Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0825U000675

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 26-02-2025

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кагукіна Анастасія Максимівна

2. Anastasiia Kahukina

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: 07-04-2025

Спеціальність за освітою: біологія

Місце роботи здобувача: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 7851

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, 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: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 34.35, 87.17, 87.17.15, 87.17.91, 87.17.03, 87.17.09

Тема дисертації:

1. Закономірності впливу змін клімату на температурні режими та якість атмосферного повітря в урбанізованих екосистемах (на прикладі м. Житомира)

2. Patterns of the climate change impact on temperature regimes and air quality in urbanized ecosystems (the case of the city of Zhytomyr)

Реферат/анотація:

1. Дисертація присвячена дослідженню закономірностей впливів кліматичних змін на температурні режими та якість атмосферного повітря урбанізованих екосистем з фокусуванням на вивченні взаємозв'язків клімату з забруднювачами повітря, що показано на прикладі міста Житомир. Сформовано висновки та надано рекомендації щодо мінімізації наслідків кліматичних змін та покращення якості повітря в місті Житомир. Актуальність дисертаційної роботи полягає у розв'язанні наукової проблеми вивчення закономірностей впливу змін клімату на температурні показники та якість атмосферного повітря в урбанізованих екосистемах. У дисертаційній роботі вперше здійснено комплексний аналіз впливу кліматичних змін на температуру та якість атмосферного повітря в умовах міста Житомир. Особливу увагу приділено дослідженню взаємозв'язків між температурою повітря та концентраціями CO, NO2, NH3, PM1.0, PM2.5, PM10 та VOC (H2CO) у атмосферному повітрі міста Житомир, розроблено математичні моделі взаємозв’язку між

температурними аномаліями та рівнем забруднення атмосферного повітря для урбанізованих територій. Наведено статистичні дані щодо стану атмосферного повітря міста. Виявлено ключові чинники, що сприяють накопиченню парникових газів та аерозолів у локальних умовах, враховуючи кліматичні тренди та особливості території м. Житомира. Розширено знання про сезонні зміни в хімічному складі атмосферного повітря під впливом глобального потепління. Розроблено математичну модель для прогнозу змін у концентраціях забруднювачів залежно від температурних режимів, адаптовану до умов середнього за розмірами міста. Сформульовано рекомендації для місцевих органів влади щодо адаптації до змін клімату, які враховують локальні екологічні й соціальні особливості.

2. The thesis is devoted to the study of the patterns of the climate change impact on temperature regimes and air quality of urbanized ecosystems with a focus on the study of the relationship between climate and air pollutants, which is shown using the example of the city of Zhytomyr. Conclusions are drawn and recommendations are given in terms of minimizing the consequences of climate change and improving air quality in the city of Zhytomyr. The relevance of the thesis lies in addressing the scientific problem of delving into the patterns of the climate change impact on temperature indicators and air quality in urbanized ecosystems. In the thesis, a comprehensive analysis of the climate change impact on temperature and air quality in the city of Zhytomyr was carried out for the first time. Particular emphasis was dedicated to the examination of the correlations between air temperature and concentrations of CO, NO2, NH3, PM1.0, PM2.5, PM10 and VOC (H2CO) in the atmospheric air of the city of Zhytomyr, mathematical models of the relationship between temperature anomalies and the level of atmospheric air pollution for urbanized areas were developed. Statistical data regarding the condition of the urban atmospheric air were presented. Key factors contributing to the accumulation of greenhouse gases and aerosols in local conditions were identified, taking into account climatic trends and the peculiarities of Zhytomyr city area. Knowledge pertaining to the seasonal alterations in the chemical composition of atmospheric air due to the impact of global warming was further elucidated. A mathematical model was developed to predict changes in pollutant concentrations depending on temperature regimes, adapted to the conditions of an average city in terms of size. Recommendations were formulated for local authorities on adaptation to climate change, which we take into consideration ecological and social characteristics.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

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:

- 1. Kireitseva H., Demchyk L., Paliy O., Kahukina A. Toxic impacts of the war on Ukraine. International Journal of Environmental Studies. 2023. Vol. 80. P. 267–276.
- 2. Кагукіна А. М., Пацева І. Г. Аналіз показників монооксиду вуглецю, діоксиду азоту та аміаку в повітряному басейні міста Житомир за даними громадського моніторингу повітря ECOCITY. Екологічні науки. 2024. Вип. 3(54). С. 23–31.
- 3. Пацева І. Г., Кагукіна А. М. Коефіцієнти суттєвості відхилень середньомісячних показників температури повітря та кількості опадів в місті Житомир. Екологічні науки. 2024. Вип. 2(53). С. 238–242.
- 4. Пацева І. Г., Кагукіна А. М. Аналіз стану атмосферного повітря міста Житомира. Слобожанський науковий вісник. Сер.: Природничі науки. 2024. Вип. 1. С. 77–81.
- 5. Пацева І. Г., Кагукіна А. М., Луньова О. В. Тенденції зміни клімату Житомирщини. Екологічні науки. 2023. Вип. 6(51). С. 156–159.
- 6. Пацева І. В., Кагукіна А. М. Адаптація до зміни клімату міста Житомир. Проблеми хімії та сталого розвитку. 2023. Вип. 3. С. 66–72.

