

Облікова картка НДДКР

Державний обліковий номер: 0217U006088

Державний реєстраційний номер: 0116U008629

Відкрита

Дата реєстрації: 08-02-2017



1. Етапи виконання

Номер етапу: 01

Назва етапу: Проведення польових та камеральних робіт з геоінформаційного моніторингу Львівського полігону твердих побутових відходів

Початок етапу: 09-2016

Закінчення етапу: 12-2016

Вид звітнього документа: Остаточний звіт

2. Виконавець

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Адреса: 79013, Україна, м.Львів, вул. С.Бандери, 12

Телефон: (032) 258-20-25

E-mail: lazko@polynet.lviv.ua

3. Власник результатів НДДКР (продукції)

Назва організації: Національний університет "Львівська політехніка"

Код ЄДРПОУ/ІПН: 02071010

Адреса: вул. С. Бандери, 12, м. Львів, Львівська обл., 79013, Україна

Підпорядкованість: Міністерство освіти і науки України

Телефон: 380322582111

E-mail: coffice@lp.edu.ua

WWW: <http://lp.edu.ua>

4. Джерела та напрями фінансування

Підстава для проведення робіт: 43 - власна ініціатива (якщо робота виконується з власної ініціативи за кошти виконавця НДР або безкоштовно)

КПКВК:

Напрямок фінансування: 2.2 - прикладні дослідження і розробки

Джерела фінансування

Джерело фінансування: 7704 - власні кошти, кошти підприємств, установ, організацій, фізичної особи на виконання ініціативних робіт

Фактичний обсяг фінансування за звітний етап: 20 тис. грн.

5. Науково-технічна робота

Назва роботи (укр)

Геоінформаційний моніторинг Львівського полігону твердих побутових відходів

Назва роботи (англ)

Geoinformation monitoring of Lviv landfill

Реферат (укр)

Об'єкт дослідження - Львівський полігон твердих побутових відходів. Мета роботи - геоінформаційний моніторинг Львівського полігону твердих побутових відходів із використанням архівних картографічних матеріалів та сучасного геодезичного обладнання (безпілотного літального апарату TRIMBLE UX-5, роботизований тахеометр Topcon IS-301). Для реалізації проекту застосовуються методи математичного, картографічного та геоінформаційного моделювання, сучасне геодезичне обладнання, яке дає можливість дистанційного управління. Проведено критичний аналіз світового досвіду геоінформаційного моніторингу полігонів твердих побутових відходів, який дав можливість розробити методику оперативного дистанційного моніторингу об'єктів, які є небезпечними з точки зору охорони праці і техніки безпеки та методику визначення об'єму Львівського полігону твердих побутових відходів з використанням архівних картографічних матеріалів та безпілотного літального апарату TRIMBLE UX-5. Запропоновано аналітичні вирази для знаходження об'єму з використанням TIN-моделі. Результатом виконання НДР є ортофотоплан та цифрова модель рельєфу досліджуваного об'єкту станом місцевості на жовтень 2015 та червень 2016 років. Виконано 10 циклів сканування роботизованим електронним тахеометром Topcon IS-301 зсувонебезпечної ділянки полігону твердих побутових відходів в період з 11.06.2016 по 30.06.2016. На основі отриманих даних побудовано 10 цифрових моделей рельєфу зсувонебезпечної ділянки полігону твердих побутових відходів, які дали можливість в подальшому отримати числові характеристики накопичення та осідання сміття. Також результати НДР впроваджені при виконанні госпдоговірних робіт (№460, 461). ЛЬВІВСЬКИЙ МІСЬКИЙ ПОЛІГОН ТВЕРДИХ ПОБУТОВИХ ВІДХОДІВ, ГЕОІНФОРМАЦІЙНИЙ МОНІТОРИНГ, БЕЗПІЛОТНИЙ ЛІТАЛЬНИЙ АПАРАТ, РОБОТИЗОВАНИЙ ТАХЕОМЕТР TOPCON IS-301, ЦИФРОВА МОДЕЛЬ РЕЛЬЄФУ.

Реферат (англ)

The object of study - Lviv landfill solid waste. Purpose - Geoinformation monitoring Lviv landfill using archival cartographic materials and modern surveying equipment (unmanned aerial vehicle TRIMBLE UX-5 robotic total station Topcon IS-301). To implement the project used mathematical methods, mapping and GIS modeling, advanced geodetic equipment, which enables the remote control. A critical analysis of international experience Geoinformation monitoring of solid waste, which made it possible to develop a method of operating remote monitoring facilities that are dangerous in terms of occupational health and safety and method for determining the amount of the Lviv landfill using archival map materials and unmanned aerial vehicle TRIMBLE UX-5. Analytical expressions for finding the volume using TIN-model. The result of the research is orthophotos and digital elevation models as the research object area in October 2015 and June 2016. Completed 10 cycles robotic scanning electronic total station Topcon IS-301 landslide-prone areas of solid waste in the period from 11/06/2016 to 30/06/2016. Based on the data built 10 digital elevation models of landslide-prone areas of solid waste, which made it possible to get further numerical characteristics and sedimentation accumulation of debris. Finally, the research implemented in the performance of contractual works (№460, 461).

Індекс УДК: 528.74:528.93;528.71, 598.74:578.93; 528.92/94;528.92:65.011.56

Коди тематичних рубрик НТІ: 36.29.15

6. Науково-технічна продукція (НТП)

НТП 1

Назва продукції (укр): Ортофотоплан та цифрова модель рельєфу Львівського полігону ТПВ

Назва продукції (англ): Orthophotoplans and digital terrain model of the Lviv landfill

Очікувані результати:

Галузь застосування: М 71.12 Діяльність у сфері інжинірингу, геології та геодезії, надання послуг технічного консультування в цих сферах

Опис продукції (укр): Ортофотоплан Львівського полігону твердих побутових відходів станом місцевості на жовтень 2015 та червень 2016 років. 10 цифрових моделей рельєфу зсувонебезпечної ділянки полігону твердих побутових відходів.

Соціально-економічна спрямованість НТП:

Стадія завершеності НТП: Звіт по НДДКР

Впровадження НТП: Впроваджено

Строки впровадження: 1 місяць

Виробник продукції: Національний університет "Львівська політехніка"

Споживачі продукції: Львівська міська рада, Департамент екології та природних ресурсів

Перспективні ринки: Проектні науково-дослідні інститути

Права інтелектуальної власності: За договорами

Форми та умови передачі продукції: за договорами

7. Бібліографічний опис

8. Звітна документація

Кількість сторінок в звіті: 46

Мова звіту: Українська

Кількість файлів у звіті: 1

9. Заключні відомості

Перелік осіб-виконавців

Лозинський Віктор Адамович

Ломпас Олександр Васильович

Нікулішин Володимир Ігорович

Савчин Ігор Романович

Керівник організації:

Чухрай Наталія Іванівна

Керівники роботи:

Нікулішин Володимир Ігорович

**Керівник відділу реєстрації наукової діяльності
УкрІНТЕІ**



Юрченко Т.А.