Облікова картка ДіР

Image not found or type unknow

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0225U004973

Державний реєстраційний номер: 0121U113509

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 23-12-2025

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Розробка чисельної моделі гідротермодинаміки порожнин в океані під шельфовими льодовиками.

Початок етапу: 09.2021

Закінчення етапу: 12.2021

Вид звітного документа: Проміжний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут проблем математичних машин і систем Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417503

Місцезнаходження: проспект Академіка Глушкова, буд. 42, м. Київ, 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380445262497

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Європейське виконавче агентство з питань клімату, інфраструктури та навколишнього середовища (CINEA)

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження: Schuman, Брюсель, 1049, Бельгія

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 322299111

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 09 - договір із закордонним замовником

Напрям фінансування: 2.5 - програми і проекти у сфері міжнародного науково-технічного співробітництва

Джерела фінансування

7716 - кошти замовників іноземних держав

Фактичний обсяг фінансування (тис. євро): 45.711

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Полярні області в системі Землі

Назва роботи англійською:

Polar Regions in the Earth System

Реферат українською:

На цьому етапі проекту було вирішено такі завдання: розробка тривимірної математичної моделі гідротермодинаміки порожнин в океані під шельфовими льодовиками; імплементація тривимірної моделі гідротермодинаміки порожнин в океані під шельфовими льодовиками в числову циркуляційну модель SCHISM; розробка числового тесту для моделі каверни. Метою цього експерименту було відтворення циркуляції, викликаної механізмом крижаного насоса, та оцінка швидкості танення льоду. Постановка задачі відповідає експериментальній установці ISOMIP 1.01. Отримані на цьому етапі роботи результати розробки тривимірної моделі гідротермодинаміки порожнин в океані під шельфовими льодовиками та її імплементації в числову циркуляційну модель SCHISM були використані для моделювання циркуляції в морі Ведделла на наступних етапах проекту. КЛЮЧОВІ СЛОВА: Західно-Антарктичний морський шельф, методи Лагранжа, моделювання циркуляції, масові потоки води, статистичний аналіз.

Реферат англійською:

At this stage of the project the following tasks were solved: development of a three-dimensional mathematical model of hydrothermodynamics of cavities in the ocean under the ice shelves; implementation of a three-dimensional model of hydrothermodynamics of cavities in the ocean under ice shelves into the SCHISM numerical circulation model; development of a numerical test for the cavern model. The aim of this experiment was to reproduce the circulation induced by the ice pump mechanism and estimations of the ice melting rate. The problem statement corresponds to the ISOMIP 1.01 experiment setup. The obtained on this stage of work results of the development of a three-dimensional model of hydrothermodynamics of cavities in the ocean under ice shelves and its implementation in the numerical circulation model SCHISM were used to simulate the circulation in the Weddell Sea in the subsequent stages of the project. KEYWORDS: West Antarctic sea shelf, Lagrangian methods, circulation modeling, water mass flows, statistical analysis.

Індекс УДК: 504.4.064.3, 504.4.054.001.5; 504.4.06.001.5

Коди тематичних рубрик: 87.19.81, 87.19.03

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мадерич Володимир Станіславович

Науковий ступінь: д.ф.-м.н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Тривимірна математична модель гідротермодинаміки порожнин в океані під шельфовими льодовиками;

Назва НТП англійською: Three-dimensional mathematical model of hydrothermodynamics of cavities in the ocean under ice shelves;

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (методи, теорії, програмні продукти)

Галузь застосування: Охорона довкілля

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Науково-технічна продукція виконана у вигляді звіту про НДР

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля: Не впливає

Впровадження НТП: Впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 09.2021

Закінчення етапу: 12.2021

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

Назва НТП українською: Чисельна модель гідротермодинаміки порожнин в океані під шельфовими льодовиками

Назва НТП англійською: Numerical model of hydrothermodynamics of cavities in the ocean under ice shelves

НТП, яку передбачалося створити: Створено

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Інше (методи, теорії, програмні продукти)

Галузь застосування: Дослідження і розробки в галузі географічних наук

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Науково-технічна продукція виконана у вигляді звіту про НДР

Соціально-економічна спрямованість НТП: Інше (Охорона довкілля)

Вплив НТП на довкілля: Не впливає

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

Початок етапу: 09.2021

Закінчення етапу: 12.2021

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 обгрунтування:

Потенціальний обсяг продажу, тис. грн.:

Очікуваний термін окупності (років):

Додаткова інформація:

IX. Бібліографічний опис

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Морозов Анатолій Олексієвич
д.т.н., 05.13.23

Перелік осіб-виконавців

Відповідальний за підготовку облікових документів Топчій Людмила Іванівна

Телефон 0445264179

Реєстратор Юрченко Тетяна Анатоліївна

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності Юрченко Тетяна Анатоліївна