Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0224U031796

Державний реєстраційний номер: 0121U109879

Відкрита

Дата реєстрації: 17-06-2024

1. Етапи виконання

Номер етапу: 3

Назва етапу: Розробка та впровадження новітніх підходів та методик для вирішення актуальних геологічних та геоекологічних задач

Початок етапу: 01-2023

Закінчення етапу: 12-2023

Вид звітного документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Інститут геологічних наук Національної академії наук України

Код ЄДРПОУ/ІПН: 05417182

Підпорядкованість: Національна академія наук України

Адреса: вул. О. Гончара, буд. 55-б, м. Київ, 01054, Україна

Телефон: 380444869446

E-mail: info@igs-nas.org.ua

WWW: https://www.igs-nas.org.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

Напрям фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7713 - кошти держбюджету

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 5450.676 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Розробка та впровадження нових технологій та методів геологічного вивчення території України та освоєння мінерально-сировинних ресурсів

Назва роботи (англ)

Development and implementation of the new technologies and methods for the territory of Ukraine geological study and development of mineral resources

Реферат (укр)

На основі створених масивів первинної інформації виконано розробки прогнозних моделей об’єктів у перспективних геологічних формаціях засобами систем ГІС. За новою методикою відтворено ітераційну регіональну модель прогнозу поширення зсувонебезпеки для території Закарпатської області. Розроблена та відпрацювана комплексна методика дослідження речовинного та гранулометричного складу унікальних геологічних утворень (ударнорозплавлених порід імпактних структур, донних відкладів акваторії Антарктичного пів-ва та Чорнобильської зони відчуження). За новими методиками проведено удосконалення біостратиграфічних схем палеогену для подальшого застосування форамініферового аналізу визначення віку решток викопної фауни. В роботі окресленні негативні аспекти впливу збройної агресії на геологічне середовище (надра), корисні копалини та піднято питання щодо ролі моніторингу із застосуванням ГІС при оцінці збитків завданих безпосередньо надрам: пошкодження чи руйнування гірничопромислових об’єктів, родовищ, пошкодження геологічних об’єктів (унікальних стратотипових розрізів, геологічних пам’яток, ландшафтних парків, що становлять елементи екосистемних послуг). В рамках розробки теоретичних засад інформаційного забезпечення поводження з геологічним середовищем порушеним внаслідок військового втручання російської федерації передбачається застосування наступних методів досліджень: системний аналіз, структурно-літологічна структуризація, геоінформаційне моделювання. Дослідження ґрунтуються на аналізі матеріалів міжнародного досвіду і практики оцінки геологічних та екологічних збитків від військових дій, зокрема Компенсаційної комісії Організації Об'єднаних Націй (ККООН).

Реферат (англ)

On the basis of the created arrays of primary information, the development of predictive models of objects in promising geological formations was carried out using GIS systems. The new methodology was used to create an iterative regional model of landslide hazard propagation forecast for the territory of Zakarpattia region. A comprehensive methodology for studying the material and particle size distribution of unique geological formations (impact molten rocks of impact structures, bottom sediments of the Antarctic Peninsula and the Chernobyl Exclusion Zone) was developed and tested. The report outlines the negative aspects of the impact of armed aggression on the geological environment (subsoil), minerals. Assessment of damage caused directly to the subsoil: damage or destruction of mining facilities, deposits, damage to geological objects. The research is based on the analysis of international experience and practice of assessing geological and environmental damage from military operations, in particular, the United Nations Compensation Commission (UNCC).

Індекс УДК: 55:001.12/.18, 55:504, , 550.8:553.3/.9 , 553.042(1/9)

Коди тематичних рубрик НТІ: 38.01.11, 38.01.94, 78.21.61.11, 38.57, 38.57.31

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Технології і методи геологічних пошуково-розвідувальних робіт, що направлені на зростання інвестиційної привабливості сектору надрокористування. Методи підрахунку збитків надрам від російської агресії.

Назва продукції (англ): Technologies and methods of geological prospecting and exploration aimed at increasing the investment attractiveness of the subsoil use sector. Methods of calculating subsoil damage from Russian aggression.

