

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100559

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 07-09-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Голован Юрій Миронович

2. Yiryi M. Holovan

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7050-9310

Вид дисертації: доктор філософії

Шифр наукової спеціальності: 122

Назва наукової спеціальності: Комп'ютерні науки

Галузь / галузі знань: інформаційні технології

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Інформаційні технології

Дата захисту: 22-08-2023

Спеціальність за освітою: Технологія машинобудування

Місце роботи здобувача: ТОВ "ДІРРЕКТА"

Код за ЄДРПОУ: 40564231

Місцезнаходження: Вулиця Руська, будинок 50, офіс 1, Тернопіль, Тернопільський р-н., 46000, Україна

Форма власності: Приватна

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки:

III. Відомості про дисертацію

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 26.255.002

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовський бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовський бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 20.54

Тема дисертації:

1. Геоінформаційні технології оцінки і прогнозу якості ґрунтів на регіональному рівні
2. Geoinformation technologies for assessment and forecast of soil quality at the regional level

Реферат:

1. Об'єктом дослідження є процес створення інструментальних моделей для оцінки і прогнозу стану якості ґрунтів, на основі технології геоінформаційних систем. Метою дисертаційної роботи є розробка та удосконалення методів та моделей геоінформаційних систем для оцінки та прогнозу якості ґрунтів в умовах антропогенного навантаження та підвищення ефективності прийняття управлінських рішень. При вирішенні теоретичних і практичних завдань використовувались класичні методи системного аналізу й синтезу, принципи системного підходу до вивчення оцінки якості ґрунтів, теорії ймовірностей і математичної статистики, рекогносцирування при проведенні натурних експериментів, метод дистанційного зондування

Землі та контактні методи. Методологію використано для моделювання екологічно-безпечного розвитку території для органів місцевого самоврядування та Науково-виробничої впроваджувальної фірми «Геотехнологія» для вдосконалення існуючої геоінформаційної системи та еколого-небезпечних заходів та відновлення порушених ґрунтів; розроблено карту екологічного стану ґрунтів Тернопільської області на основі розрахунково-графічних методів визначення вмісту хімічних речовин у компонентах довкілля та запропоновано системний підхід підвищення екологічної безпеки території; на основі ГІС/ДЗЗ технологій запропоновано серію поелементних та по компонентних карт екологічного забруднення ґрунтового покриву у Тернопільській області. Вперше: обґрунтовано наукові та методичні підходи предметно-орієнтованої оцінки даних ґрунтового покриву на регіональному рівні на основі технології геоінформаційних систем і дистанційного зондування Землі з космосу; розроблено ієрархічну модель розвитку ерозійних процесів для оцінювання земель сільськогосподарського призначення; розроблено методи і моделі ідентифікації техногенезу ґрунтів; створено інформаційні та картографічні моделі антропогенного навантаження на локальну систему поєднуючи контактні та дистанційні методи; вдосконалено основні властивості системи маршрутизації на мережному рівні між вузлами, що взаємодіють та передається окремими пакетами. Результати проведених досліджень можуть бути використані при вирішенні завдань прикладного характеру, пов'язаних з геоінформаційними технологіями, охороною і раціональним використанням природних ресурсів, оцінкою якості ґрунтів, як базові матеріали для розробки схем ґрунтового покриву, обґрунтуванні стратегічних пріоритетів розвитку територіальних громад регіону та України загалом.

2. The object of the study is instrumental models creating process for the assessment and soil quality state forecast, based on the geoinformation system technology. The aim of the dissertation is to develop and improve methods and models of geoinformation systems for soil quality assessment and forecasting in conditions of anthropogenic impact and efficiency of management decision-making increasing. Classical methods of system analysis and synthesis, principles of a system approach to soil quality assessment, theory of probabilities and mathematical statistics, reconnaissance during nature experiments, remote sensing method and contact methods were used to solve theoretical and practical problems. The methodology was used to model the ecologically safe development of the territory for local self-government bodies and the Geotechnology R&D Enterprise for the improvement of the existing geoinformation system and hazardous measures and restoration of disturbed soils; a map of the ecological state of the soils in Ternopil region was developed on the basis of calculation and graphic methods for determining the content of chemicals in environmental components, and a systematic approach to improving the ecological safety of the territory was proposed; based on GIS/remote sensing technologies, a series of elemental and component-by-component maps of ecological soil pollution in Ternopil region is proposed. For the first time, the scientific and methodical approaches of subject-oriented assessment of land cover data at the regional level based on the technology of geoinformation systems and remote sensing from space are substantiated; a hierarchical model of erosion processes was developed for the evaluation of agricultural lands; methods and models of soil technology identification were developed; information and cartographic models of anthropogenic load on the local system were created, combining contact and remote methods; the main properties of the routing system at the network level between interacting nodes and transmitted by individual packets were improved. The results of the dissertation research can be used in solving tasks of an applied nature related to geographic information technologies, protection and sustainable use of natural resources, soil quality assessment, as basic materials for the development of soil cover schemes, substantiation of strategic priorities for the development of territorial communities of the region and Ukraine in general.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Інформаційні та комунікаційні технології

