

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет

**РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Збірник наукових праць
Четверта міжнародна науково-практична конференція
(Рівне, 22–24 вересня 2020 р.)

Рівне – 2020

Друкуються за ухвалою Вченої Ради Рівненського державного гуманітарного університету (протокол № 8 від 24 вересня 2020 р.)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Голова редколегії:

Лико Д.В., д.с.-г. наук, професор (Україна)

Секретар редколегії:

Мартинюк В.О., канд. геогр. наук, професор (Україна)

Члени міжнародної наукової редколегії:

Абрамова І.В., канд. біолог. наук, доцент (Білорусь);
Богдасаров М.А., д-р г.-м. н., член.-кор. НАН Республіки Білорусь (Білорусь);
Войтович О.П., д-р пед. наук, професор (Україна);
Волчек О.О. д-р геогр. наук, професор, (Білорусь);
Грядунова О.І., канд. геогр. наук, доцент (Білорусь);
Ільїн Л.В., д-р геогр. наук, професор (Україна);
Кірвель І.Й., д-р геогр. наук, професор (Польща);
Клименко М.О., д-р с.-г. наук, професор (Україна);
Ковальчук І.П., д-р геогр. наук, професор (Україна);
Коротун С.І., канд. геогр. наук, доцент (Україна);
Лико С.М., к. с.-г. н., професор (Україна);
Лисиця А.В., д-р біолог. наук, професор (Україна);
Міронова Н.Г., д-р с.-г. наук, професор (Україна);
Мудрак О.В., д-р с.-г. наук, професор (Україна);
Портухай О.І., к. с.-г. н., професор (Україна);
Прищепя А.М., канд. с.-г. наук, професор (Україна);
Счастливая І.Й., канд. геогр. наук, доцент (Білорусь);
Фесюк В.О., д-р геогр. наук, професор (Україна);
Шейрене В., д-р природничих наук, ст. наук. співробітник (Литва);
Яжевич І., д-р геогр. наук, професор (Польща)

Рецензенти:

Ф.В. Зузук, докт. геолог. наук, професор;

О.М. Клименко, докт. с.-г. наук, професор;

К.К. Красовський, докт. геогр. наук, професор

Р32 Регіональні геоecологічні проблеми в умовах сталого розвитку. Збірник наукових праць IV Міжнар. наук.-практ. конференції (Рівне, 22-24 вересня 2020 р.) / Голова редкол. проф. Д.В. Лико [та ін.]. – Рівне: видавець О. Зень, 2020. – 180 с.

ISBN 978-617-601-333-4

У збірнику висвітлені результати геоecологічних досліджень регіонів України та суміжних країн в умовах сталого розвитку. Обґрунтовуються актуальні проблеми біологічних, географічних, сільськогосподарських, технічних наук у сфері збалансованого природокористування, а також питання екологічної та природничої освіти. Для екологів, біологів, географів, працівників аграрного сектора, заповідної справи та природоохоронних установ.

За зміст публікацій, достовірність викладених наукових фактів відповідальність несуть автори.

ISBN 978-617-601-333-4

©Колектив авторів
©Рівненський державний гуманітарний університет

Д. В. Лико, д-р с.-г. наук, проф.,
зав. кафедри екології, географії та
туризму Рівненського державного
гуманітарного університету

ДВАДЦЯТЬ РОКІВ КАФЕДРИ ЕКОЛОГІЇ, ГЕОГРАФІЇ ТА ТУРИЗМУ РІВНЕНЬСЬКОГО ДЕРЖАВНОГО ГУМАНІТАРНОГО УНІВЕРСИТЕТУ: НАУКОВІ НАПРЯМИ РОЗВИТКУ, ЗДОБУТКИ, ПЕРСПЕКТИВИ

20 років – це мало чи багато?

Усі секрети плідної, багатогранної праці знає колектив кафедри *екології, географії та туризму* – однієї з провідних випускових кафедр Рівненського державного гуманітарного університету на психолого-природничому факультеті.

Двадцять років тому за наказом ректора РДГУ проф. Постоловського Р.М. № 194 від 07 вересня 2000 року започатковано кафедру біології та прикладної екології, котру через десять років розділено на дві кафедри: біології; екології та збалансованого природокористування.

Відкривши нові напрями підготовки 6.040104 «Середня освіта. (Географія)» та 6.010104 «Професійна освіта. (Туристичне обслуговування)» й на підставі рішення Вченої ради РДГУ (протокол №12 від 31.08. 2015 року) змінили і назву кафедру. Зараз це кафедра екології, географії та туризму (Наказ РДГУ №136 осн/д від 01 жовтня 2015 року), котру очолює *Лико Дарія Василівна* – доктор сільськогосподарських наук, професор, академік Української екологічної академії наук і Міжнародної академії наук екології та безпеки життєдіяльності, Заслужений працівник народної освіти України, експерт ДАК України, член навчально-методичної ради МОН України з екології.

Ми здійснюємо підготовку здобувачів вищої освіти за такими спеціальностями:

101 «Екологія»

Освітньо-професійні програми першого та другого рівнів вищої освіти.

Бакалаврський рівень:

Освітньо-професійна програма «Прикордонний екологічний контроль»: кваліфікація – *бакалавр з екології, інспектор прикордонного екологічного контролю;*

Освітньо-професійна програма «Екологія садово-паркового господарства та ландшафтна архітектура»: кваліфікація – *бакалавр з екології, організатор садово-паркового господарства та ландшафтної архітектури.*

Магістерський рівень:

Освітньо-професійна програма «Радіоекологія»: Кваліфікація – *магістр з екології, викладач, радіолог.*

Освітньо-професійна програма «Екологія»: Кваліфікація – *магістр з екології, викладач екології.*

Освітньо-професійна програма «Екологія інформаційного простору»: Кваліфікація – *магістр з екології, викладач екології, аналітик консолідованої інформації.*

Професія еколога – для активних та ініціативних молодих людей, які цікавляться вирощуванням декоративних рослин, проектуванням квітників, озелененням та утриманням територій садів і парків (спеціалізація: *садово-паркове господарство та ландшафтна архітектура*), бажають здійснювати екологічний контроль у пунктах пропуску через державний митний кордон та в зоні діяльності регіональних митниць, проводити радіологічний, хіміко-аналітичний та документальний види контролю транспортних засобів та вантажів, об'єктів тваринного та рослинного світу (спеціалізація: *інспектор прикордонного екологічного контролю*), мріють працювати викладачем екології у закладах вищої освіти або обіймати посади еколога, інженера-радіолога (*освітні програми магістерського рівня*) або мають нереалізовані наукові ідеї у галузі природничих наук (*освітні програми рівня доктора філософії*).



Ми на практиці в Долині нарцисів (Закарпаття)

014 «Середня освіта (Географія)»

Освітньо-професійні програми «Середня освіта (Географія)» першого та другого рівнів вищої освіти.

Бакалаврський рівень: кваліфікація – *бакалавр середньої освіти, вчитель географії.*

Магістерський рівень: кваліфікація – *магістр середньої освіти, вчитель географії.*

Професія вчителя географії – для активних та ініціативних молодих людей, які бажують взяти участь у реформуванні середньої освіти та розвитку нової української школи, яка дозволяє вчителям-географам використовувати інноваційні підходи у викладанні природничих предметів та розширювати кругозір учнів з географічних наук або працювати викладачем у закладі вищої освіти.

015 «Професійна освіта (Туристичне обслуговування)»

Освітньо-професійна програма «Професійна освіта (Туристичне обслуговування).

Бакалаврський рівень:

кваліфікація – *бакалавр професійної освіти, педагог професійного навчання, фахівець з туристичного обслуговування.*

Професія педагога професійної освіти – для тих, хто люблять подорожувати, мріє самостійно розробляти внутрішні та міжнародні туристичні маршрути, планує створити власний туристичний бізнес та бути педагогами з туристичного обслуговування.

Наукова діяльність

Кафедрою у межах робочого часу викладачів виконуються наступні науково-дослідні роботи (комплексні наукові теми):

1. Згідно Наказу РДГУ №57-01-01 від 21 березня 2016 року «Про підготовку плану науково-дослідних робіт, що будуть виконуватись кафедрами РДГУ в 2016-2020 рр.» кафедрою зареєстровано в УкрІНТЕІ та виконується наукова тема "**Проблеми збереження біорізноманіття в умовах антропогенного впливу Західного Полісся України**". (Керівник роботи – Лико Дарія Василівна, Державний реєстраційний номер 0116U006016), термін виконання 01.01. 2016-12.2020 р.)

2. «**Відтворення родючості ґрунтів та збалансоване природокористування**».

3. «**Еколого-географічний моніторинг геосистем Українського Полісся в умовах природно-антропогенних трансформацій**» (Керівник: Лико Дарія Василівна, Державний реєстраційний номер 0119U000510, термін виконання: 01.02. 2019 - 02.2023 р.)

4. «**Проведення робіт з паспортизації р. Уж з метою розроблення заходів щодо відновлення сприятливого гідрологічного режиму**»

(Державний реєстраційний номер 0117U006216, **госпдоговірна тема: № 457, виконавець: Лико Сергій Михайлович.**)

Д.б.н., проф. Лисиця А.В. згідно договору про співпрацю між кафедрою екології, географії та туризму РДГУ та ДС епізоотології ІВМ НААН продовжує виконувати наукову роботу за фундаментальною тематикою 39.00.03.01Ф. **«Вивчити біофізичні та біохімічні механізми взаємодії біоцидів з компонентами цитоплазматичних мембран»** (Програма 39 «Застосування сучасних біотехнологій у ветеринарній медицині для розробки засобів захисту тварин» («Біотехнологія у ветеринарній медицині», Державний реєстраційний номер 0116U000734).

Кафедрою розроблено та подано на конкурс МОН України **проект фундаментальних наукових досліджень «Вплив на живі організми та екосистеми токсикантів групи полімерних похідних гуанідину»**, секція: «Охорона навколишнього середовища» (проф. Лисиця А.В.).

Проф.: Лико Д.В., Мартинюк В.О., Портухай О.І.; викл. Якута О.О. беруть участь у розробці стратегії та плану соціально-економічного розвитку Козинської об'єднаної територіальної громади на 2017-2022 роки.

Організацію освітнього процесу та наукову діяльність на кафедрі забезпечують: 3 доктори наук, 6 професорів, 5 доцентів, кандидатів наук та 1 старший викладач. Якісний показник складає 92 %.

Завершують підготовку дисертаційних досліджень на здобуття вченого ступеня доктора наук – Мартинюк Г.В., Портухай О.І., Мартинюк В.О. та Сачук Р.М.

Долучаємо також до освітньої діяльності кафедри фахівців з практичної підготовки, відомих науковців, зокрема Мельника В.І., Ковальчука І.П., Клименка М.О., Мельничука В.Г., Долженчука В.І., Польового В.М., Лажніка В.Й., Лиса Ю.В. та ін.

Наукові здобутки професорсько-викладацького складу кафедри полягають у:

- встановленні причини зміни біорізноманіття під впливом антропогенних чинників;
- вивченні особливостей розвитку екологічної культури і свідомості особистості в умовах реформування системи освіти та переходу суспільства на сталий розвиток.
- дослідженні проблеми активізації творчого потенціалу підлітків у процесі здійснення краєзнавчої роботи;
- паспортизації річки Уж та розробці заходів сприятливого гідрологічного режиму;
- дослідженні особливостей міграції в біогеоценозах і впливу на фітоценози такого ксенобіотика, як полігексаметиленгуанідину гідрохлорид (ПГМГ);
- створенні бази даних щодо хорології рідкісних та зникаючих видів рослин волинської височини та закартографовано всі відомі локалітети видів.

