



ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
(професійна / наукова / творча)

«ГЕОМОНІТОРИНГ І ГЕОКОНСАЛТИНГ»

другого (магістерського) рівня вищої освіти

за спеціальністю **Е4 Науки про Землю**

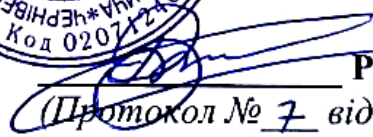
шифр, назва

галузі знань **Е Природничі науки, математика та статистика**

шифр, назва



ЗАТВЕРДЖЕНО Вченою радою
Голова Вченої ради

 **Руслан БІЛОСКУРСЬКИЙ**
(Протокол № 7 від «15» травня 2026 р.)

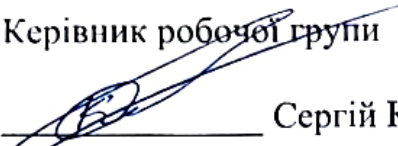
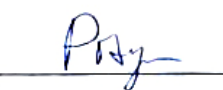
ВВОДИТЬСЯ В ДІЮ з «01» вересня 2026 р.



 **Руслан БІЛОСКУРСЬКИЙ**
(Постанова № 10 від «16» травня 2026 р.)

Чернівці – 2026 р.

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ освітньо-пофесійної програми

«РОЗРОБЛЕНО» Робочою групою кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії Керівник робочої групи  Сергій КИРИЛЮК «13» квітня 2026 р.	«УХВАЛЕНО» На засіданні кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії Завідувач кафедрою  Богдан РІДУШ Протокол № 12 від «13» квітня 2026 р.
«СХВАЛЕНО» Вченою радою географічного факультету Голова Вченої ради  Мирослав ЗАЯЧУК Протокол № 10 від «14» квітня 2026 р.	«РЕКОМЕНДОВАНО» Науково-методичною радою ЧНУ Голова Науково-методичної ради  Тетяна ФЕДІРЧИК Протокол № 1 від «20» квітня 2026 р.
«ПОГОДЖЕНО» Начальник навчального відділу  Ярослав ГАРАБАЖІВ «20» квітня 2026 р.	«ПОГОДЖЕНО» Керівник Центру забезпечення якості вищої освіти  Ірина КУШНІР «20» квітня 2026 р.

ПЕРЕДМОВА

Освітньо-професійна програма розроблена на основі: Стандарту вищої освіти України другого (магістерського) рівня, галузь знань 10 – «Природничі науки», спеціальність 103 – «Науки про Землю». Затверджений і введений в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 21.11.2019 р. № 1453.

Гарант освітньої програми (Сергій КИРИЛЮК, доцент, к. геогр. н., доцент)

Члени проєктної групи:

1. Дарія ХОЛЯВЧУК, завідувач кафедри, д. геогр. н., доцент.
2. Богдан РІДУШ, професор, д. геогр. н., професор.
3. Яна ПОП'ЮК, асистент, к. геогр. н.
4. Марина ДРАНІЧЕНКО, заступник начальника управління підприємництва, торгівлі та енергоефективності департаменту соціально-економічного розвитку та стратегічного планування Чернівецької міської Ради, начальник відділу енергоефективності та кліматичної політики

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Вик. еколог, д-р філософії (за спеціальністю «Науки про Землю») **Марія ЛОПУШАНСЬКА**. ЗАХІДНАДРАСЕРВІС;
2. Фахівчиня з питань адаптації громад до зміни клімату, координаторка проєктів ГО «Екоклуб» **Ольга ЛЯЩУК**;
3. к. геогр. н., с. н. с., завідувач відділу геоморфології та палеогеографії, Інститут географії НАНУ **Роман СПИЦЯ**, к. геогр. н., с. н. с., відділ геоморфології та палеогеографії, Інститут географії НАНУ **Сергій ДОРОШКЕВИЧ**;
4. Associate Professor (Reader) in Environmental Science / School of Science, Engineering & Environment, Peel Building, University of Salford, UK Dr. **Simon M. HUTCHINSON**.

**Профіль Освітньої програми
«Геомоніторинг і геоконсалтинг»
зі спеціальності Е4 Науки про Землю**

1. Загальна інформація	
Повна назва закладу вищої освіти та структурного підрозділу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича. Кафедра фізичної географії, геоморфології та палеогеографії
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Ступінь вищої освіти – Магістр; Спеціальність – Е4 Науки про Землю; Освітня програма – Геомоніторинг і геоконсалтинг; Кваліфікація – Магістр з Наук про Землю (Геомоніторинг і геоконсалтинг)
Офіційна назва Освітньої програми	Геомоніторинг і геоконсалтинг
Тип диплому, Обсяг, термін освітньої програми, форми здобуття освіти	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік і 4 місяці, денна форма здобуття освіти.
Наявність акредитації	-
Цикл / рівень	FQ-EHEA (РК ЄПВО) – другий (магістерський) цикл; МСКО – 7 рівень; EQF-LLL (ЄРК НВЖ) – 7 рівень; НРК України – 7 рівень

Передумови	Наявність ступеня бакалавр
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	2026–2029
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	https://terra.chnu.edu.ua/category/op/op-magistry/

2. Мета освітньої програми

Мета освітньої програми – підготовка фахівців, здатних самостійно проводити актуальні дослідження геосфер і природних геосистем, здійснювати оцінювання, прогнозування та моніторинг природних ризиків в умовах комплексності, багатофакторності та невизначеності природних процесів із застосуванням сучасних аналітичних, геоінформаційних і математичних методів, розробляти науково-обґрунтовані геоконсалтингові рішення для органів державної влади, громад і суб'єктів господарювання та сприяти сталому розвитку й відбудові України.

3. Характеристика освітньої програми

Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Е4 Науки про Землю, Е Природничі науки, математика та статистика. Об'єкт (об'єкти) вивчення та/або діяльності: Земля та інші планети, їхня будова, склад, розвиток, взаємодія між геосферами, взаємодія між Землею та іншими космічними тілами, а також вплив діяльності людини на навколишнє середовище; Цілі навчання: формування у здобувачів вищої освіти здатності здійснювати наукові дослідження геосфер та їхніх компонентів, встановлювати закономірності їхньої будови та розвитку, розв'язувати складні практичні та/або наукові задачі і на основі цього надавати оцінку впливу на людське суспільство і можливості промислового використання. Теоретичний зміст предметної області: Теорії, поняття, принципи, концепції будови, фігури, складу, походження, розвитку Землі та/або планет, їхніх геосфер, явищ і процесів, що в них відбуваються; Методи, методики та технології: Фізичні, хімічні, математичні та статистичні, картографічні, геоінформаційні методи, методи натурного, прямого та опосередкованого, польового, лабораторного та дистанційного дослідження оболонок Землі або інших планет, ландшафтів та компонентів геосфер, процесів і явищ, моделювання та опрацювання інформації, методики та технології відповідно до спеціалізації; Інструменти та обладнання: Інструменти, обладнання та устаткування, необхідне для дослідження геосфер та їхніх компонентів, програмне забезпечення, бази даних, інформаційні системи у відповідності до спеціалізації
Тип та орієнтація Освітньої програми	Освітньо-професійна (магістра)
Основний фокус освітньої програми	Програма спрямована на формування в здобувачів здатності самостійно досліджувати функціонування та трансформацію геосистем Землі, виявляти закономірності розвитку природних і природно-антропогенних процесів та їх потенціал ризиків. Ключовим науковим фокусом є просторово-часовий аналіз природних небезпек, оцінювання вразливості територій і розробка стратегій щодо мінімізації та ліквідації георизиків із застосуванням геоінформаційних технологій, дистанційного зондування Землі та методів просторового моделювання. Прикладний вимір програми реалізується через підготовку до геоконсалтингової та експертно-аналітичної діяльності: розробки ОВД-документації, геоінформаційного супроводу рішень органів публічної влади і громад, оцінювання природних ризиків для цілей страхування, містобудування та повоєнного відновлення. Програма відповідає вимогам Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015–2030 і стандартам міжнародного екологічного консалтингу (ESAP/ESMP). Ключові слова: геоконсалтинг, геомоніторинг природних

	ризиків, оцінювання ризиків, ОВД, ГІС-технології, просторове моделювання, сталий розвиток.
--	--

Особливості програми	Освітня програма поєднує професійно-консалтингову, аналітико-дослідницьку та прикладну підготовку фахівців у сфері геоконсалтингу та геомоніторингу природних небезпек. Вона формує компетентності з оцінювання, прогнозування та управління природними ризиками, територіального планування, екологічної безпеки й стратегічного природокористування. Програма орієнтована на опанування сучасних методів просторового аналізу, моделювання та моніторингу природних небезпек із використанням ГІС і технологій дистанційного зондування, а також на розроблення практичних рішень для органів влади, громад і бізнесу. Унікальність ОП полягає в інтеграції географічної та геомоніторингової підготовки з виразним консалтинговим вектором і практико-орієнтованим навчанням (аналітичні та виробничі практики, реальні кейси, проєктна робота). Передбачено можливості міжнародної академічної мобільності та викладання окремих компонентів англійською мовою. Зміст програми узгоджується з європейськими підходами до підготовки фахівців з виявлення та мінімізації природних ризиків. Обов'язковою складовою є науково-дослідна робота здобувачів, спрямована на просторово-часовий аналіз, моніторинг і розроблення рекомендацій щодо зниження природних ризиків. Перша в Україні ОНП, що поєднує наукове дослідження геосфер із геоконсалтингом і геомоніторингом природними ризиками. Регіональна особливість - фокус на Карпатському регіоні - природній лабораторії програми. Вибіркові дисципліни охоплюють LiDAR, гіперспектральний аналіз, 3D-моделювання, ESG-консалтинг і грантрайтинг; до викладання залучаються фахівці-практики з ОВД та цивільного захисту.
-----------------------------	---

4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання

Придатність до працевлаштування	Магістр з Наук про Землю за ОНП «Геомоніторинг і геоконсалтинг» підготовлений до виконання функцій та вирішення завдань у таких секторах: Наукові та дослідницькі установи: університети та наукові організації (посади асистента, молодшого наукового співробітника, наукового співробітника); установи НАН України профільного спрямування (Інститут географії, Інститут геологічних наук, Інститут геофізики тощо). Органи державної виконавчої влади та органи місцевого самоврядування: центральні органи державної виконавчої влади
--	--