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- Yuriy Golovan. Aerospace technologies for assessing soil contamination. Innovative Technologies And Scientific Solutions For Industries. 2023. No. 1 (23). Engineering & industrial technology. P. 174-183.
- Голован, Ю., Курило, А. Інформаційні технології комплексного моніторингу довкілля на основі даних аерокосмічних і наземних досліджень. Електронне фахове наукове видання «Кібербезпека: освіта, наука, техніка», Випуск 1 (17), 2022 ст. 187-197
- В.М. Триснюк, Т.В. Триснюк, А.В. Курило, Ю.М. Голован, Є.Ю. Пащенко. Системний аналіз інформаційно-аналітичного забезпечення органів адміністративного управління. Сучасні інформаційні системи. Науковий журнал. Том 6, №2. Харків 2022, с. 37-41.
- Триснюк В. М., Шумейко В. О., Триснюк Т. В., Курило А. В., Голован Ю. М., Мирончук В. В. Екологічна безпека Карпатського регіону в умовах техногенного пилового забруднення атмосферного повітря. Системи управління, навігації та зв'язку. Збірник наукових праць. Полтавський національний технічний університет імені Юрія Кондратюка. Випуск 1(59) 2020. С. 127-131.
- V. Trysnyuk, O. Demydenko, T. Trysnyuk, L. Horoshkova, Ie. Khlobystov, Y. Holovan. [21062]. GIS technologies for monitoring forest plantations. Conference Proceedings, Geoinformatics, 11-14 May 2021, Kyiv, Ukraine, Volume 2021, p.1 - 6.
- Okhariev, T. Trysnyuk, Y. Holovan. [17888]. Monitoring System of Land Resources Pollution by Oil. Geoinformatics: Theoretical and Applied Aspects 2020, May 2020, Volume 2020, p.1 - 5.
- V. Trysnyuk, K. Smetanin, Y. Holowan, O. Kashchishin, K. Radlowska. The improvement of the system of ecological monitoring of the environment through the application of remotely piloted aircraft systems. XIII International Scientific Conference "Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment". Monitoring 2019, Nov 2019, Volume 2019, p.1 - 5.
- Триснюк В.М., Охарев В.О., Триснюк Т.В., Голован Ю.М. Система екологічного моніторингу забруднення педосфери нафтопродуктами. Київський національний університет будівництва і архітектури. Екологічна безпека та природокористування. Випуск № 2 (34), квітень-червень 2020 р. с. 22-29.
- В.М. Триснюк, В.О. Шумейко, Ю.М. Голован. Механізм визначення кількісних характеристик рівня концентрації забруднюючих речовин викидами автомобільного транспорту. Київський національний університет будівництва і архітектури. Екологічна безпека та природокористування. Випуск (38), №2, Київ. 2021. С. 79-93.
- Триснюк В.М., Охарев В.О., Триснюк Т.В., Сметанін К.В., Голован Ю.М. Створення системи мобільного екологічного моніторингу. Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування: науково-технічний журнал. Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ); Івано-Франківськ: Симфонія форте. – 2018, №2 (18) – С. 116-123.
- Голован Ю.М. Оцінювання факторів ерозії ґрунтів методом аналізу ієрархій. Колективна монографія XXI Міжнародна науково – практична конференція. Інформаційно-комунікаційні технології та сталий розвиток. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору Національна академія наук України. 14 - 16 листопада 2022. с. 185-187.
- Голован Ю.М., Зотова Л.В., Василенко А.О. Технологія моніторингу використання земель за призначенням за допомогою сучасних інформаційних технологій. Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: виклики 2021 року. Колективна монографія за матеріалами XX Міжнародної науково-практичної конференції (Київ, 4-8 жовтня 2021 р.) / За заг. ред. С.О. Довгого. - К.: ТОВ «Видавництво «Юстон», 2021. с. 71-74.
- Триснюк В. М. Шумейко В. О., Триснюк Т.В., Голован Ю.М. Експериментальні підходи оцінювання лімнологічних систем. V спеціалізований міжнародний Запорізький екологічний форуму, 14 – 16 вересня 2021 р.- Запоріжжя. с. 228-230.