спільно з доктором біологічних наук, професором Мельником В.І. створено ботанічний заказник місцевого значення "Колобанки", площею 50 га, який розташований у південних околицях с. копитків здолбунівського району рівненської області (Рішення рівненської обласної ради № 787, від 16 листопада 2012 року);

- сформованості наукового напрямку з географічного кадастру озер, ландшафтної лімнології озерних геосистем, регіональної геоecологічної діагностики озерно-басейнових систем (ОБС), збалансованого природокористування ОБС Поліського регіону;

- розробці нових методів виготовлення гнучких плівкових нанокомпозитних гібридних матеріалів для виробництва термореактивних композитів подвійного призначення, індикаторів свіжості харчових продуктів та об'єктів довкілля;

- проведенні оцінки агрофізичного стану ґрунтів під пасовищами на території Рокитнівського району. Розробці науково-методичних основ збалансованого розвитку сільських об'єднаних територіальних громад Західно-Поліського регіону;

- дослідженні закономірностей формування вмісту неорганічних сполук нітрогену та вплив біотичних і абіотичних чинників на складові їхнього балансу в річкових екосистемах Рівненської області за різного характеру антропогенного навантаження;

- дослідженні туристично-рекреаційних ресурсів, та їх використання на природно-заповідних територіях та об'єктах.

Третій освітньо-науковий рівень

Освітньо-наукова програма за спеціальністю 101 «Екологія»:

Кваліфікація – *доктор філософії* (PhD).

Для забезпечення якісної підготовки фахівців за різними освітніми програмами (бакалавр, магістр, доктор філософії) професорсько-викладацьким складом кафедри підготовлено та видано: більше 20 монографій, 7 підручників, 25 навчальних посібників з грифом МОН України, 254 навчально-методичних розробки, 404 наукових статті (*Scopus* - 11, *Web of Science* – 16, фахових наукометричних базах даних – 85).

За двадцятирічний період роботи кафедри підготовлено і захищено 13 кандидатських та 2 докторських дисертації, отримано 41 патент на винаходи.

Одночасно проводиться активна робота здобувачів вищої освіти та їхніх керівників, що засвідчується спільними науковими публікаціями статей та тез доповідей, Дипломами переможців Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт та студентських олімпіад (7 - Дипломів МОН України I ступеня, 8 - II ступеня, 13 - III ступеня та 32 Грамотами МОН України).

За відносно короткий період кафедра, як навчальний і науковий підрозділ університету, набула всеукраїнського авторитету в освітніх колах.

Прийняття та зміна Закону України «Про вищу освіту», реформування освітньої галузі, розробка нових навчальних планів, з одного боку та

наявність невирішених Світових екологічних проблем, з іншого боку, зумовлює необхідність прийняття програми розвитку кафедри, реалізація якої дозволить забезпечити підготовку висококваліфікованих фахівців в сучасних умовах.

Стратегічна мета розвитку кафедри – підвищення якості підготовки фахівців до рівня, що забезпечить їм можливість зайняти достойне місце в соціумі та успішно працювати за фахом у розбудові суспільства, яке базується на глобальності та якості знань.

Цілі перспективного розвитку кафедри:

Перша – формування інтелектуальної еліти суспільства в екологічній, географічній та туристичних сферах. Вона може бути реалізована лише із залученням найбільш здібних і креативних здобувачів вищої освіти;

Друга – формування та утримання конкурентного статусу кафедри в підготовці компетентних і конкурентоспроможних фахівців.

Таким чином, в узагальненому вигляді, головним завданням управління кафедрою екології, географії та туризму є гармонізація на різних інтервалах часу впливу зовнішніх процесів з ефективним використанням власних ресурсів для виконання своєї місії та досягнення поставленої мети.

Завдання інноваційного розвитку кафедри екології, географії та туризму Рівненського державного гуманітарного університету:

1) Забезпечення позиціонування кафедри у світовому освітньому просторі на основі формування достойного іміджу Університету (бренда), міжнародної репутації, реалізації конкурентних переваг у науковій сфері, висвітлення результатів наукової та науково-дослідної діяльності у світовому просторі.

2) Управління якістю освіти на інноваційній основі шляхом створення сучасних умов, що забезпечать модернізацію освітнього процесу та досягнення позитивної динаміки результатів освіти.

3) Створення освітньо-інноваційного та інформаційно-навчального середовища шляхом упровадження сучасних досягнень науки, техніки, технологій, реалізації компетентнісного підходу, застосування інформаційно-комунікаційних технологій, електронних засобів навчання та управління, розробки і впровадження педагогічних інновацій.

4) Розвиток ресурсного потенціалу: наукового, кадрового, організаційного та матеріально-технічного.

5) Формування інноваційної корпоративної культури кафедри, основними рисами якої є партнерська взаємодія керівників, викладачів, здобувачів вищої освіти і їхніх батьків, спрямованість на інноваційну діяльність та режим саморозвитку, соціальна підтримка і захист суб'єктів освітнього процесу.

Перспективи розвитку кафедри

На період 2019–2025 рр. планується суттєве розширення і поглиблення діяльності кафедри. Передбачається, що у подальшому кафедра вибудовуватиме стратегію своєї роботи спираючись як на вітчизняну класичну, так і світову новітню методологію викладання у вищій школі.

Викладацький склад кафедри зорієнтований на організацію і проведення роботи, що базується на засадах:

1) поглиблення знань та компетенції майбутніх фахівців через високий особистісно-професійний потенціал викладачів кафедри;

2) постійний творчий пошук шляхів вдосконалення професійної та морально-етичної підготовки фахівців;

3) взаємодія і співробітництво, що реалізується на рівні кафедри між викладачами і студентами; між кафедрою та іншими підрозділами університету; на Всеукраїнському рівні: розвиток партнерського співробітництва з відповідними кафедрами інших ЗВО, науково-дослідними установами та організаціями, органами державної влади та місцевого самоврядування.

Кафедрою екології, географії та туризму підтримується розширення міжнародних зв'язків, укладання договорів про співпрацю з іноземними закладами вищої освіти, наявний потенціал щодо публікування викладачів у виданнях, що індексуються у науково-метричних базах Scopus та Web of Science. Започатковано Громадську організацію «Центр екологічної освіти та інформації».

ЗМІСТ

Лико Д.В. Двадцять років кафедри екології, географії та туризму Рівненського державного гуманітарного університету: наукові напрями розвитку, здобутки, перспективи.....	3
АКТУАЛЬНІ РЕГІОНАЛЬНІ ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ...	10
Льбін Л.В., Льбіна О.В., Фесюк В.О., Мороз І.А. Геоекологічний стан й антропогенні зміни озер Волинської області.....	10
Клименко М.О., Прищепя А.М. Соціо-економіко-екологічний стан агросфери зони впливу урбосистеми.....	16
Мельничук В.Г., Криницька М.В., Мельничук Г.В. Методологія прогнозування та оцінки територій на виявлення покладів бурштину: геолого-географічні аспекти.....	22
Міронова Н.Г., Єфремова О.О. Геоекологічні особливості Кудрянського екокоридору екологічної мережі міста Хмельницького.....	27
Мудрак О.В., Андрусак Д.В. Еколого-правова оцінка водокористування сільських громад в країнах ЄС та Україні.....	31
Счастливая И.И. Антропогенная трансформация ландшафтов Белорусского Полесья.....	35
Хоиньски А., Кирвель И., Птак М., Кирвель П. Изменение температуры воды в реке Одра (станция Видухова) в 1961-2014 годах, как результат климатических изменений.....	41
Šeiriėnė V., Gasteviėienė N., Stanėikaitė M., Gedminienė L. The record of postglacial environmental changes of the lake sediment section, North Lithuania.....	47
Шелест Т.А., Полюхович А.Н., ООПТ международного значения Припятского Полесья: основные направления охраны.....	55
СЕКЦІЙНІ ДОПОВІДІ.....	61
Аксіментьсва О.І., Мартинюк Г.В., Гакало О.І. Застосування газових сенсорів для моніторингу якості харчових продуктів та об'єктів довкілля.....	61
Білецька Г.А., Сабадаш В.М. Стратегічні цілі забезпечення сталого розвитку Красилівського району Хмельницької області.....	66
Гопчак І.В., Басюк Т.О., Калько А.Д., Яроменко О.В., Оцінка антропогенного навантаження на басейн річки Вілія.....	71

Дмітрієвцева Н.В., Веремчук О.С., Міщеня О.Ф. Динаміка забруднення рухомими формами важких металів ґрунтів моніторингових ділянок зони Полісся Рівненської області.....	74
Дячук А.О., Цимбалюк О.І. Пріоритетні напрямки сталого розвитку Ізяславського району Хмельницької області.....	79
Залеський І.І., Майборода Х.А. Деградація меліорованих земель Рівненщини.....	83
Льбіна О.В., Пасічник М.П. Класифікація й перспективи господарського використання озерного сапропелю (на прикладі Волинської області).....	87
Казімірова Л.П., Дзвоневський А.А., Дзьобан Д.С. Гідрологічні заказники Хмельницької області.....	91
Казімірова Л.П., Романова М.В. Миньковецький дендропарк як складова природно-заповідного фонду Дунаєвського району Хмельницької області.....	96
Коротун С.І., Романів А.С. Геоінформаційні системи в екологічному туризмі.....	99
Костолович М.І., Войтович О.П., Ойцюсь Л.В. Практична підготовка майбутніх екологів як невід’ємна складова формування їхніх професійних компетентностей.....	103
Крупко Г.Д. Агрохімічна характеристика дерново-підзолистих ґрунтів Полісся Рівненської області за різного способу їх використання.....	108
Лапінський А.В., Кринець Г.В. Гранульоване добриво-меліорант з відходів водоочищення Рівненської атомної електростанції.....	114
Лисиця А.В. Перспективи використання електроактивованих водних розчинів в агровиробництві.....	121
Логвиненко І.П. Біологічні принципи збереження біорізноманіття.....	125
Магдійчук А.П., Мудрак О.В. Екологічні проблеми рекультивації піщаних кар’єрів на території Поділля.....	128
Мартинюк В.О., Андрійчук С.В., Зубкович І.В. Кадастрово-ландшафтна модель оз. Річицьке (Волинське Полісся).....	132
Матеюк О.П., Михайлов А.В. Аспекти впливу галузі зберігання та переробки продуктів рослинництва на довкілля на прикладі товариства з додатковою відповідальністю «Городоцьке».....	138
Мельничук В.Г., Криницька М.В., Мельничук Г.В. Негативні наслідки незаконного видобутку бурштину на Поліссі як предмет конструктивно-географічних досліджень.....	143

Портухай О.І., Савчук С.Ю. Перспективи формування зернового кластеру на території Західно-Поліського регіону.....	148
Разанова А.М. Накопичення Рb у листовій масі та насінні розторопші плямистої вирощеної в умовах сучасних сівозмін.....	153
Струк М.И., Живнач С.Г. Оценка эрозионной опасности ландшафтов пригородной территории Минска.....	157
Суходольська І.Л., Басараба І.В., Батьковець Я.І. Роль вищої водної рослинності у формуванні екологічного стану гідроекосистем.....	160
Фурман В.М., Солодка Т.М., Олійник О.О., Люсак А.В. Моніторинг гумусового стану ґрунтів Сарненського району Рівненської області.....	164
Хижняк О.О. Картопля як індикатор забрудненості ґрунтів України токсичними речовинами.....	167
Шевченко С.М., Колісніченко В.В. Вплив любительського рибальства на іхтіофауну екосистеми Ладижинського водосховища.....	170
Шевченко С.М., Паламарчук А.В. Синантропна рослинність скельних садів міста Хмельницького.....	174

Наукове видання

**РЕГІОНАЛЬНІ
ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ
В УМОВАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

Збірник наукових праць

**Четверта міжнародна
науково-практична конференція
(Рівне, 22–24 жовтня 2020 р.)**

Відповідальний за випуск: Д.В. Лико
Комп'ютерне верстання: В.О. Мартинюк

Здано до друку 29.09.2020 р. Підписано до друку 29.09.2020 р.
Формат 60×84 1/16. Друк цифровий.
Ум. друк. арк. **10,46**
Обл. вид. арк. **14,26**
Наклад **50** прим.

Видавець Зень О.М.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
Серія №26 від 06 квітня 2004 р.
Вул. Князя Романа, 9/24, м. Рівне, 33022
0362-24-45-09, 068-025-067-4;
olegzen@ukr.net

Віддруковано VPM «Поліграф»
33000, м. Рівне, вул. Буковинська, 3
0362-64-21-32