Очікувані результати: Методи, теорії

Галузь застосування: Служба надзвичайних ситуацій; Геологічна служба України; інші установи НАН України

Опис продукції (укр): На основі створених масивів первинної інформації виконано розробки прогнозних моделей об'єктів у перспективних геологічних формаціях засобами систем ГІС. За новою методикою відтворено ітераційну регіональну модель прогнозу поширення зсувонебезпеки для території Закарпатської області. Розроблена та відпрацювана комплексна методика дослідження речовинного та гранулометричного складу унікальних геологічних утворень. За новими методиками проведено удосконалення біостратиграфічних схем палеогену для подальшого застосування форамініферового аналізу визначення віку решток викопної фауни. В роботі окресленні негативні аспекти впливу збройної агресії на геологічне середовище (надра), корисні копалини та піднято питання щодо ролі моніторингу із застосуванням ГІС при оцінці збитків завданих безпосередньо надрам.

Соціально-економічна спрямованість НТП: Поліпшення стану навколишнього середовища, Поліпшення якості життя та здоров'я населення, ефективності діагностики та лікування хворих, Забезпечення промисловості чи населення новим видом інформаційно-комунікаційних послуг

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Не впроваджено

Строки впровадження:

Виробник продукції: Інститут геологічних наук НАН України

Споживачі продукції:

Перспективні ринки:

Права інтелектуальної власності: В Україні

Форми та умови передачі продукції: Спільні НДДКР

7. Бібліографічний опис

Gurov Y.P., Permiakov V.V. Metal microspherules in breccias of the Onaping Formation, Sudbury impact structure, Ontario, Canada. Meteoritics & Planetary Science, 2023, 58, 8, 1067-1078. https://doi.org/10.1111/maps.13999. Scopus, Q2

Nasedkin Ye.I., Olshtynska O.P., Permyakov V.V., Dovbysh S.M., Ivanova G.M., Mytrofanova O.A., Fedoseenkov S.G. 2023. Features of the formation, intake and distribution of the iron-containing component in the water suspension of the Dnieper river within Zaporozhzhia city. Geologičnij žurnal, 4 (385). 50-60. https://doi.org/10.30836/igs.1025-6814.2023.4.277352 Scopus Q3

Шехунова С.Б., Стадніченко С.М., Сюмар Н.П. Оцінка екологічних ризиків та економічних збитків для геологічного середовища та корисних копалин внаслідок збройної агресії Росії проти України. Оновлені дані. Том 16, вип. №1, 2023. DOI: https://doi.org/10.30836/igs.2522-9753.2023.294230

Kovalchuk, Oleksandr, Kriwet, Jürgen, Shimada, Kenshu, Ryabokon, Tamara, Barkaszi, Zoltán, Dubikovska, Anastasiia, Anfimova, Galina, and Davydenko, Svitozar. (2023). Middle Eocene cartilaginous fishes (Vertebrata: Chondrichthyes) of the Dnieper –Donets Basin, northern Ukraine. Palaeontologia Electronica, 26(2):a32. https://doi.org/10.26879/1283 Scopus, Q2

Shekhunova S., Sanina I., Kril T., Syumar N. Kakhovska hydroelectric power plant dam explosion: impact on water resources and activation of hazardous exogenous geological processes. International Multidisciplinary Scientific GeoConference Surveying Geology and Mining Ecology Management, SGEM, 2023, 23(3.2) DOI: https://doi.org/10.5593/sgem2023V/3.2/s12.18 Scopus

Smirnova, O.V., Grebenyuk, A.G., Lobanov, V.V., Khalyavka T.A., Shcherban N.D., Permyakov V.V., Scherbakov S.N. Experimental and quantum-chemical studies of electronic and spectral properties of titanium dioxide, modified with tin and lanthanum. Appl Nanosci 13, 5345–5355 (2023). https://doi.org/10.1007/s13204-023-02797-3. Scopus, Q2

Olshtynska O.P., Stadnichenko S.M., Shekhunova S.B. 2023. Lithological and Micropaleontological Characteristics of Shallow-Waters Bottom Sediments in Area of UAS Akademik Vernadsky. Book of Abstracts of the XI International Antarctic Conference, Kyiv, Ukraine, May 10□12, 2023, p. 56-57.