- Триснюк В.М., Голован Ю.В., Охарев В.О., Шумейко В.О., Триснюк Т.В., Цурика Л.Ю. Дослідження та оцінка стану земельних ресурсів з використанням сучасних інформаційних технологій. Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: Колективна монографія: XIX Міжнародна науково-практична конференція. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАНУ. Київ. 06-07 жовтня 2020 р. – С 147-150.
- Триснюк В.М., Триснюк Т.В., Голован Ю.М., Курило А.В. Система регіональної екологічної безпеки та її екологічна стійкість. “VII Всеукраїнський з'їзд екологів з міжнародною участю”. Вінниця, 25-27 вересня 2019 р. С.118-119.
- Голован Ю.В., Шумейко В.О. Технологія моніторингу використання земель за призначенням за допомогою сучасних інформаційних технологій. Сучасні інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: Колективна монографія: XVIII Міжнародна науково-практична конференція. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАНУ. Київ. 01-02 жовтня 2019 р. – С 170-171.
- Триснюк В.М., Шумейко В.О., Триснюк Т.В., Курило А.В., Голован Ю. В. ДЗЗ-ГІС технології при виявленні деградаційних процесів ґрунту. Сучасні технології землеустрою, кадастру та управління земельними ресурсами. Національний авіаційний університет. V Всеукраїнська науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих вчених. Київ, 14-15 березня 2019 р. С. 71-73.
- Триснюк В.М., Голован Ю.М., Курило А.В. Підвищення рівня екологічної безпеки об'єктів природно-заповідного фонду. Інформаційні технології управління екологічною безпекою, природокористуванням, заходами в надзвичайних ситуаціях: Колективна монографія: XVII Міжнародна науково-практична конференція. Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору НАНУ. Київ. 25-26 вересня 2018 р. – С 213-214.
- Голован Ю.М., Триснюк Т.В. Геоінформаційні технології захисту довкілля. Міжнародна науково-технічна конференція молодих вчених. «GeoTerrace – 2018». Національний університет «Львівська політехніка». 13-15 грудня 2018 р. Львів. – С. 172-174.
- К. Сметанін, А. Курило, Ю. Голован. ГІС-аналіз апарату нечітких множин при військових діях. .V Міжнародна науково-технічна конференція. Інформаційні моделі, системи та технології. Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя. 1-2 лютого 2018р. с. 53.
- Патент на корисну модель 145351. Комплекс діагностики іригантних газів НСНО та СН3-СО-СН3 на основі наносенсорів NiO-SnO2 і BaOFe2O3 в місцях зберігання та утилізації відходів. / Павлишин А.В., Триснюк В.М., Курило А.В., Голован Ю.В. // 10.12.2020р.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість: поліпшення стану навколишнього середовища

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: РК 0116U000793; РК 0116U000796

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Триснюк Василь Миколайович

2. Vasyl M. Trysniuk

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9920-4879

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовський бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мошенський Андрій Олександрович

2. Andrii O. Moshenskyi

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4584-4958

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет харчових технологій

Код за ЄДРПОУ: 02070938

Місцезнаходження: вул. Володимирська, буд. 68, Київ, 01601, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Жебка Вікторія Вікторівна

2. Victoria V. Zhebka

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4051-1190

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет телекомунікацій

Код за ЄДРПОУ: 38855349

Місцезнаходження: вул. Солом'янська, буд. 7, Київ, 03680, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Університетський

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кряжич Ольга Олександрівна
2. Olga O. Kryazhych

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1845-5014

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовський бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Калюх Юрій Іванович
2. Yurii I. Kaliukh

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7240-4934

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут телекомунікацій і глобального інформаційного простору

Код за ЄДРПОУ: 26022051

Місцезнаходження: Чоколовський бульвар, буд. 13, Київ, 03186, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія наук України

Ідентифікатор ROR:

Сектор науки: Академічний

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради: Терентьев Олександр Миколайович

Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні: Терентьев Олександр Миколайович

Відповідальний за підготовку облікових документів: Зотова Лариса Володимирівна , 380504456752, 380964568432

Реєстратор: УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна