

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0824U001855

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 08-05-2024

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Михайлюк Роман Йосипович

2. Roman Mykhailiuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 101

Назва наукової спеціальності: Екологія

Галузь / галузі знань: природничі науки

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Екологія

Дата захисту: 19-06-2024

Спеціальність за освітою: 101 Екологія

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 20.052.029 ID5587

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 70.17.33, 70.03.07

Тема дисертації:

1. Підвищення рівня гідроекологічної безпеки територій басейну Дністра на Прикарпатті.
2. Increasing the level of hydroecological safety of the territories of the Dniester basin in the Carpathian region.

Реферат:

1. Михайлюк Р.Й. Підвищення рівня гідроекологічної безпеки територій басейну Дністра на Прикарпатті. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису. Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 101 Екологія. – Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу, Івано-Франківськ, 2024. Дисертаційна робота присвячена розв'язанню актуального наукового завдання – підвищенню рівня гідроекологічної безпеки територій басейну Дністра на Прикарпатті. У роботі проаналізовано сучасний стан протипаводкових дамб на річці Дністер, більшість з яких були збудовані десятки років тому. Вивчено основні причини раптового виникнення та формування інтенсивного стоку води у гірських та передгірських районах на Прикарпатті. Охарактеризовано тенденції останніх років щодо виникнення катастрофічних паводків та повеней. Важливе місце у роботі відведено науковим працям,

присвяченим особливостям гідрологічного режиму річок, густоті мережі та значним схилам річкових долин на Прикарпатті. Проведено глибокий аналітичний огляд основних причин та наслідків катастрофічних повеней у Карпатському регіоні. Описано вплив кліматичних умов регіону, кількості опадів, орогідрографічних та гідрологічних особливостей, геологічної будови та господарської діяльності людей. Проаналізовано періодичність виникнення та проходження паводків та їх залежність від кількості опадів, метеорологічних факторів, залісненням території, ґрунтового покриву та орфографії. Описано основні методи і засоби гідрологічного захисту територій від катастрофічних повеней та паводків на Прикарпатті, можливість використання сучасних технічних засобів і технологій гідрометеорологічних спостережень, збору та обробки інформації, гідрометеорологічного прогнозування; впровадження геоінформаційних технологій та електронних картографічних систем. Особливу увагу вирішенню цієї проблеми присвячено у Обласній цільовій протипаводковій програмі на період до 2025 року, яка була затвержена Івано-Франківською обласною радою 09.07.2021 р. на виконання Закону України «Про затвердження Загальнодержавної цільової програми розвитку водного господарства та екологічного оздоровлення басейну річки Дніпро на період до 2021 року» та статті 43 Закону України «Про місцеве самоврядування в Україні». Проведено аналіз екологічних наслідків катастрофічних повеней в Карпатському регіоні, які відбулися зі значними матеріальними збитками і людськими жертвами у 2008 і 2020 роках. Тому розроблення комплексу заходів для підвищення рівня гідроекологічної безпеки територій басейну Дністра на Прикарпатті має актуальне значення. Для досягнення такої мети у дисертаційній роботі вирішувались наступні завдання: – оцінено рівень гідроекологічної безпеки територій басейну Дністра на Прикарпатті; – удосконалено методологію підвищення рівня гідроекологічної безпеки територій басейну Дністра на Прикарпатті в умовах впливу паводків та повеней; – удосконалено математичну модель розвитку паводків та повеней; – на основі сучасних інформаційних технологій проведено екологічний моніторинг територій басейну Дністра на Прикарпатті з метою визначення ділянок високої гідроекологічної небезпеки; – проведено натурні експериментальні дослідження захисних споруд в обраних місцях високої гідроекологічної небезпеки електричними та електромагнітними методами; – запропоновано і розроблено конструкцію самодіючого шлюзу для запобігання паводковим розливам, а також визначено місце встановлення для його апробації.

2. Mykhailiuk R.Y. Increasing the level of hydro-ecological safety of the territories of the Dniester basin in Prykarpattia. – Qualifying scientific work on manuscript rights. Dissertation for obtaining the scientific degree of Doctor of Philosophy in the specialty 101 Ecology. – Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas, Ivano-Frankivsk, 2024. The dissertation work is devoted to the solution of an actual scientific task - to increase the level of hydro-ecological safety of the territories of the Dniester basin in the Carpathians. The paper analyzes the current state of anti-flood dams on the Dniester River, most of which were built decades ago. The main reasons for the sudden occurrence and formation of intense water flow in mountainous and foothill areas of the Carpathians were studied. The trends of recent years regarding the occurrence of catastrophic floods and floods are characterized. An important place in the work is given to scientific works devoted to the peculiarities of the hydrological regime of rivers, the density of the network and significant slopes of river valleys in the Carpathians. An in-depth analytical review of the main causes and consequences of catastrophic floods in the Carpathian region was conducted. The influence of climatic conditions of the region, amount of precipitation, oro-hydrographic and hydrological features, geological structure and economic activity of people is described. The periodicity of the occurrence and passing of floods and their dependence on the amount of precipitation, meteorological factors, afforestation of the territory, ground cover, and spelling were analyzed. The main methods and means of hydrological protection of territories from catastrophic floods and floods in the Carpathians are described, the possibility of using modern technical means and technologies of hydrometeorological observations, collection and processing of information, hydrometeorological forecasting; implementation of geo-information technologies and electronic mapping systems. Special attention is devoted to solving this problem in the Regional target flood control program for the period until 2025, which was approved by the Ivano-Frankivsk Regional Council on 07.09.2021 in implementation of the Law of Ukraine "On the Approval of the Nationwide Target Program for the Development of Water Management and Ecological Improvement of the Dniro River Basin on period until 2021"