- 7. Луньова О. В., Кагукіна А. М. Аналіз антропогенного забруднення Житомирського регіону. Екологічні науки. 2023. Вип. 3(48). С. 48–52.
- 8. Кагукіна А. М., Пацева І. Г. Графічний аналіз закономірностей сезонних температурних коливань та концентрації забруднювачів атмосфери міського середовища. Екологічні науки. 2024. Вип. 5(56). С. 193–197.
- 9. Пацева І. Г., Кагукіна А. М., Спасіченко О. В. Вплив війни на кліматичні зміни. Ювілейна наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів Національного транспортного університету, присвячена 80-річчю з дня заснування університету, 26 квіт. 2024 р. Київ : НТУ, 2024. Вип. 80. С. 170–171.
- 10. Кагукіна А. М., Пацева І. Г. Використання інструменту VOSviewer для аналізу наукових статей про забруднення повітря. Тези Всеукраїнської науково-практичної on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, присвяченої Дню науки, 13–17 трав. 2024 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2024. С. 204.
- 11. Кагукіна А. М., Пацева І. Г. Аналіз змін клімату Житомирщини. Екологічна безпека та раціональне природокористування : матеріали Всеукраїнської наукової конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених, 16 листоп. 2023 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2023. С. 200.
- 12. Кагукіна А. М., Пацева І. Г. Характеристика зміни концентрації VOS (H2CO) при варіюванні температури. Екологічна безпека та раціональне природокористування : тези Всеукраїнської наукової конференції здобувачів вищої освіти та молодих учених, 14 листоп. 2024 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2024. С. 206.
- 13. Луньова О. В., Герасимчук О. Л., Кагукіна А. М. Вплив сталого розвитку на життєдіяльність населення України. Сталий розвиток країни в рамках Європейської інтеграції : тези Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених, 30 листоп. 2022 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2022. С. 49.
- 14. Герасимчук О. Л., Кагукіна А. М. Аналіз медико-екологічної проблеми впливу навколишнього середовища на організм людини. Галузеві проблеми екологічної безпеки – 2022 : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції за участю молодих науковців, 27 жовт. 2022 р. Харків : ХНАДУ, 2022. С. 62-64.
- 15. Кагукіна А. М. Аналіз впливу навколишнього середовища та етіолого-патологічні зміни в організмі населення. The driving force of science and in its development : collection of scientific papers "SCIENTIA" with Proceedings of the International Scientific and Theoretical Conference (November 4, 2022). Coventry, United Kingdom : European Scintific Platform, 2022. P. 87–89.
- 16. Герасимчук О. Л., Кагукіна А. М., Аналіз впливу навколишнього середовища на організм людини в умовах війни. Сучасні проблеми екології : тези Всеукраїнської наукової on-line конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених з міжнародною участю, 6 жовт. 2022 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2022. С. 71.
- 17. Кагукіна А. М. Вплив зміни клімату на організм людини. Геотехнології гірництва та промислова екологія : тези Всеукраїнської науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих вчених, 18 трав. 2022 р. Житомир : Житомирська політехніка, 2022. С. 141.
- 18. Пацева І. Г., Кагукіна А. М. Оцінка ефективності ключових стратегій пом'якшення та адаптації до зміни клімату. Theoretical and applied foundations of innovation in modern science : scientific multidisciplinary monograph / International Center for Science and Social Transformation. United States America : Published by Primedia eLaunch, 2024. P. 233–241.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Планується до впровадження

Зв'язок з науковими темами: 0125U000864

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пацева Ірина Григорівна

2. Patseva Iryna H.

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

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, 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. Степова Олена Валеріївна

2. Olena V. Stepova

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6346-548

Додаткова інформація: https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57193890417; https://scholar.google.com.ua/citations?hl=uk&user=KYRVQUYAAAAJ; https://www.webofscience.com/wos/author/record/5109149

Повне найменування юридичної особи: Національний університет "Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка"

Код за ЄДРПОУ: 02071100

Місцезнаходження: Першотравневий проспект, буд. 24, Полтава, Полтавський р-н., 36011, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хоменко Олена Михайлівна

2. OLENA KHOMENKO

Кваліфікація: к. х. н., доц., 02.00.04

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-9329-0577

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Черкаський державний технологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 05390336

Місцезнаходження: бульвар Шевченка, буд. 460, Черкаси, Черкаський р-н., 18006, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Герасимчук Людмила Олександрівна

2. LIUDMYLA HERASYMCHUK

Кваліфікація: к.с.-г.н., доцент, 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Валерко Руслана Анатоліївна

2. Ruslana Valerko

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-4716-0100

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний університет "Житомирська політехніка"

Код за ЄДРПОУ: 05407870

Місцезнаходження: вул. Чуднівська, буд. 103, Житомир, Житомирський р-н., 10005, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Романчук Людмила Донатівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Романчук Людмила Донатівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	Довгалюк Віта Валентинівна
Реєстратор	УкрІНТЕІ
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Тетяна Анатоліївна