	– Державна служба України з надзвичайних ситуацій (ДСНС), Державне агентство водних ресурсів України, Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Державна служба геології та надр України, Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру, Міністерство розвитку громад, територій та інфраструктури України; місцеві органи державної виконавчої влади – обласні та районні державні адміністрації та органи місцевого самоврядування (зокрема їхні структурні підрозділи з питань охорони довкілля, містобудування та архітектури, цивільного захисту, землеустрою та земельних ресурсів, розвитку інфраструктури). Сектор екологічного консалтингу та оцінки впливу на довкілля – спеціалізовані консалтингові компанії, що надають послуги зі стратегічної екологічної оцінки (CEO), оцінки впливу на довкілля (ОВД), екологічного аудиту, ESDD та розробки програм моніторингу, підрозділи екологічної відповідності великих інфраструктурних та промислових компаній, а також проєктні офіси ЄБРР, Світового банку, агенцій ООН (ПРООН, UNOPS), офіси міжнародних агенцій розвитку (GIZ, KfW, USAID, NEFCO) та цифрова екосистема DREAM, що координують впровадження екологічних стандартів та прозорість процесів відбудови.
Подальше навчання	Навчання впродовж життя для вдосконалення в освітній, професійній, науковій та інших діяльностях. Можливість навчання за програмою третього (освітньо-наукового) рівня вищої освіти.
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	Студентсько-центроване і проблемно-орієнтоване навчання, електронне, інтерактивне та практичне навчання, самонавчання.
Оцінювання	Види контролю: вхідний (нульовий), поточний, семестровий, атестація випускників. Форми контролю: усний, письмовий, тестовий контроль у письмовій або електронній формі, практика, презентації і дискусії, лабораторні та практичні роботи, курсова і кваліфікаційна роботи.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні наукові задачі та практичні проблеми у предметній області наук про Землю шляхом самостійного проектування і проведення досліджень геосфер, аналізу й синтезу наукової інформації, геоінформаційного моделювання природних ризиків та розробки консалтингових рішень для органів державної влади, громад і бізнесу в умовах невизначеності, з дотриманням принципів академічної

	доброчесності та орієнтацією на сталий розвиток.
Загальні компетентності (ЗК)	ЗК01. Здатність до адаптації і дії в новій ситуації. ЗК02. Вміння виявляти, ставити, вирішувати проблеми. ЗК03. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності). ЗК04. Здатність працювати в міжнародному контексті. ЗК05. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.

Спеціальні компетентності (фахові компетентності)	СК06. Розуміння необхідності дотримання норм авторського і суміжних прав інтелектуальної власності; сприйняття державної та міжнародної систем правової охорони інтелектуальної власності. СК07. Знання сучасних засад природокористування, взаємодії природи і суспільства із застосуванням раціонального використання природних ресурсів, екологічних аспектів та основ природоохоронного законодавства. СК08. Розуміння планети як єдиної системи, найважливіших проблем її будови та розвитку. СК09. Володіння сучасними методами досліджень, які використовуються у виробничих та науково-дослідницьких організаціях при вивченні Землі, її геосфер та їхніх компонентів. СК10. Здатність застосовувати знання і необхідні практичні навички з планування, організації, мотивування, контролю та регулювання діяльності профільних підприємств і установ. СК11. Уміння застосовувати наукові знання і практично втілювати їх для розробки та впровадження механізмів геопланування, територіального планування, проведення моніторингу розвитку регіонів, складання стратегічних планів і програм. <i>Спеціальні (фахові) компетентності визначені ОП:</i> СК12. Здатність комплексно аналізувати генезис, просторово-часову динаміку природних небезпек, здійснювати ретроспективну і прогностичну оцінку небезпечних процесів, оцінювати вразливість територій і готувати науково-аналітичні висновки для органів державної, громад і суб'єктів господарювання. СК13. Здатність оцінювати роль антропогенних чинників у трансформації природного середовища та посиленні природних ризиків і розробляти науково обґрунтовані рекомендації для сталого управління територіями.
7. Програмні результати навчання	

Програмні результати навчання	ПРН01. Аналізувати особливості природних та антропогенних систем і об'єктів геосфер Землі. ПРН02. Застосовувати свої знання для визначення і вирішення проблемних питань і прийняття обґрунтованих рішень в науках про Землю. ПРН03. Вміти спілкуватися з фахівцями та експертами різного рівня інших галузей знань, у тому числі в міжнародному контексті, в глобальному інформаційному середовищі. ПРН04. Розробляти, керувати та управляти проектами в науках про Землю, оцінювати і забезпечувати якість робіт. ПРН05. Планувати і здійснювати наукові експерименти, писати наукові роботи за фахом. ПРН06. Вміти здійснювати екологічну оцінку, аудит, ліцензування, сертифікацію використання природних ресурсів, прогнозувати розвиток екологічних, технологічних, економічних та соціальних наслідків на окремих об'єктах природокористування. ПРН07. Знати сучасні методи дослідження Землі та її геосфер і вміти їх застосовувати у виробничій та науково-дослідницькій діяльності. ПРН08. Знати основні принципи управління підприємств сфери природокористування, їхньої організації, виробничої та організаційної структури управління. ПРН09. Розробляти та впроваджувати механізми територіального менеджменту, геопланування, здійснювати моніторинг регіонального розвитку, складати плани та програми. ПРН10. Вирішувати практичні задачі наук про Землю (за спеціалізацією) з використанням теорій, принципів та методів різних спеціальностей з галузі природничих наук. ПРН11. Використовувати сучасні методи моделювання та обробки геоінформації при проведенні інноваційної діяльності. ПРН12. Самостійно планувати виконання інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами. ПРН13. Оцінювати еколого-економічний вплив на довкілля при впровадженні інженерних заходів та проектувати природоохоронні заходи. <i>Програмні результати визначені ОП:</i> ПРН14. Аналізувати генезис, просторово-часову динаміку та ризикогенний потенціал природних небезпек, прогнозувати їх перебіг із застосуванням аналітичних, статистичних і геоінформаційних методів, оцінювати вразливість територій та готувати науково-аналітичні висновки для органів публічної
--------------------------------------	---

	влади і суб'єктів господарювання. ПРН15. Обґрунтовувати роль антропогенних чинників у формуванні й трансформації природних ризиків та розробляти практичні рекомендації щодо їх мінімізації й підвищення стійкості територій на засадах сталого розвитку.
8. Ресурсне забезпечення реалізації освітньої програми	
Кадрове забезпечення	Керівник та члени проектної групи освітньої програми, професорсько-викладацький склад, які забезпечують ОПП, відповідають кадровим вимогам Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності на другому (магістерському) рівні вищої освіти.
Матеріальнотехнічне забезпечення	1. Приміщення для проведення навчальних занять та контрольних заходів – 2,4 м² метрів на одну особу. 2. Мультимедійне обладнання для одночасного використання в навчальних аудиторіях – 90 % від загальної кількості. 3. Спеціалізовані лабораторії, Навчально-наукова геофізична обсерваторія, Природничий музей, комп'ютерні класи 4. Безперешкодний доступ до косистем, Wi-Fi роумінг Eduroam 5. Бібліотека, читальний зал зокрема. 6. Пункт харчування, актовий зал, спортивний зал. 7. Гуртожиток – 100 % від мінімальної потреби. 8. Комп'ютерні робочі місця, обладнання, устаткування, необхідне для досягнення програмних результатів.
Інформаційне та навчальнометодичне забезпечення	1. Забезпеченість бібліотеки українськими та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, у т. ч. в електронному вигляді, електронний каталог, доступ до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю, друковані фонди бібліотеки університету, косистем н, фондовий матеріал кафедр, що забезпечують ОПП. 2. Офіційний сайт ЧНУ ко. Ю. Федьковича, сайт географічного факультету, сайт кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії, необмежений доступ до Інтернет, 3. Центр електронного навчання ЧНУ. 4. Навчальний план та пояснювальна записка до нього, робочі програми з кожної навчальної дисципліни навчального плану, комплекси навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану, програма практичної підготовки, робочі програми практики, косистем, методичні матеріали для проведення атестації здобувачів.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність на основі двосторонніх договорів між ЧНУ ко. Ю. Федьковича та ВУЗами України.
Міжнародна кредитна	Укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (косис+)

мобільність	на основі двосторонніх договорів між ЧНУ ко. Ю. Федьковича та ЗВО країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Непередбачено

**Перелік компонентів освітньо-професійної програми
та їх логічна послідовність**

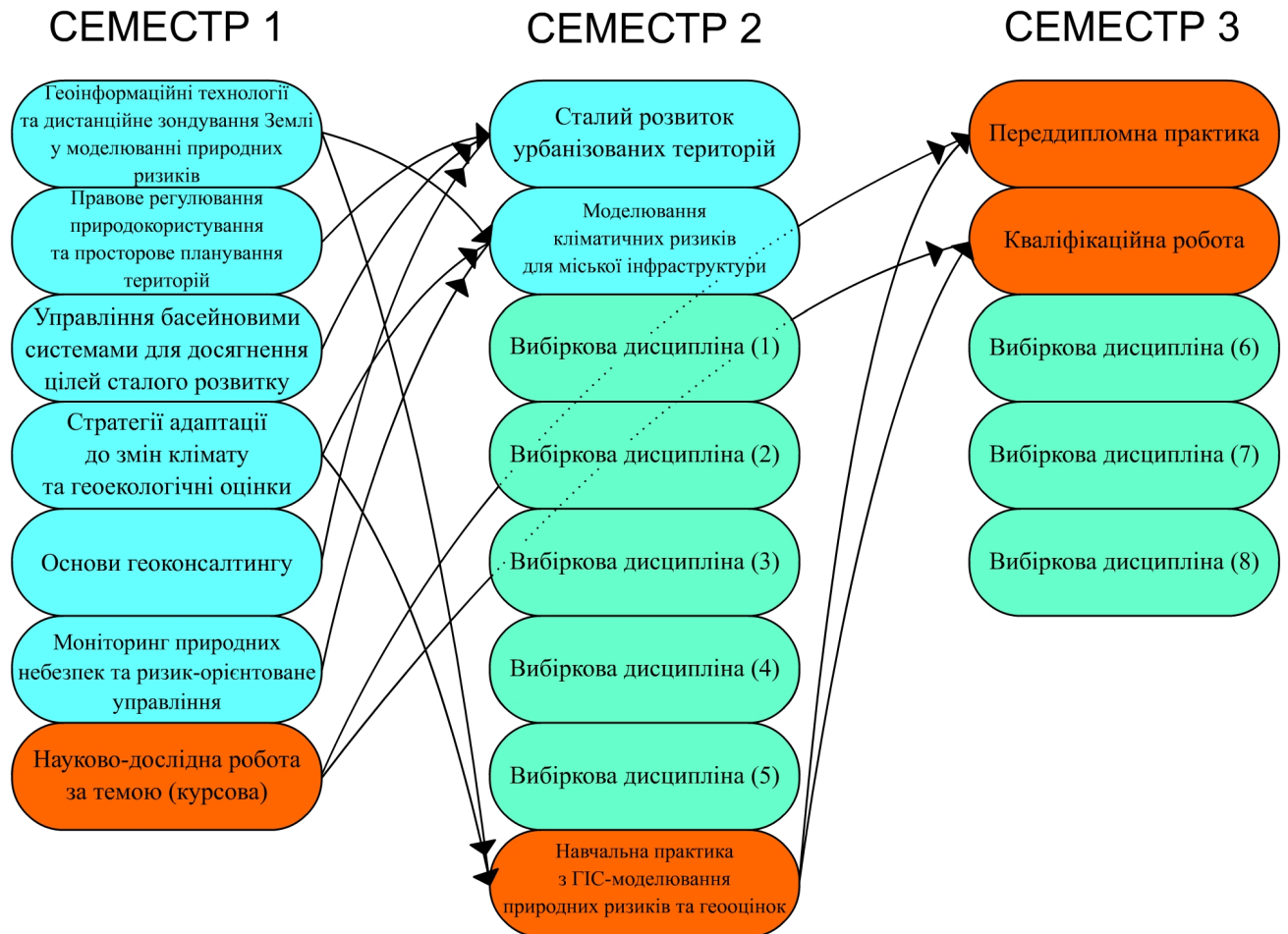
Код освітнього компоненту	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові роботи / проекти, практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОПП			
ОК 1	Геоінформаційні технології та дистанційне зондування Землі у моделюванні природних ризиків	3	Іспит (1)
ОК 2	Правове регулювання природокористування та просторове планування територій	5	Іспит (1)
ОК 3	Управління басейновими системами для досягнення цілей сталого розвитку	6	Іспит (1)
ОК 4	Основи геоконсалтингу	4	Залік (1)
ОК 5	Стратегії адаптації до змін клімату та геоecологічні оцінки	3	Залік (1)
ОК 6	Моніторинг природних небезпек та ризик-орієнтоване управління	3	Залік (1)
ОК 7	Сталий розвиток урбанізованих територій	5	Іспит (2)
ОК 8	Моделювання кліматичних ризиків для міської інфраструктури	4	Іспит (2)
ОК 9	Науково-дослідна робота за темою (курсова)	6	Захист (1)
ОК 10	Навчальна практика з ГІС-моделювання природних ризиків та геооцінок	6	Захист (2)
ОК 11	Переддипломна практика	9	Захист (3)
ОК 12	Кваліфікаційна робота	12	Захист (3)
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		66 (73,3 %)	

Вибіркові компоненти ОПП				
2 Сем. (5 ВК)	ВК1	Геоінформаційний супровід геоconсалтингу	3	Залік (2)
	ВК2	Експертиза та аудит у геоconсалтингу	3	Залік (2)
	ВК3	Екологічна стійкість бізнес-рішень (ESG-conсалтинг)	3	Залік (2)
	ВК4	Розробка місцевих планів адаптації	3	Залік (2)
	ВК5	3D-моделювання та цифрові двійники територій	3	Залік (2)
	ВК6	Гіперспектральний аналіз стану ландшафтів	3	Залік (2)
	ВК7	Обробка даних LiDAR для геоморфологічних досліджень	3	Залік (2)
	ВК8	Кількісні методи оцінки вразливості геосистем	3	Залік (2)
	ВК9	Експертиза проектів землеустрою в зонах	3	Залік (2)

		ризик		
	BK10	Моніторинг небезпечних геологічних процесів в урбанізованому середовищі	3	Залік (2)
	BK11	Гірські геосистеми та зміни клімату	3	Залік (2)
3 Сем. (3 ВК)	BK12	Екосистемна адаптація до природних небезпек (EbA)	3	Залік (3)
	BK13	Природоорієнтовані рішення (Nature-based Solutions, NbS) в адаптації міст	3	Залік (3)
	BK14	Економічна оцінка геосистемних послуг та збитків	3	Залік (3)
	BK15	Методологія написання проектних заявок (Fundraising)	3	Залік (3)
	BK16	Кризові комунікації та управління репутацією	3	Залік (3)
	BK17	Міжнародне гуманітарне право та захист довкілля під час конфліктів	3	Залік (3)
	BK18	Дисципліна з загальнофакультетського каталогу	3	Залік (3)
	BK19	Дисципліна з каталогу вибіркових курсів університету	3	Залік (3)
Загальний обсяг вибіркових компонентів:			24 (26,7 %)	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ			90 (100 %)	

Структурно-логічна схема ОП

Логічна послідовність (за семестрами) та взаємозв'язки між освітніми компонентами у процесі навчання на освітній програмі. Схема повинна бути представлена графічно.



Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація здійснюється у формі публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра.

Вимоги до кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота має передбачати розв'язання актуальної задачі з географічної проблематики, що потребує проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується невизначеністю умов і вимог кваліфікаційна робота має бути виконана з дотриманням вимог щодо академічної доброчесності: не повинна містити академічного плагіату, фабрикації та фальсифікації. Робота перевіряється на наявність академічного плагіату згідно з процедурою, визначеною системою внутрішнього забезпечення якості вищої освіти. Тексти прийнятих до захисту у закладі вищої освіти кваліфікаційних робіт, підписані кваліфікованим електронним підписом, оприлюднюються в репозитарії університету до їх захисту у машинозчитувальному форматі, на постійній основі, з наданням вільного доступу до них без проходження автентифікації та з дотриманням інших вимог, Гарант ОП. Приведення (доповнення) у відповідність до ЗУ «Про академічну доброчесність» прийнято визначених законодавством. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється у відповідності до вимог чинного законодавства.

Атестація завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра з присвоєнням **освітньої кваліфікації: Магістр з Наук про Землю (Геомоніторинг і геоконсалтинг).**

**Матриця відповідності програмних компетентностей (ЗК, СК)
компонентам освітньої програми (ОК)**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12
ЗК1		+		+	+			+				
ЗК2	+	+		+	+	+	+		+	+	+	+
ЗК3		+	+	+	+	+	+			+		
ЗК4		+		+		+	+			+		
ЗК5		+		+			+			+		
СК6		+							+		+	+
СК7		+	+	+		+	+			+		
СК8	+				+			+		+		
СК9	+		+	+	+			+	+		+	+
СК10		+	+	+		+				+		
СК11		+	+	+	+	+	+	+		+		
СК12	+	+	+	+	+			+	+	+	+	+
СК13	+	+	+	+	+		+	+	+	+	+	+

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідними компонентами освітньої програми (ОК)**

	ОК1	ОК2	ОК3	ОК4	ОК5	ОК6	ОК7	ОК8	ОК9	ОК10	ОК11	ОК12
ПРН1			+		+				+		+	+
ПРН2	+		+	+	+	+		+		+		
ПРН3		+	+	+		+	+		+	+		+
ПРН4		++		+								
ПРН5									+		+	+
ПРН6				+	+			+		+		
ПРН7	+							+	+	+	+	+
ПРН8		+	+	+		+				+		
ПРН9		+	+	+				+		+		
ПРН10	+				+	+						
ПРН11	+				+					+		
ПРН12							+		+	+	+	+
ПРН13		+	+		+					+		
ПРН14	+		+	+	+	+		+		+		
ПРН15	+		+	+	+	+	+	+		+		

Інформація про членів проєктної групи

Прізвище, ім'я, по батькові керівника та членів проєктної групи	Найменування посади, місце роботи	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту*	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідній роботі, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Керівник проєктної групи						
КИРИЛЮК Сергій Миколайович	кандидат географічних наук, доцент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2005р., «Географія» Географ. Викладач РН 25467520 від 30.06.2004	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.11 – конструктивна географія та раціональне використання природних ресурсів, ДК № 045481 від 12.03.2008 р. Тема дисертації: «Ландшафтно-екологічний аналіз та оцінка території для цілей садівництва», Доцент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії АД № 003359 від 15 жовтня 2019 р.	19	п 38: 1, 2, 3, 4, 8, 10, 12, 14, 15, 19 <i>Основні публікації за напрямом:</i> Монографії: 1. Кирилюк, О. В., Кирилюк, С. М. (2023). <i>Геоідроморфологічне обґрунтування методики оцінки стану басейнових систем малих річок (на прикладі річок Гукова, Дерелюю та Виженки) : монографія.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 256. Навчальні посібники: 1. Добинда, І. П., Кирилюк, С. М. (2025). <i>Ареали. Ссавці (Частина 2): навчальний посібник.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 240. 2. Кирилюк, С. М. (2024). <i>Ксенографія. Зодіакальні сузір'я (Частина 1): навчальний посібник.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 312. 3. Добинда, І. П., Кирилюк, С. М. (2023). <i>Ареали. Ссавці (Частина 1): навчальний посібник.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 320. 4. Кирилюк, С. М. (2023). <i>Земля і землетруси : навчально-методичний посібник.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 408. 5. Кирилюк, С. М., Холявчук, Д. І. (2022). <i>Фізико-географічна номенклатура Африки (берегова лінія) : навчальний посібник.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 228. 6. Рідуш, Б. Т., Холявчук, Д. І., Кирилюк, С. М., Добинда І. П., Ходан, Г. Д., Поп'юк, Я. А., Проскурняк, М. М., Чернега, П. І., Годзінська, І. Л., Присакар В. Б., Самашко, А. Ф., Круль, В. П. (2022). <i>Навчальні програми. Спеціальності 106 «Географія», 014.07 «Середня освіта (Географія)». Освітній рівень перший (бакалаврський) : навчально-методичний посібник.</i> Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 256.	1. ERASMUS+ in Universite De Lorraine, Nancy France (5 days). 02.06.2025–06.06.2025 (https://terra.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/07/erhii_kyryliuk_10_06_2025.pdf); 2. A study visit within the Arqus for Ukraine Project during 02.10.2023–06.10.2023 at the University of Granada. 02-06.10.2023 (https://terra.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2023/10/erhii_kyryliuk_02-06_10_2023.pdf); 3. Teaching and research in a contemporary university: challenges, solution, and perspectives. Faculty of Education, University of Bialystok (180 hours (6 ECTS)). 05.04.2021–14.05.2021 (http://terra.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2021/08/erhii_kyryliuk_05_04_15_05_2021.pdf).

				7. Кирилюк, С. М., & Поп'юк, Я. А. (2026). <i>Анди : навчальний посібник</i>. Чернівці : Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 288. Статті: Кирилюк, С., & Заячук, М. (2026). Ландшафтно-екологічне обґрунтування розвитку органічного садівництва на Хотинській височині. <i>Науковий Вісник Чернівецького університету : Географія</i>, (857), 5-23. https://doi.org/10.31861/geo.2026.857.05-2 1. Заячук, О. Г., Кирилюк, С. М., & Бучко, Ж. І. (2026). Садівництво Північної Бессарабії: потенціал переходу до органічного землеробства. <i>Acta Academiae Beregsasiensis: Geographica Et Recreatio</i>, (1). 40-51. https://doi.org/10.32782/2786-5843/2026-1-4 2. Масєвський, В. В., Холявчук, Д. І., Кирилюк С. М., Поп'юк, Я. А., & Добинда, І. П. (2026). Просторове моделювання лавинної небезпеки Боржавського гірського масиву засобами QGIS. <i>Український журнал природничих наук</i>, (16), 116-128. https://doi.org/10.32782/naturaljournal.16.2026.10 3. Добинда, І. П., Холявчук, Д. І., Кирилюк, С. М., & Годзінська, І. Л. (2026). Формування просторової компетентності учнів через створення авторського атласу територіальної громади в умовах НУШ. <i>Природнича освіта та наука</i>, (2), 22-30. https://doi.org/10.32782/NSER/2026-2.03 4. Холявчук, Д. І., Алексєєв, В. В., Кирилюк, С. М., & Добинда, І. П. (2026). Застосування кліматичної класифікації за Кеппеном у навчанні географії у школі. <i>Інноваційна педагогіка</i>, 92(2), 74-79. https://doi.org/10.32782/ip/92.2.14 5. Kyryliuk, S. (2025). «Relief energy» in the context of the efficient sphereological concept is a marker for determining the denudation potential of the surfaces of terrestrial planets, with small lunar impact craters used as examples. <i>Journal of Geology, Geography and Geoecology</i>, 34(3), 551-566. https://doi.org/https://doi.org/10.15421/112547 6. Кирилюк, С. (2024). Венеріанські вулканічні ксеноландшафти. <i>Науковий вісник Чернівецького університету : Географія</i>, (849), 114-121. https://doi.org/10.31861/geo.2024.849.114-121 7. Кирилюк, С. (2024). Алгоритм оцінки рельєфу для ведення плодового-ягідного господарства (на прикладі Хотинської височини). <i>Науковий вісник Чернівецького університету : Географія</i>, (847), 192-203. https://doi.org/10.31861/geo.2024.847.192-203 8. Kyryliuk, S. (2024). Formation of fluvial xenolandscapes of Martian valleys and channels. <i>Journal of Geology, Geography and Geoecology</i>, 33(1), 100-107. https://doi.org/10.15421/112411 9. Кирилюк, С. (2023). Ксеноландшафти Меркурія. <i>Науковий вісник Чернівецького університету : Географія</i>, (842), 5-24. https://doi.org/10.31861/geo.2023.842.5-24 10. Kyryliuk, S. (2021). The assessment algorithm for sustainable development goals in the Hukiv, Dereluy, and Vyzhenka river basin systems of Chernivtsi oblast.	
--	--	--	--	--	--

				Present Environment and Sustainable Development, 15(2), 235-244. https://doi.org/10.15551/pesd2021152019 Участь у конференціях: 1. Кирилюк, С. (2025). Морфоструктури Sappho Patera region. Венера. <i>Матеріали Міжнародного науково-практичного семінару Архіви Природи Центральної та Східної Європи: від Гелазію до Антропоцену</i> (Чернівці, 15–17 травня 2025 року), 140-144. 2. Кирилюк, С. (2025). Індекс енергії рельєфу як маркер денудаційного потенціалу. <i>Матеріали доповідей XV науково-практичного семінару за міжнародної участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій»</i> (Львів, 17–18 жовтня 2025 року), 94-99. 3. Годзінська, І. Л., Кирилюк, С. М., Добинда, І. П. (2025). Алохтонні руслові наноси в басейні річки Гуків. <i>Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 25-ій річниці створення кафедри геоєкології та гідрології Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка і 10-ій річниці початку створення територіальних громад в Україні</i> (Тернопіль, 6–7 листопада, 2025 року), 76-79. 4. Коцюбан, А., Кирилюк, С. (2024). Щільність забудови м. Хотин та її вплив на стан природного середовища міста. <i>Молодіжна наука заради миру та розвитку : збірник матеріалів III Міжнародної науково-практичної конференції</i> (Чернівці, 12–14 грудня 2024 року), 32-35. 5. Кирилюк, С. (2024). Рельєф регіону Planum Australe, Марс. <i>Матеріали міжнародної науково-практичної конференції: Природничо-географічні дослідження рельєфу, клімату та поверхневих вод: сучасний стан та перспективи розвитку (до 75-річчя кафедр КНУТШ: землезнавства та геоморфології; метеорології та кліматології, гідрології та гідроекології)</i>, 131-132. 6. Кирилюк, С. (2024). Морфоструктури планет земної групи та їх ландшафти. Природа і суспільство: виклики і поступ. <i>Матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 80-річчю географічного факультету ЧНУ ім. Ю. Федьковича</i> (м. Чернівці, 11–13 жовтня 2024 р.), 39-41. 7. Kyryliuk, S. (2024). The denudation potential of a surface (using the example of lunar impact craters). <i>Climate Change in Europe: Impact, Risks and Mitigation (CCE2024), (Vatra Dornei, Suceava County, Romania, 10–13 October 2024)</i>, 5(1), 81-87. 8. Кирилюк, С. М. (2023). Ксеноландшафти. <i>Матеріали Всеукраїнського наукового семінару пам'яті професора Володимира КРУЛЯ «Історична географія в Україні»</i> (Чернівці, 21–22 вересня, 2023), 24-29. 9. Kyryliuk, S. (2023). Study of groundwater in rural settlements. <i>The 7th Conference on Regional Climate and Environmental Dynamics: Geoscience In The Carpathian And Black Sea Region (GCBS 2023), (Vatra Dornei, Suceava County, Romania, 14–17 September 2023)</i>, 22-24. 10. Кирилюк, С. (2023). Формування вулканічних структур (на прикладі вулканів Венери). <i>Міжнародна науково-практична конференція «Географічна освіта і наука: виклики і поступ», присвячена 140-річчю географії у Львівському університеті</i> (Львів, 18–20 травня 2023 р.). 104-108. 11. Кирилюк, С. (2023). Історія формування рівнини Елади (Hellas planitia). Марс. <i>Матеріали доповідей XIII науково-практичного семінару за міжнародної</i>	
--	--	--	--	---	--

				участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій», присвяченого 85-річчю з дня народження дослідника-геоморфолога, заслуженого професора Львівського національного університету імені Івана Франка Ярослава Кравчука (Львів, 2-3 березня 2023 р.). 143-146. Керівництво науковою роботою студентів: 1. Якимчук, Г. (2025). Сейсмічна активність та її вплив на розвиток геосистем у сейсмонезбезпечних регіонах. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (12-15 травня 2025 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 225-226. 2. Усик, М. (2025). Історія формування та сучасний стан ґрунтового-рослинного покриву Чернівецької області. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (12-15 травня 2025 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 195-196. 3. Місюра, В. (2025). Роль антропогенного чинника у зміні ґрунторослинного покриву України. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (12-15 травня 2025 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 119-120. 4. Дашкевич, О. (2025). Моделювання змін геосистем під впливом антропогенних факторів: підходи та методи. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (12-15 травня 2025 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 49-50. 5. Білозор, Г. (2024). Низькогірний ерозійно-денуляційний рельєф Українських Карпат. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (16-18 квітня 2024 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 13-14. 6. Павлюк, О. (2024). Визначення антропогенного тиску поселенських об'єктів (на прикладі с. Млинки). Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (16-18 квітня 2024 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 115-116. 7. Тихоліз, А. (2024). Оболонська імпактна структура. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (16-18 квітня 2024 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 163-164. 8. Безушко, А. (2023). Історія поширення верби ламкої (<i>Salix fragilis</i> L.) в Україні. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 9-10. 9. Ватаманюк, М. (2023). Вулканічна активність Землі. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 19-20. 10. Жилко, Н. (2023). Пооб'єктна оцінка антропогенного навантаження (на прикладі басейну річки Гуків). Матеріали студентської наукової конференції	
--	--	--	--	---	--

					Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 57-58. 11. Коцюбан, А. (2023). Поточний стан і динаміка лісів на Землі. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 71-72. 12. Тихоліз, А. (2023). Імпактні структури Землі. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 167-168. 9. Яремчук, В. (2023). Складання карти найбільших землетрусів у світі за останні 50 років. Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т. ім. Ю. Федьковича, 213-214.	
Члени проєктної групи						
ХОЛЯВЧУК Дарія Іванівна	доктор географічних наук, доцент, завідувач кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2005р., «Географія» Географ. Викладач РН 2785275 від 30.06.2005	Доктор географічних наук за спеціальністю 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, ДД № 014050 від 07.10.2025 р. Тема дисертації «Зміни клімату та їхнє відображення у ландшафтних регіонах Карпат впродовж останнього тисячоліття». Доцент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії АД № 001453 від 23 жовтня 2018 р.	18	п 38: 1, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 19 <i>Основні публікації за напрямом:</i> Статті: - Холявчук, Д., Маєвський, В., & Шкаєва, Д. (2025). Дендрокліматичні реконструкції у Карпатах: ретроспектива і потенціал для досліджень змін клімату. <i>Науковий вісник Чернівецького університету: Географія</i>, (854), 222-231. https://doi.org/10.31861/geo.2025.854.221-231 - Hutchinson, S. M., Hurrell, E. R., Borysenko, K., Popov, V., Kholiavchuk, D., & Popiuk, Y. (2024). Resilient education: The role of digital technology in supporting geographical education in Ukraine. <i>Transactions of the Institute of British Geographers</i>. 2024;00:e12728. https://doi.org/10.1111/tran.12728 Kholiavchuk, D., Gurgiser, W., & Mayr, S. (2024). Carpathian Forests: Past and Recent Developments. <i>Forests</i>, 15(1), 65. https://doi.org/10.3390/f15010065 - Decaulne, A., Răchită, I., Kholiavchuk, D., Pop, O., Horia Holobăcă, I., Ridush, O., Ridush, B., Horváth, C. (2023). Patterns of snow avalanche activity during the last century in Chornohora Range (Eastern Carpathians, Ukraine): tree-ring reconstruction coupled with synoptic conditions analysis. <i>Catena</i>, 233. https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107523 - Gavrilă, I. G., Kholiavchuk, D., Holobăcă, I. H., Ridush, O., Horváth, C., Ridush, B., ... & Pop, O. T. (2022). Tree-ring records of snow-avalanche activity in the Rodna Mountains (Eastern Carpathians, Romania). <i>Natural Hazards</i>, 114(2), 2041-2057. https://doi.org/10.1007/s11069-022-05458-w - Cebulska, M., & Kholiavchuk, D. (2022). Variability of meteorological droughts in the polish and the Ukrainian Carpathians, 1984-2015. <i>Meteorology and Atmospheric Physics</i>, 134(17). https://doi.org/10.1007/s00703-021-00853-7 Участь у конференціях: - Холявчук, Д., Киналь, О. (2025). Прояви північноатлантичної циркуляції у палеокліматі Карпат в голоцені. <i>Проблеми геоморфології і</i>	1. 3 5 серпня по 5 жовтня 2022 р. наукове стажування за грантом JESH Ukraine за підтримки Австрійської Академії наук доц. Холявчук Д. І. «Снігові лавини в Українських Карпатах на тлі кліматичних змін», 5 кредитів; 2. 3 16 січня по 16 травня 2023 р. – продовження наукового стажування JESH Ukraine за підтримки Австрійської Академії наук . «Створення адаптаційних можливостей до змін клімату, навколишнього середовища та суспільства на основі традиційних знань віддалених гірських громад в Українських Карпатах»; 3. 3 9.05 по 13.05.2022 р. стажування для академічного персоналу «Міжнародний тиждень Erasmus+, Західний

				палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій: матеріали доповідей XV науково-практичного семінару за міжнародної участі, присвяченого 75-річчю кафедри геоморфології і палеогеографії Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, 17–18 жовтня 2025 р.). С.68-72 2. Kholiavchuk, D. (2025). Lessons from the past: Holocene climate change and ecosystem responses in the Carpathians. <i>Forum Carpaticum 2025: "Taking stock and building partnership for sustainable development of the mountain and rural areas"</i>. Bratislava, Slovakia, 9-11 September, 2025. 3. Холявчук, Д. (2024). Короткоперіодичні зміни палеоклімату ландшафтів Карпат: регіональний вимір. <i>Природа і суспільство: виклики і поступ. Матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 80-річчю географічного факультету ЧНУ ім. Ю. Федьковича (м. Чернівці, 11–13 жовтня 2024 р.)</i>, 55-57. 4. Холявчук, Д. (2024). Палеоклімат Карпат: коли рельєф має значення. <i>Природничогоеографічні дослідження рельєфу, клімату та поверхневих вод: сучасний стан та перспективи розвитку (до 75-річчя кафедр КНУТШ: землезнавства та геоморфології; метеорології та кліматології, гідрології та гідроекології)</i>, (м. Київ, 2–4 жовтня 2024 р.), 156-157. 5. Kholiavchuk, D., Mayr, S., & Gurgiser, W. (2023). Developments of Carpathian forests from Holocene to Anthropocene. <i>The 7th Conference on Regional Climate and Environmental Dynamics: Geoscience In The Carpathian And Black Sea Region (GCBS 2023)</i>. Vatra Dornei, Suceava County, Romania, 14–17 September 2023. 6. Kholiavchuk, D., Gurgiser, W., & Mayr, S. (2023). Climate change in the Carpathian forests: recent developments. <i>7th Forum Carpaticum Conference. Carpathian Futures – Critical Transitions</i>. 25–28 September 2023, Kraków, Poland. 7. Kholiavchuk, D. (2023). Spatial patterns of droughts in the Northeastern Carpathians, <i>EGU General Assembly 2023</i>, Vienna, Austria, 24–28 Apr 2023, EGU23-450, https://doi.org/10.5194/egusphere-egu23-450 8. Холявчук, Д. (2023). Типи клімату Карпат: столітні зміни та проєкції на майбутнє. <i>Географічна освіта і наука: виклики і поступ: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 140-річчю географії у Львівському університеті (м. Львів, 18–20 травня 2023 р.)</i>, (2), 41–44. 9. Kholiavchuk, D., Zelenchuk, V., & Pasichnyk, M. (2022). Slope Processes In The Forest Ecosystems Of The Ukrainian Carpathians (Chornohora And Borzhava Massifs) Linked To Climate Change. <i>International Mountain Conference 2022: Synthesize Mountains Of Knowledge. Abstracts</i>. Innsbruck, September 11–15. 10. Shkaieva D., & Kholiavchuk, D. (2022). Climate fluctuations in the Carpathians during the Little Ice Age. <i>Climate and Environmental Changes in Central-Eastern Europe. Past, Present and Future (CECCEE-2022)</i> 24–27 November 2022, Vatra Dornei, Romania. Керівництво науковою роботою студентів: 1. Холявчук, Д. І., & Талабан, О. П. (2023). Топоклімати Середнього Придністер'я за даними цифрових метеостанцій Davis. <i>Науковий вісник ХДУ, Серія Географічні науки</i>, (19), 53-63. https://doi.org/10.32999/ksu2413-7391/2023-19-6 2. Холявчук, Д., & Марко, І. (2023). Мінливість тривалості сонячного сяйва на теренах Західної України. <i>Науковий вісник Чернівецького університету : Географія</i>, (845), 52–64. https://doi.org/10.31861/geo.2023.845.52-64 3. Холявчук, Д., & Алексєєв, В. (2022). Застосування онлайн-ресурсів для	Універстет Тімішоари, м. Тімішоара, Румунія.
--	--	--	--	---	--

					інтегрованого вивчення розвитку природи землі у природничих шкільних курсах. <i>Інноваційна педагогіка</i> , 50(2), 173-178. https://doi.org/10.32782/2663-6085/2022/50.2.34 4. Холявчук, Д. І., & Зеленчук, В. В. (2022). Дендрохронологічні методи у дослідженні небезпечних геоморфологічних процесів у Карпатах. <i>Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: географія</i> , 53(2), 50–61. https://doi.org/10.25128/2519-4577.22.2.7	
РІДУШ Богдан Тарасович	професор кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії	Чернівецький державний університет, 1983, «Географія», Географ. Викладач., ИВ-І № 081700 від 10.06.1983	Доктор географічних наук, 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, «Палеогеографічні реконструкції природних умов пізнього кайнозою півдня Східної Європи за результатами досліджень відкладів печер», ДД № 002740 від 21.11.2013, професор кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії, АП № 000034, від 13.12.2016	24	п 38: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 19, 20 <i>Основні публікації за напрямом:</i> Монографії: 1. Ridush, B. (2022). The Quaternary vertebrate fauna of cave deposits of the Podillia-Bukovynian Karst-Speleological Area (Western Ukraine). In <i>Stratigraphy & Timescales</i> (Ed. M. Montenari) (Pp. 157-219), (7). https://doi.org/10.1016/bs.sats.2022.10.002 Статті у періодичних виданнях індексованих у Scopus та WoS: 1. Doan, K., Niedzialkowska, M., Stefaniak, K., Sykut, M., Jędrzejewska, B., Ratajczak-Skrzatek, U., Piotrowska, N., Ridush, B. et. al. (2022). Phylogenetics and phylogeography of red deer mtDNA lineages during the last 50 000 years in Eurasia. <i>Zoological Journal of the Linnean Society</i> , 194(2), 431-456. https://doi.org/10.1093/zoolinnean/zlab025 2. Gavrilă, I. G., Kholiavchuk, D., Holobăcă, I. H., Ridush, O., Horváth, C., Ridush, B. , Meseșan, F., Pop, O. T. (2022). Tree-ring records of snow-avalanche activity in the Rodna Mountains (Eastern Carpathians, Romania). <i>Natural Hazards</i> , (114), 2041-2057. https://doi.org/10.1007/s11069-022-05458-w 3. Marciszak, A., Ivanoff, D., Semenov, Y., Talamo, S., Ridush, B. , Stupak, A., Yanish, Y., Kovalchuk, O. (2023). The Quaternary lions of Ukraine and a trend of decreasing size in Panthera spelaea. <i>Journal of Mammalian Evolution</i> , 30(1), 109-135. https://doi.org/10.1007/s10914-022-09635-3 4. Baca, M., Popović, D., Lemanik, A., Bañuls-Cardona, S., Conard, N. J., Cuenca-Bescós, G., Desclaux, E., Fewlass, H., Garcia, J. T., Hadravova, T., Heckel, G., Horáček, I., Knul, M. V., Lebreton, L., López-García, J. M., Luzzi, E., Marković, Z., Lenardić, J. M., Murelaga, X., Noiret, P., Petculescu, A., Popov, V., Rhodes, S. E., Ridush, B. , Royer, A., Stewart, J. R., Stojak, J., Talamo, S., Xuejing, Wang, Wójcik, J. M., Nadachowski, A. (2023). Ancient DNA reveals interstadials as a driver of the common vole population dynamics during the last glacial period. <i>Journal of Biogeography</i> , (50), 183-196. https://doi.org/10.1111/jbi.14521 5. Sykut, M., Pawelczyk, S., Piotrowska, N., Stefaniak, K., Ridush, B. , Makowiecki, D., Kosintsev, P., Wilkens, B., Borowik, T., Fyfe, R., Woodbridge, J., Niedzialkowska, M. (2023). Variability in feeding habitats of red deer sensu lato in Eurasia in the Late Pleistocene and Holocene. <i>Journal of Archaeological Science</i> , (150), 105726. https://doi.org/10.1016/j.jas.2023.105726 6. Stefaniak, K., Kovalchuk, O., Ratajczak-Skrzatek, U., Kropczyk, A., Mackiewicz, P., Kłys, G., Krajcarz, M., Krajcarz, M. T., Nadachowski, A., Lipecki, G.,	1. 3 4 по 8 квітня 2022 р. пройшов стажування у Ясському університеті імені Александра Куза (Румунія) по програмі Erasmus+ staff training mobility (сертифікат). 2. 3 23 по 29 квітня 2023 р. пройшов стажування на базі Вроцлавського університету (Польща) в рамках воркшопу присвяченого методу навчання на основі викликів як важлива та ефективна основа, заснована на реальному досвіді; ознайомлення з методологією побудови програм спільного навчання, за програмою альянсу європейських університетів ARQUS – «Arqus для України» (8 год.) (сертифікат). 3. 3 3 по 9 вересня 2023 р. пройшов стажування у Вроцлавському університеті Довкілля та Наук про життя шляхом участі в тижні персоналу (Staff Week) по програмі “Designing new internationalisation paths through the EU GGREEN consortium” (сертифікат).

				Karbowsky, K., Ridush, B., Sabol, M., Plonka, T. (2023). Chronology and distribution of Central and Eastern European Pleistocene rhinoceroses (Perissodactyla, Rhinocerotidae) – A review. <i>Quaternary International</i>, (674-675), 87-108. https://doi.org/10.1016/j.quaint.2023.02.004 7. Gorobets, L., Kovalchuk, O., Ridush, B. (2023). One or two: how many species of the genus <i>Pyrrhocorax</i> (Passeriformes, Corvidae) inhabited the Crimea during the Late Pleistocene? <i>Zoodiversity</i>, 57(2), 151-170. https://doi.org/10.15407/zoo2023.02.151 8. Decaulne, A., Răchită, I.-G., Kholiavchuk, D., Pop, O., Holobăcă, I. H., Ridush, O., Ridush, B., Horváth, Cs. (2023). Patterns of snow avalanche activity during the last century in Chornohora Range (Eastern Carpathians, Ukraine): Tree-ring reconstruction coupled with synoptic conditions analysis, <i>Catena</i>, (233), 1-15, 107523. https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107523 19. Sobkowiak-Tabaka, I., Gerasimenko, N., Kurawska, A., Kufel-Diakowska, B., Moskal-del Hoyo, M., Stróżyk, M., Rohozin, Y. P., Ridush, B., Levinzon, Y., Boltaniuk, P., Nechytailo, P., Diachenko, A. (2024). Risks beyond the ditch: Copper Age tannery from the settlement of Kamianets-Podilskyi (Tatarsky), Ukraine. <i>Archaeological and Anthropological Sciences</i>, (16), 54. https://doi.org/10.1007/s12520-024-01954-1 Статті в інших періодичних виданнях та розділи в інших виданнях:: 1. Кононенко, О. М., Рідуш, Б. Т., Поп'юк, Я. А. (2022). Палеолітичні пам'ятки в околицях с. Баламутівка на Дністрі. <i>Археологія та давня історія України</i>, 4(45), 115-126. https://doi.org/10.37445/adiu.2022.04.07 2. Ільків, М. В., Рідуш, Б. Т., Горбаненко, С. А. (2022). Скарб знарядь для обробітку ґрунту з Чорнівського археологічного комплексу. In <i>Sclavenia terra</i> (С. 79-92), (4), Київ : ІА НАН України. 3. Ridush, B. (2023). Non-karstic speleogenesis in sandstone rocks of Ukrainian Carpathians. <i>Problems of Geomorphology and Paleogeography of the Ukrainian Carpathians and Adjacent Areas</i>. 1(15), 247-256. https://doi.org/10.30970/gpc.2023.1.3958 4. Костюк, У., Рідуш, Б. (2023). Літолого-стратиграфічні умови закарстування сульфатної товщі міоцену північно-західних схилів Хотинської височини (околиці с. Погорилівка). <i>Вісник Чернівецького університету: Географія</i>, (845), 88-100. https://doi.org/10.31861/geo.2023.845.88-100 8. Костюк, У., Рідуш, Б. (2024). Літолого-стратиграфічний критерій карстового районування сульфатної товщі міоцену заходу України. <i>Проблеми геоморфології та палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій</i>, 1(16), 164-179. https://doi.org/10.30970/gpc.2024.1.4441 Участь у конференціях: 1. Рідуш, Б. Т. (2022). Атлантида (печера). <i>Велика українська енциклопедія</i>. https://vue.gov.ua/Атлантида_(печера) 2. Ridush, O., Kholiavchuk, D., Ridush, B., Răchită, I.-G., Decaulne, A., Holobăcă, I.-H., Pop, O. Tracking of snow-avalanche activity with tree rings in Chornohora (Ukrainian Eastern Carpathians). <i>Carpathian – Balkan Paleoscience / CBP</i>	4. 3 6 по 8 жовтня 2023 р. пройшов стажування шляхом участі в польовому науковому семінарі за міжнародної участі «Розвиток палеокріогенних процесів у плейстоценовій лесово-ґрунтовій серії України». (60 годин/2 кредити) (сертифікат). 5. 12-15 вересня пройшов стажування шляхом участі у XIV науково-практичному семінарі за міжнародної участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій» (30 годин, 1 кредит ECST). 6. 25-28 вересня 2024 р. пройшов стажування шляхом участі у Міжнародній науковій конференції «Адаптивний менеджмент ландшафту для нового світового (без-) порядку» (2 кредити ECTS) (сертифікат).
--	--	--	--	---	---

				2021 – <i>Book of abstracts. Geoconcept Journal</i>, 1(1), Special Issue: Paleoscience Advances in the Carpathians-Balkan Region, 72. https://geoconcept-journal.com/index.php/geo/article/view/30 3. Ridush, B., Popiuk, Y., Kholiavchuk, D., Ridush, O. (2021). Glacial processes in the relief of mid-height mountains of the Bukovynian Carpathians (Northern Bukovyna, Ukraine). <i>Geoconcept</i>, 1(1), Special Issue: Paleoscience Advances in the Carpathian-Balkan Region. Book of abstracts, 73-76. 4. Avdieienko, Y., Gerasimenko, N., Ridush, B. (2021). Environmental changes in the Bukovyna Upland during the last interglacial – early glacial (founded on the study of clastic deposits of the Tovtry cave). <i>Carpathian – Balkan Paleoscience / CBP 2021 - Book of abstracts. Geoconcept Journal</i>, 1(1), Special Issue: Paleoscience Advances in the Carpathians-Balkan Region, 1-4. https://geoconcept-journal.com/index.php/geo/article/view/41 5. Рідуш, Б. (2022). Нігинські печери над Смотричем. Геотуризм: практика і досвід. <i>Матеріали V Міжнар. наук-практ. конф. (20-22 жовтня 2022, Львів)</i>, 61-62. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/5993 6. Горбаненко, С. А., Рідуш, Б. Т., Ільків, М. В. (2022). Депозит деталей на знаряддя для обробітку ґрунту з Чорнівки II. <i>Археологія Буковини: здобутки і перспективи. Тези доп. VI міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 16 грудня 2022 р.)</i>, 29-32. 7. Кононенко, О., Рідуш, Б., Поп'юк, Я. (2022). Кам'яна індустрія з місцезнаходження пізньоплейстоценової фауни Зеленів. <i>Археологія Буковини: здобутки і перспективи. Тези доп. VI міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 16 грудня 2022 р.)</i>, 56-58. 8. Рідуш, Б. (2022). Новий погляд на датування мустьєрського шару палеолітичної стоянки Молодове I. <i>Археологія Буковини: здобутки і перспективи. Тези доп. VI міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 16 грудня 2022 р.)</i>, 104-106. 9. Popiuk, Y., Ridush, B. (2022). Late Pleistocene mollusk fauna in terrace deposits of the Zeleniv section (Northern Bukovyna, Ukraine). <i>Climate and Environmental Changes in Central-Eastern Europe. Past, Present and Future (CECCEE-2002), Vatra Dornei (Suceava county, Romania, 25–26 Nov, 2022). Book of abstracts</i>, 9-13. 10. Ridush, B., Shavransky, V., Ridush, O. (2022). Cave sediments and tectonic movements: records in gypsum karst of the Prut River valley. <i>Climate and Environmental Changes in Central-Eastern Europe. Past, Present and Future (CECCEE-2002), Vatra Dornei (Suceava county, Romania, 25–26 Nov, 2022)</i>, 24-25. 11. Нечитайло, П., Рідуш, Б. (2022). Скельно-печерні пам'ятки Дністровського каньйону. В <i>Археологія України за роки незалежності (Ред. Я. П. Гершкович, Д. С. Гречко (С. 379-387). Київ : ІА НАН України. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/6463</i> 12. Рідуш, Б. (2023). Четвертинна мегафауна з алювіальних відкладів долини р. Гнилої Липи. <i>Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій (Мат-ли доп. XIII наук.-практ. семінару 2-3.03.2023. Львів: Галич-Прес, 2023, 22-24. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8706</i>	
--	--	--	--	--	--

				13. Поп'юк, Я., Рідуш, Б. (2023). Фауна еквід з плейстоценових відкладів Середнього Подністер'я. <i>Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій (Мат-ли доп. XIII наук.-практ. семінару 2-3.03.2023. Львів: Галич-Прес, 49-53. https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/7624</i> 14. Костюк, У., Рідуш, Б. (2023). Літолого-стратиграфічні умови закарстування гіпсової товщі баденію Покуття (с. Одаїв, печера Думка). <i>Географічна освіта і наука: виклики і поступ: матеріали міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 140-річчю географії у Львівському університеті (м. Львів, 18–20 травня 2023 р.), відповід. редактори: В. Біланюк, С. Іванов, (2), 96-99. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8707</i> 15. Рідуш, Б. Т. (2023). Баламутівська печера. <i>Велика українська енциклопедія. https://vue.gov.ua/Баламутівська печера</i> 16. Niedziałkowska, M., Popovic, D., Górny, M., Chibowski, P., Stefaniak, K., Gornia, J., Sykut, M., Ridush, B., Ratajczak-Skratek, U., Kovalchuk, O., Ostrówka, M., Golubiński, M., Mackiewicz, P., Suska-Malawska, M., Baca, M. (2023). Phyllogeography and distribution of moose (<i>Alces alces</i>) in Eurasia during the last 50 000 years. 36th Congress of International Union of Game Biologists. <i>Quo vadis wildlife management? The future of wildlife management in the evolving social and environmental realities. August 28-31, Warsaw, Poland. Abstracts – Oral presentations, 67.</i> 17. Dobynda, I., Hodzinska, I., Ridush, B., Popiuk, Y., Kyryliuk, S., Kholiavchuk, D., Kosteniuk, L. (2023). Discovering past and present nature of remote Ukrainian mountains: Bukovynian Carpathians within the National Nature Park Cheremoskyi. <i>Geoscience in the Carpathian and Black Sea Region / GCBS 2023 - Book of abstracts. Geoconcept Journal, 35-36. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/7630</i> 18. Kostiuk, U., Popiuk, Y., Ridush, B. (2023). The development of gypsum karst in Northern Bukovyna in Late Pleistocene – Holocene. <i>Geoscience in the Carpathian and Black Sea Region / GCBS 2023 - Book of abstracts. Geoconcept Journal, 43-45. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/7626</i> 19. Popova, L., Popiuk, Y., Ridush, B. (2023). The Carpathians and Lower Danube as a barrier for the dispersal of steppe rodents in the Pleistocene and Holocene: Ground squirrels as a case study. <i>Geoscience in the Carpathian and Black Sea Region / GCBS 2023 - Book of abstracts. Geoconcept Journal, 8-10. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/7628</i> 20. Костюк, У., Рідуш, Б. (2023). Сучасні зміни мікро-морфології печери Піонерка під дією епігенного закарстування. <i>Історична географія в Україні: Матеріали Всеукраїнського наукового семінару пам'яті професора Володимира Круля (Чернівці, 21–22 вересня, 2023) (За ред. Б. Рідуш, С. Кирилюк), 68-71. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8709</i> 21. Рідуш, Б., Холявчук, Д. (2023). Основні напрямки вивчення палеокліматичних змін в голоцені Північної Буковини та Північної Бессарабії. <i>Історична географія в Україні: Матеріали Всеукраїнського наукового семінару пам'яті професора Володимира Круля (Чернівці, 21–22 вересня, 2023) (За ред. Б. Рідуш, С. Кирилюк), 75-78. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8708</i>	
--	--	--	--	---	--

				22. Пастушенко, Р., Рідуш, Б. (2023). Геотуристичний потенціал карстово-спелеологічних об'єктів в контексті шкільного краєзнавчого туризму. <i>Історична географія в Україні: Матеріали Всеукраїнського наукового семінару пам'яті професора Володимира Круля (Чернівці, 21–22 вересня, 2023) (За ред. Б. Рідуш, С. Кирилук)</i>, 116-118. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8703 23. Рідуш, Б., Поп'юк, Я., Костюк, У., Шкеул, М. (2023). Четвертинна мегафауна у колекціях Чернівецького університету. <i>Геологічні музеї і колекції: їх роль в науці, освіті та туризмі. Матеріали науково-практичної міжнародної конференції (Львів, 6–8 грудня 2023 року)</i>, 40-41. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8710 24. Рідуш, Б., Поп'юк, Я., Холявчук, Д. І., Кирилук, С. М. (2023). Палеогеографічні архіви в Буковинських Карпатах. <i>Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень. Матеріали Шостої міжнародної науково-практичної конференції (12–13 жовтня 2023 року, смт Путила, Чернівецька область, Україна)</i>, наук. ред. І. І. Чорней, І. В. Скільський, Д. І. Юзик, О. В. Василюк, 118-119. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8704 25. Рідуш, Б., Поп'юк, Я., Кулаковська, Л., Усик, В., Кононенко, О., Рідуш, О., Єгорова, І. (2023). Вовки, зайці і намисто з мушель – нові свідчення з пізнього палеоліту на Дністрі. <i>Археологія Буковини: здобутки та перспективи: Тези доповідей VII міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 22 грудня 2023 р.)</i>, 128-130. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8756 26. Рідуш, Б., Горбаненко, С., Ільків, М. (2023). Комплекс залізних серпів з Чорнівецького лісу. <i>Археологія Буковини: здобутки та перспективи: Тези доповідей VII міжнародного наукового семінару (м. Чернівці, 22 грудня 2023 р.)</i>, 131-134. 53. Stupińska, M., Ridush, B. (2023). Pereswiet-Soltan A. International Cave Exploration and Science Expedition Albania Valbona 2023: Summary Report. <i>UIS Bulletin. December 2023</i>, 65-1&2, 49-51. Керівництво аспірантами і докторантами: Аспіранти: Костюк У. І., Шавранський В. Ф. Керівництво науковою роботою студентів: 1. Пастушенко, Р. (2024). Еквіді в плейстоцені Чернівецької області. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (16–18 квітня 2024 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 123-124. 2. Фіщук, М. (2024). Дністер як спільней четвертинних зледенінь Центральної Європи. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (16–18 квітня 2024 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 175-176. 3. Пастушенко, Р. (2023). Геотуристичний потенціал карстово-спелеологічних об'єктів в контексті шкільного краєзнавчого туризму <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25–27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 121-122	
--	--	--	--	--	--

					4. Фіщук, М. (2023). Спелеогенетичне картографування печери Мамалига. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25–27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 183-184. 5. Шкеул, М. (2022). Викопа фауна носорогів Середнього Подністер'я. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25–27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 203-204. 6. Станковська, Ю. (2022). Порівняльна характеристика видового складу пізньопалеолітичних місцезнаходжень Середнього Придністров'я та Верхнього Попруття (за фауною великих ссавців. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (12–14 квітня 2022 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 147-148 7. Фіщук, М. (2022). Спелеогенез у карбонатних відкладах неогену північного схилу Хотинської височини. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25–27 квітня 2023 року). Географічний факультет. Чернівці: Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича</i>, 163-164	
ПОП'ЮК Яна нато́лївна	кандидат географічних наук, асистент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеогеографії	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2011р., «Географія», Магістр з географії. РН № 41551960 від 30.06.2011	Кандидат географічних наук за спеціальністю 11.00.04 – геоморфологія та палеогеографія, ДК № 062235 від 27.09. 2021р. Тема дисертації: «Палеогеографічні умови формування низьких терас Середнього Подністер'я та Верхнього Попруття (за фауною молюсків)».	4,5	п 38: 1, 4, 5, 8, 10, 12, 14, 15, 19, 20 <i>Основні публікації за напрямом:</i> Статті: 1. Popiuk, Ya., Ridush, B., Solovey, T. (2021) Middle and Late Pleistocene terrestrial snails from the Middle Dniester area, Ukraine (based on Mykola Kunytsia's collections) <i>Geological Quarterly</i>. 65(6). http://dx.doi.org/10.7306/gq.1575 2. Kulakovska, L., Kononenko, O., Haesaerts, P., Pirson, S., Spry-Marques, P., Bosch, M. D., Popova, L., Popiuk, Ya., Damblon, F., Usik, V., Nigst, P. R. (2021) Korman' 9: A new Upper Palaeolithic site in the Middle Dniester valley, Ukraine. <i>Quaternary International</i>, (587). 230-250. 10.1016/j.quaint.2021.02.021 3. Костюк, У., Поп'юк, Я. (2024) Фаціальна мінливість гіпсів, спелеогенез та морфологія карстових порожнин: нові дані з печери Полякова Дуча (Чернівецька область, Україна). <i>Науковий вісник Чернівецького університету: Географія</i>, (849), 175-183. https://doi.org/10.31861/geo.2024.849.175-183 4. Hutchinson, S. M., Hurrell, E. R., Borysenko, K., Popov, V., Kholiavchuk, D., Popiuk, Ya. (2025) Resilient education: The role of digital technology in supporting geographical education in Ukraine. <i>Transactions of the Institute of British Geographers</i>. Vol. 50 (3) https://doi.org/10.1111/tran.12728; https://rgs-ibg.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/tran.12728 5. Hutsul, T., Khobzei, M., Popiuk, Y., Tkach, V., Krulikovskyi, O. and Samila, A. (2025) Soil conductivity: an important factor for detecting landmine threats and accelerating terrain . <i>Advances in Military Technology</i>. 20(1). https://doi.org/10.3849/aimt.01916 Участь у конференціях: 1. Ridush, B., Popiuk, Y., Ridush, O. (2021). Signs of glacial activity in the mid-height mountains of Ukrainian Carpathians. <i>International scientific conference 6th FORUM CARPATICUM – Linking the Environmental, Political and Societal Aspects for</i>	Підвищення кваліфікації: 1. підвищення кваліфікації за програмою «Педагогічно-дослідницька компетентність молодого науковця та викладача вищої школи: актуальні виклики і перспективи», 5-9 червня 2023 р. (30 год/1 кред. ЄКТС) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73Jchj1rC6V7Qh0 2. підвищення кваліфікації вчителів курсу «Пізнаємо природу. Моя планета Земля» науково-педагогічного проєкту «Інтелект України», червень 2023 р. (30 год/1 кред. ЄКТС) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73Jchj1rC6V7Qh0 3. підвищення

				<i>Carpathian Sustainability</i>. Book of Abstracts. (Brno, 21st June to 25th June), 78. 2. Ratajczak-Skrzatek, U., Ridush, B., Stefaniak, K., Orlińska, D., Popiuk, Ya. (2021). Quaternary remains of Bovidae gray, 1821 from cave Emine Bair Khosar (Crimea). <i>Proceedings of INQUA SEQS 2021 Conference</i>, Wrocław, Poland. University of Wrocław & Polish Geological Society. 97. 3. Ridush, B., Rekovets, L., Popiuk, Ya., Ridush, O., Shavranskyi, V. (2021). Martynivka: a new cave site with Late Pleistocene small mammals' fauna in the Middle Dniester area (Ukraine). <i>Proceedings of INQUA SEQS 2021 Conference</i>, Wrocław, Poland. University of Wrocław & Polish Geological Society. 98-99. 4. Поп'юк, Я., Ридуш, Б., Шавранський, В. (2021). Заселення долини Верхнього Пруту в пізньому плейстоцені. <i>Культурний ландшафт як географічний феномен: Матеріали Міжнар. наук. конф. (Чернівці, 23-25 вересня, 2021)</i>. 77-78. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/2788 5. Горда, Л., Поп'юк, Я., Ридуш, Б. (2021). Низькі тераси Дністра в районі стоянки Дорошівці 3. <i>Культурний ландшафт як географічний феномен: Матеріали Міжнар. наук. конф. (Чернівці, 23-25 вересня, 2021)</i>. 64-66. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/2789 6. Ридуш, Б. Т., Поп'юк, Я. А., Николин, О. Р., Ридуш, О. Б. (2021). Знахідки викопних хоботних (Proboscidea) на території Чернівецької області. <i>Еволюція органічного світу як основа стратиграфії і кореляції фанерозойських відкладів України: матеріали міжнародної наукової конференції та XL сесії Українського палеонтологічного товариства НАН України, присвячених пам'яті академіка НАН України Петра Феодосійовича Гожика (Київ, 10-12 листопада 2021 р.)</i>. 87-88. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/2120 7. Ридуш, Б., Поп'юк, Я., Понич, В., Шавранський, В. (2021). Зеленів – новий розріз четвертинних терасових відкладів на правому березі Пруту. <i>Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Матеріали доповідей 12 науково-практичного семінару за міжнародної участі (Львів, 25-26 листопада 2021 р.)</i>. 110-114. 8. Ридуш, Б., Купріч, П., Поп'юк, Я., Шавранський, В., Костюк, У., Ридуш, О. (2021). Печери Баламутівського берега Дністра. <i>Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій. Матеріали доповідей 12 науково-практичного семінару за міжнародної участі (Львів, 25-26 листопада 2021 р.)</i>. 126-129. 9. Ridush, B., Popiuk, Ya., Kholiavchuk, D., Ridush, O. (2021). Glacial processes in the relief of mid-height mountains of the Bukovynian Carpathians (Northern Bukovina, Ukraine). <i>Geoconcept Journal Special. Carpathian – Balkan Paleoscience</i>. 73-76. 10. Поп'юк, Я. А., Авдєєнко, Ю. Л., Кушнір, А. С. (2022) Потенціал реконструкцій палеогеографічних умов квартеру для реалізації завдань Кліматичної програми України-2030. «Професор Юрій Полянський: від плакорів Поділля до засніжених Анд»: матеріали Всеукраїнського онлайн-семінару, приуроченого 130-річчю з дня народження географа, геолога, археолога Полянського Юрія Івановича (Тернопіль, 27-28 травня 2022 р.). 162-170. 11. Popiuk, Y., Ridush, B. (2022). Late Pleistocene mollusk fauna in terrace deposits of the Zeleniv section (Northern Bukovina, Ukraine). <i>Climate and Environmental Changes in Central-Eastern Europe. Past, Present and Future (CECCEE-</i>	кваліфікації вчителів географії науково-педагогічного проекту «Інтелект України», червень 2023 р. (30 год/1 кред. ЄКТС) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73JchjlrC6V7Qh0 4. стажування в рамках XIII науково-практичного онлайн-семінару за міжнародної участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій» (м. Львів, 2-3 березня 2023 р. (30 год/1 кред. ЄКТС)) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73JchjlrC6V7Qh0 5. стажування в рамках XV науково-практичного семінару за міжнародної участі «Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат та прилеглих територій» (м. Львів, 17-18 жовтня 2025 р. (60 год/2 кред. ЄКТС)) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73JchjlrC6V7Qh0 6. підвищення кваліфікації за програмою спецкурсу для педагогічних
--	--	--	--	--	--

				2022). 9-13. 12. Dobynda, I., Hodzinska, I., Ridush, B., Popiuk, Y., Kyryliuk, S., Kholiavchuk, D., Kosteniuk, L. (2023). Discovering past and present nature of remote Ukrainian mountains: Bukovynian Carpathians within the National Nature Park Cheremoskyi. <i>Developments of Carpathian forests from Holocene to Anthropocene. the 7th Conference on Regional Climate and Environmental Dynamics: Geoscience In The Carpathian And Black Sea Region (GCBS 2023)</i>, (Vatra Dornei, Suceava County, Romania, 14–17 September 2023). 35-36. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/7630 13. Kostiuk, U., Popiuk, Y., Ridush, B. (2023). The development of gypsum karst in Northern Bukovyna in Late Pleistocene – Holocene. <i>Geoscience in the Carpathian and Black Sea Region / GCBS 2023 - Book of abstracts. Geoconcept Journal</i>. 43-45. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/7626 14. Ridush, B., Popiuk, Y., Slupinska, M., Polok, M. (2024). Postglacial landscapes of Albanian Alps, Valbona River valley. <i>Climate Change in Europe: Impact, Risks and Mitigation / CCE 2024 - Book of abstracts. Geoconcept Journal Special</i>. 5 (1), 140-142. https://geoconcept-journal.com/index.php/geosp/article/view/290/204 15. Popiuk, Y., Ridush, B. (2024). The paleoenvironmental changes on the multi-layered Upper Paleolithic site Doroshivtsi III (Middle Dniester area, Ukraine), according to the mollusc fauna. <i>GEOSCIENCE-2024. WORKSHOP: EVOLUTION OF THE EURASIAN MEGALAKES WITHIN THE PALEOGENE-QUATERNARY INTERVAL: ISOLATION AND CONNECTION IN THE PARATETHYS AND BLACK SEA</i> (Bucharest, 14-16 November 2024). 10. https://drive.google.com/file/d/17LgeTV54KB4ry03v42zQtyph0Y9l7HdK/view?usp=sharing 16. Рідуш, Б., Поп'юк, Я., Холявчук, Д. І., Кирилюк, С. М. (2023). Палеогеографічні архіви в Буковинських Карпатах: проблеми виявлення та збереження. <i>Регіональні аспекти флористичних і фауністичних досліджень. Матеріали Шостої міжнародної науково-практичної конференції (12-13 жовтня 2023 року, смт. Путила, Чернівецька область, Україна)</i> 118-119. https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/8704 17. Поп'юк, Я., Рідуш, Б. (2024) Абіотичні умови місцезростання <i>Ligularia sibirica</i> (L.) CASS. в урочищі Білий потік (НПП ЧЕРЕМОСЬКИЙ). <i>Природа і суспільство: виклики і поступ. Матеріали міжнародної наукової конференції присвяченої 80-річчю географічного факультету ЧНУ ім. Ю. Федьковича (м. Чернівці, 11–13 жовтня 2024 р.)</i> 53-55. https://geo.chnu.edu.ua/media/a0qbnib/conferenc_material_80.pdf 18. Поп'юк, Я., Костюк, У., Мельник, І., Кушнір, А., Гуцул, Т., Хобзей, М. Моніторинг наслідків російсько-української війни за даними ДЗЗ. <i>III Міжнародна науково-практична конференція «Молодіжна наука заради миру та розвитку», присвячена Всесвітньому дню науки.</i> https://drive.google.com/file/d/1gS5hYoGdQ5ZFcTPadicC3BM_aDqO2QTd/view?usp=sharing	працівників «Основи дистанційного зондування Землі: обробка та аналіз супутникових знімків на платформі Google Earth Engine», 15-28 січня 2024 р. (30 год/1 кред. ЄКТС) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73Jchj1rC6V7Qh0 7. підвищення кваліфікації за програмою «Інновації в освіті: професійний бренд викладача-науковця», 15-19 квітня 2024 р. (30 год/1 кред. ЄКТС) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73Jchj1rC6V7Qh0 8. підвищення кваліфікації за програмою курсу «Основи ДЗЗ», 21-25 жовтня 2024 р. (15 год/0,5 кред. ЄКТС) https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73Jchj1rC6V7Qh0 9. ERASMUS+ in Universite De Lorraine, Nancy France (5 days/30 годин/ 1 кредит), 02.06.2025–06.06.2025 https://drive.google.com/drive/folders/1GkIgNqaKKGuJPhLji73Jchj1rC6V7Qh0 10. “Новітні практико-орієнтовані рішення онлайн освітнього процесу з
--	--	--	--	---	---

				sharing 19. Рідуш, Б., Марчук, Л., Поп'юк, Я. (2025). Еволюція долини Дністра на ранніх етапах її формування (в межах ділянки Непорогове-Рудківці, за морфометричними даними). <i>Проблеми геоморфології і палеогеографії Українських Карпат і прилеглих територій: матеріали доповідей XV науково-практичного семінару за міжнародної участі, присвяченого 75-річчю кафедри геоморфології і палеогеографії Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, 17–18 жовтня 2025 р.)</i>. 44-49. 20. Ridush, B., Popiuk, Ya. (2025). Geological and speleogenetic settings for the occurrence of cave archaeological sites in the Reut Valley. <i>Archaeology : methods, studies, results : International Scientific Conference (14-16 august 2025, Orheiul Vechi)</i>. 52-53. 21. Popiuk Ya., Ridush B. (2025) Pleistocene horses at the Middle Dniester. <i>Archaeology : methods, studies, results : International Scientific Conference (14-16 august 2025, Orheiul Vechi)</i>. 56-57. Керівництво науковою роботою студентів: 1. Бузинська, І. (2024). Моніторинг наслідків воєнних дій за допомогою даних ДЗЗ. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Географічний факультет (16-18 квітня 2024 року)</i>. 19-20. 2. Горюк, А. (2025). Геосайти Чернівецької області - основні види, закономірності розташування та стан вивченості. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Географічний факультет (12-15 травня 2025 року)</i>. 45-46. 3. Лучик, М. (2025). Геопросторові особливості розташування геонархеологічних пам'яток пізньоримського часу комплексу Комарів-Бузовиця. <i>Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Географічний факультет (12-15 травня 2025 року)</i>. 105-106.	природничих спеціальностей”, з 1 по 15 грудня 2025 р. 60 год./2 кредити, Свідоцтво № А 2025/00448 https://drive.google.com/file/d/1m8tcwE6gE_RaHD_M7gzggly77znPen1Hw/view
ДРАНІЧЕНКО Марина Олександрівна	Основне місце роботи: Департамент соціально-економічного розвитку та стратегічного планування Чернівецької міської ради,	1. Сумський державний університет: - Бакалавр, освітньо-професійна програма професійного напрямку «Екологія», спеціальність: «Екологія та охорона навколишнього середовища»; - Магістр, освітньо-професійна програма підготовки магістра,		Ключові проєкти: 1. Оцінка вразливості до зміни клімату Сумської міської територіальної громади; 2. Програма державного моніторингу якості атмосферного повітря агломерації «Суми»; 3. План дій сталого енергетичного розвитку та клімату Сумської міської територіальної громади; 4. Муніципальний енергетичний план Чернівецької міської територіальної громади; 5. План кліматичної нейтральності Чернівецької міської територіальної громади до 2050 року (в розробці); 6. Соціально-екологічне значення міських зелених насаджень з точки зору кругообігу води, зміненого глобальними змінами клімату – співпраця в навчанні та дослідженнях між Університетом Менделя у Брно та Сумським національним аграрним університетом; 7. Розбудова потенціалу для дослідження та збереження природних лісів у Західній Україні (партнери: Університет Менделя в Брно, Фонд «Партнерство», Національний	1. Чеська Республіка, Фонд партнерства (2023 рік), тематика: Енергетика громад та відновлювана енергетика, Кліматична стійкість, Циркулярна економіка, Стале відновлення та модернізація; 2. Чеська Республіка, університет Менделя в Брно (2024 рік): в рамках проєкту

	(заступник начальника управління-начальник відділу енергоефективності та кліматичної політики) Робота за сумісництвом: Чернівецький національний університет ім. Ю. Федьковича, (асистент кафедри фізичної географії, геоморфології та палеографії географічного факультету)	спеціальність: «Екологія та охорона навколишнього середовища», спеціалізація: поглиблена підготовка за професійним спрямуванням «Промислова екологія»; 2. Українська академія банківської справи: Спеціаліст, спеціальність: «Фінанси», кваліфікація: «Економіст».			лісотехнічний університет України, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича.	«Соціально-екологічне значення міських зелених насаджень з точки зору кругообігу води, зміненого глобальними змінами клімату – співпраця в навчанні та дослідженнях між Університетом Менделя у Брно та Сумським національним аграрним університетом»; 3. Швейцарія, (2025 рік), в рамках проєкту «Просування енергоефективності та імплементації Директиви ЄС про енергоефективність в Україні», що реалізується компанією Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH за дорученням урядів Німеччини та Швейцарії; 4. Чеська Республіка, (2025 рік), в рамках проєкту «Розбудова потенціалу для дослідження та збереження природних лісів у Західній Україні».
--	--	--	--	--	--	--