and Article 43 of the Law of Ukraine "On Local Self-Government in Ukraine". An analysis of the ecological consequences of catastrophic floods in the Carpathian region, which occurred with significant material damage and human casualties in 2008 and 2020, was carried out. Therefore, the development of a set of measures to increase the level of hydro-ecological safety of the territories of the Dniester basin in Prykarpattia is of urgent importance. To achieve this goal, the following tasks were solved in the dissertation work: – the level of hydro-ecological safety of the territories of the Dniester basin in Prykarpattia was assessed; – the methodology for increasing the level of hydro-ecological safety of the territories of the Dniester basin in Prykarpattia under the influence of floods and floods has been improved; – the mathematical model of the development of floods and floods has been improved; – on the basis of modern information technologies, ecological monitoring of the territories of the Dniester basin in Prykarpattia was carried out in order to determine areas of high hydro-ecological danger; – full-scale experimental studies of protective structures in selected places of high hydro-ecological danger were carried out using electrical and electromagnetic methods; – the design of a self-acting sluice gate to prevent flood spills was proposed and developed, as well as the place of installation for its approval was determined.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

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

Підсумки дослідження: Нове вирішення актуального наукового завдання

Публікації:

- Mandryk, O., Oliynyk, A., Mykhailyuk, R. and Feshanych, L. (2021). Flood Development Process Forecasting Based on Water Resources Statistical Data. *Grassroots Journal of Natural Resources*, 4(2): 65-76. DOI: 10.33002/nr2581.6853.040205
- E. Kuzmenko, S. Bagriy, R. Mykhailiuk, M. Zasidko. Hydrogeochemical studies of the territory of Kalush mining complex. 6th International Conference Monitoring of Geological Processes and Ecological Condition of the Environment, Monitoring 2022, Ukraine.
- Михайлюк Р.Й. Заходи щодо захисту Прикарпаття від катастрофічних паводків шляхом аналізу їх причин та наслідків у 2008 і 2020 роках / Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування: науково-техн. журнал / Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу (ІФНТУНГ) – Івано-Франківськ : ІФНТУНГ, № 2 (24). – 2021. – С. 13-26. DOI: 10.31471/2415-3184-2021-2(24)-13-26
- Мандрик О.М., Михайлюк Р.Й., Артим В.І., Михайлюк В.В. Дослідження гідродинамічних параметрів самодіючого шлюзу для запобігання паводкових розливів. *Екологічна безпека та природокористування*, 44(4), 114-127. DOI: 10.32347/2411-4049.2022.4.114-127
- Кузьменко Е.Д., Мандрик О.М., Михайлюк Р.Й. Дослідження стану дамби Дністра електричними та електромагнітними методами (район с. Побережжя Івано-Франківської області). / *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. Том 25 (2022). С. 34-46. DOI: 10.32447/20784643.25.2022.05
- Мандрик О.М., Охарев В.О., Триснюк Т.В., Михайлюк Р.Й. Моніторинг забруднення басейну Дністра внаслідок підтоплень та інших надзвичайних ситуацій. / *Екологічна безпека та природокористування*, № 3 (43), 2022. С. 35-42. DOI: 10.32347/2411-4049.2022.3.35-42

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мандрик Олег Миколайович

2. Oleh M. Mandryk

Кваліфікація: д.т.н., професор, 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шинкарук Любомир Антонович

2. Lyubomyr A. Shynkaruk

Кваліфікація: к.т.н., доц., 05.23.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4663-0396

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет водного господарства та природокористування

Код за ЄДРПОУ: 02071116

Місцезнаходження: вул. Соборна, буд. 11, Рівне, Рівненський р-н., 33028, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кватернюк Сергій Михайлович
2. Serhii KVATERNIUK

Кваліфікація: д.т.н., професор, 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-1296-8249

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний технічний університет

Код за ЄДРПОУ: 02070693

Місцезнаходження: вул. Хмельницьке шосе, буд. 95, Вінниця, Вінницький р-н., 21021, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зорін Денис Олексійович
2. Denys Zorin

Кваліфікація: к. геол. н., доц., 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-00052-319-8171

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чепурний Ігор Валерійович
2. Ihor V. Cherpurnyi

Кваліфікація: к. геол. н., доц., 21.06.01

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2109-3827

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Івано-Франківський національний технічний університет нафти і газу

Код за ЄДРПОУ: 02070855

Місцезнаходження: вул. Карпатська, буд. 15, Івано-Франківськ, 76019, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Архипова Людмила Миколаївна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Архипова Людмила Миколаївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Михайлюк Роман Йосипович

Реєстратор

УкрІНТЕІ

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна