олександрівна

(к.т.н., доц., 05.26.01, 05.26.02)

Відповідальний за підготовку

Таран Валентина Борисівна

облікових документів

Телефон

+380980639390

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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

Юрченко Тетяна Анатоліївна