Stadnichenko S.M., Permiakov V.V., Bogillo V.I., Bazylevska M.S. 2023. Preliminary Study of Freshwater Lake and Shallow Pond Sediments of the Islands of Maritime Antarctica and Western Coast of Antarctic Peninsula. Book of Abstracts of the XI International Antarctic Conference, Kyiv, Ukraine, May 10п12, 2023, p. 100-101.

Шехунова С.Б., Сюмар Н.П., Лобасов О.П., Стадніченко С.М. Аналіз просторових закономірностей поширення зсувів у межах Закарпатської області засобами ГІС. Укр. геогр. журн. 2022. № 3. С. 11–20. DOI: https://doi.org/10.15407/ugz2022.03.011 Scopus, Q3

Shekhunova S.B., Stadnichenko S.M., Siumar N.P. Assessment issues of environmental risks and economic losses of Ukraine's subsoil as a result of russia's armed aggression against Ukraine. Collection of scientific works of the IGS NAS of Ukraine. 2022, Vol. 15, Issue 2. Pp. 3-14. https://doi.org/10.30836/igs.2522-9753.2022.268170

Shekhunova S.B., Stadnichenko S.M., Siumar N.P. On assessing environmental risks to and economic losses for Ukraine's subsoil due to the russian military aggression against Ukraine, Materials of the XVI International Scientific Conference “Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment”, 15–18 November 2022, Kyiv, Ukraine. Mon-22-249. DOI: https://doi.org/10.3997/2214-4609.2022580249, Scopus

Рябоконь Т.С. Положення границь ярусів палеогену в осадовому розрізі платформної України: сучасний стан, критерії визначення. Збірник наукових праць Інституту геологічних наук НАН України. 2021. Т. 14, вип. 1. С. 72–99. https://doi.org/10.30836/igs.2522-9753.2021.228226b

Kril T.V., Shekhunova S.B., Wójcik W. (2021) Geo-informational approach to risk analysis of slope mass movement. CITRisk’2021: 2nd International Workshop on Computational & Information Technologies for Risk-Informed Systems, September 16–17, Kherson, Ukraine

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 266

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Алексєєнкова Марина Василівна

Аністратенко Ольга Юріївна (к. геол. н., с.н.с.)

Базилевська Марія Степанівна (к. геол. н.)

Богилло Володимир Йосипович (к. х. н., ст. наук .співр.)

Вернигорова Юлія Валентинівна (к.геол.н., с.н.с.)

Гаврилюк Руслан Борисович (к. геол. н.)

Гуров Євген Петрович (д.геол.н., с.н.с.)

Зернецкий Борис Федорович (д. геол. н.)

Зосимович Володимир Юрійович (д. геол. н., с.н.с.)

Карпенко Анатолій Михайлович (к. геогр. н., с.н.с.)

Коржнев Петро Михайлович (к. геол. н.)

Кріль Тетяна Василівна (к. геол. н., с.д.)

Куриленко Володимир Степанович

Лукін Олександр Юхимович (д.геол.н., професор, член-кор.)

Мартишин Андрій Іванович (к. геол. н.)

Науменко Олексій Дмитрович (к.геол.н., с.н.с.)

Ольштинська Олександра Петрівна (д.геол.н.)

Очаковський Володимир Юрійович (к. геол. н.)

Пермяков Віталій Вадимович (к. т. н.)

Пономаренко Галина Сафронівна (к. геол. н.)

Ремезова Олена Олександрівна (д. геол. н., доц.)

Рябоконь Тамара Саввична (к. геол. н., с.н.с.)

Сіренко Олена Ананіївна (д. геол. н., с.н.с.)

Селівачова Ульяна Михайлівна (к. геол. н.)

Стадніченко Світлана Миколаївна (к. геол. н.)

Стрижак Людмила Іванівна (к. геол. н.)

Сюмар Наталія Петрівна (к. геол. н.)

Хрущов Дмитро Павлович (д. геол. н.)

Шевченко Тетяна Володимирівна (к. геол. н.)

Керівник організації:

Шехунова Стелла Борисівна (д. геол. н., професор, академік НАН України, старший науковий співробітник)

Керівники роботи:

Шехунова Стелла Борисівна (д. геол. н., професор, академік НАН України, старший науковий співробітник)

Керівник відділу реєстрації наукової діяльності УкрІНТЕІ

Юрченко Т.А.