Облікова картка ДіР

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0213U006490

Державний реєстраційний номер: 0112U003456

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-09-2013

II. Етап виконання ДіР

Номер етапу: 1

Назва етапу: Мультипараметричний підхід для оцінки прояву природних катастроф

Початок етапу: 02.2012

Закінчення етапу: 08.2013

Вид звітного документа: Остаточний звіт

III. Відомості про виконавця ДіР

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

Код за ЄДРПОУ: 05417259

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління: Президія Національної академії наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 424-31-05, 450-25-20

IV. Відомості про співвиконавців ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): 05447504 Львівський центр Інституту космічних досліджень Національна академія наук України та Національна космічна агенція України (ЛЦІКД НАН України та НКА України)

Код за ЄДРПОУ: 05447504

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон:

Внесок співвиконавця у звітний етап:

V. Відомості про замовника ДіР

Повне найменування юридичної особи (або ПІБ фізичної особи): Національна академія наук України

Код за ЄДРПОУ: 00019270

Місцезнаходження: вул. Володимирська, 54, м. Київ, Київська обл., 01030, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Розмір організації:

Телефон: 380442396594, 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)

Напрям 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.): 79.9

VII. Відомості про ДіР

Назва роботи українською:

Мультипараметричний підхід для оцінки прояву природних катастроф

Назва роботи англійською:

Multi-parametric approach to the natural hazards emergence estimation

Реферат українською:

У звіті викладено результати сучасних досліджень геофізичних параметрів літосфери сейсмоактивних та асейсмічних регіонів, на основі чого знайдено принципові регіональні та локальні особливості глибинної будови Українського щита та суміжних південних регіонів Добруджі та Криму. Основний результат геоелектричних досліджень території України (за даними 3D моделювання) полягає в тому, що в її надрах спостерігається висока електропровідність, яка концентрується в окремих ділянках літосфери і формує зони різної інтенсивності і глибини залягання. Встановлено взаємозв'язк між аномаліями електропровідності у земній корі та верхній мантії та осередками сейсмічних подій. Розвиток представлення про сейсмічний процес та формування зони сейсмічного вогнища неможливе без обізнаності в швидкісній будові мантії. Використовуючи отримані дані про часи перших вступів приходу P-хвиль на Європейські станції (згідно даних бюлетенів ISC) була уточнена швидкісна модель мантії під територією України. В результаті отримано тривимірну модель мантії, узгоджену як за сейсмічними, так і за геоелектричними параметрами, та можливі порушені зони за якими проходить розповсюдження енергії, що призводить до землетрусів. В проекті проведено розробку нових інструментів польових досліджень, а саме надчутливі широкодіапазонні індукційні кільця для магнітометрів з діапазоном частот від 0,0001 Гц до 1000 Гц. В результаті було розроблено сейсмомагнітні станції для моніторингу сучасних сейсмічних процесів.

Реферат англійською:

The report presents the results of modern research geophysical parameters of the lithosphere seismic and aseismic regions on the basis of which found the principal regional and local features of the deep structure of the Ukrainian Shield and adjacent regions of southern Dobrudja and the Crimea. The main result of geoelectrical investigations in Ukraine (according to 3D modeling) is that in its interior there is a high electrical conductivity, which is concentrated in some places the lithosphere and forms zones of varying intensity and depth. The relationship between electrical conductivity anomalies in the Earth's crust and upper mantle and cells of the seismic events was established. The development of ideas about the seismic process and the formation of a seismic source are impossible without knowledge of the structure of high-velocity mantle. Using the ISC bulletin data about P-waves first arrival times on European stations, velocity model under the territory of Ukraine was defined more exactly. As a result, a three-dimensional model of the mantle, consistent both seismic and geoelectric parameters for, and possible disruption zones along which energy propagation takes place that leads to triggering of an earthquakes was received. The development of the experimental model of the magnetotelluric (MT) station was made. This MT station is specially designed for the realization of super-deep sounding of the Earth's crust. The laboratory tests carried out with MT station model confirmed the possibility to register with enough high reliability the electric and magnetic fluctuations with the periods up to 100.000 second. This gives hope to reach the upper mantle depth in future experimental field works.

Індекс УДК: 550.3:504.75, 550.34.4+550.348.64

Коди тематичних рубрик: 37.39

Керівники роботи

Власне Прізвище Ім'я По-батькові: Бурахович Тетяна Костянтинівна

Науковий ступінь: д. геол. н.

Вчене звання: професор

Ідентифікатор ORCID ID:

Додаткова інформація:

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

Назва НТП українською: 3D геоелектричні і сейсмічні моделі земної кори та верхньої мантії Українського щита та суміжних південних регіонів Добруджі та Криму.

Назва НТП англійською: 3D geoelectric end seismic models of the Earth crust and upper mantle of the Ukrainian Shield and adjacent regions of southern Dobrudja and the Crimea.

НТП, яку передбачалося створити:

Причини, через які НТП не було створено:

Отримані результати:

Галузь застосування: 73 Геофізика

Реєстраційний номер картки технології:

Опис НТП: У звіті викладено результати сучасних досліджень геофізичних параметрів літосфери сейсмоактивних та асейсмічних регіонів, на основі чого знайдено принципові регіональні та локальні особливості глибинної будови Українського щита та суміжних південних регіонів Добруджі та Криму.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Вплив НТП на довкілля:

Впровадження НТП: Не впроваджено

Практична реалізація НТП

- **Початок етапу:** на постійній основі
- **Закінчення етапу:**

Споживачі продукції: НАН України

Перспективні ринки: геологічні та геофізичні організації СНГ

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

Старостенко Віталій Іванович
д. ф.-м. н., 04.00.22

Перелік осіб-виконавців

Корепанов Володимир Євгенійович

Кушнір Антон Миколайович

Легостаєва Ольга Вадимівна

Пристай Андрій Миколайович

Старостенко Віталій Іванович

Цвєткова Тетяна Олексіївна

Шумлянська Людмила Олексіївна

Відповідальний за підготовку облікових документів

Телефон

Реєстратор

Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності