Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0221U101984

Державний реєстраційний номер: 0120U104481

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 27-01-2021

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Геофізичні чинники змін температури в Антарктиці за даними модельних розрахунків та прямих спостережень.

Початок етапу: 09.2020

Закінчення етапу: 12.2020

Вид звітного документа: Без звіту

III. Відомості про виконавця ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Інститут геофізики ім. С.І. Субботіна Національної академії наук України

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження: проспект Академіка Палладіна , 32, м. Київ, Київська обл., 03680, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Президія національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380444240112

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Державна установа "Національний антарктичний науковий центр"

Код за ЄДРПОУ: 21574751

Місцезнаходження: бульвар Т. Шевченка, 16, м. Київ, Київська обл., 01601, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442463880

VI. Джерела, напрями та обсяги фінансування ДіР

Підстава для проведення ДіР: 52 - договір з вітчизняною організацією (органами місцевої ради, фондом, асоціацією, концерном тощо)

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

7722 - кошти підприємств, установ, організацій України

Фактичний обсяг фінансування (тис. грн.): 190

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Геофізичні чинники змін температури в Антарктиці за даними модельних розрахунків та прямих спостережень

Назва роботи англійською:

Geophysical factors of temperature changes in Antarctica according to model calculations and direct observations

Реферат українською:

Проведено аналіз зовнішніх факторів та критичний огляд механізмів їхнього впливу на клімат. Показано, що жоден із існуючих механізмів не в змозі прояснити складну часову та просторову мінливість клімату Землі. Детально розглянуто кожну ланку пропонованого нами раніше механізму зв'язку між інтенсивністю геомагнітного поля, космічними променями, концентрацією озону, температурою та питомою вологістю поблизу тропопаузи і приземною температурою для Антарктичного регіону за період 1900 – 2019рр., в тому числі за даними станції «Академік Вернадський».

Реферат англійською:

The external factors and a critical review of mechanisms of their impact on the climate were analyzed. It is shown that none of the existing mechanisms is able to clarify the complex temporal and space variability of the Earth's climate. Each link of our previously proposed mechanism of connection between geomagnetic field intensity, cosmic rays, ozone concentration, temperature and specific humidity near the tropopause and surface temperature for the Antarctic region for the period 1900 – 2019 (including "Academic Vernadsky" station data) is considered in detail.

Індекс УДК: 551.588:551.521;551.590.21;551.21:551.515, 550.83(99)+551.524

Коди тематичних рубрик: 37.23.33

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Мельник Галина Володимирівна

Науковий ступінь:

Вчене звання:

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: Науковий звіт, у якому визначені та оцінені сучасні гіпотези про механізми впливу геомагнітного поля на клімат на основі модельних даних про просторово-часовий розподіл величини напруженості головного магнітного поля та кліматичних параметрів, оцінені основні тенденції їхнього зв'язку з 1900 року до наших днів, а також виконано інтерпретацію даних спостережень станції «Академік Вернадський» у рамках пропонованого механізму.

Назва НТП англійською: Scientific report, which identifies and evaluates modern hypotheses about the mechanisms of the geomagnetic field influence on the climate based on the model data on the spatio-temporal distribution of the geomagnetic field intensity and climatic parameters, assesses the main trends of their relationships from 1900 to the present day, also the interpretation of the observations data of "Academic Vernadsky" station within the framework of the proposed mechanism was performed.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: 73 геофізика, географія

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: Нові методи і теорії; не мають аналогів в Україні

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:**
- **Закінчення етапу:**

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

1. Bakhmutov V., Kilifarska N., Melnyk G., Shenderovs'ka O. Interpretation of space-time temperature variations in Antarctica in connection with changes in the geomagnetic field and low stratospheric ozone. Ukrainian Antarctic Journal. 2020. №1. P. 3—14. doi:10.33275/1727-7485.1.2020.372 (фахове видання).

2. Kilifarska N.A. Bakmutov V.G. Melnyk G.V. The geomagnetic field's imprint on the twentieth century's climate variability. Geological Society, London, Special Publications. 2020. 497. P. 205-227. https://doi.org/10.1144/SP497-2019-38 (Scopus, WoS)

3. Kilifarska N.A. Bakmutov V.G. Melnyk G.V. The Hidden Link Between Earth's Magnetic Field and Climate. 1st Edition. Elsevier, 2020. 228p. Paperback ISBN: 9780128193464, eBook ISBN: 9780128193471.

X. Заключні відомості

Керівник юридичної особи Старостенко Віталій Іванович

Перелік осіб-виконавців

Бахмутов Володимир Георгієвич

Білий Тарас Анатолійович
(к. геогр. н., 04.00.22, 11.00.09)

Главацький Дмитро Вікторович
(к. геол. н.)

Карнаухова Олена Євгеніївна

Шендеровська Оксана Ярославівна

Відповідальний за підготовку облікових документів Фещенко Т.Є.

Телефон +38 (044) 424-31-05

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності