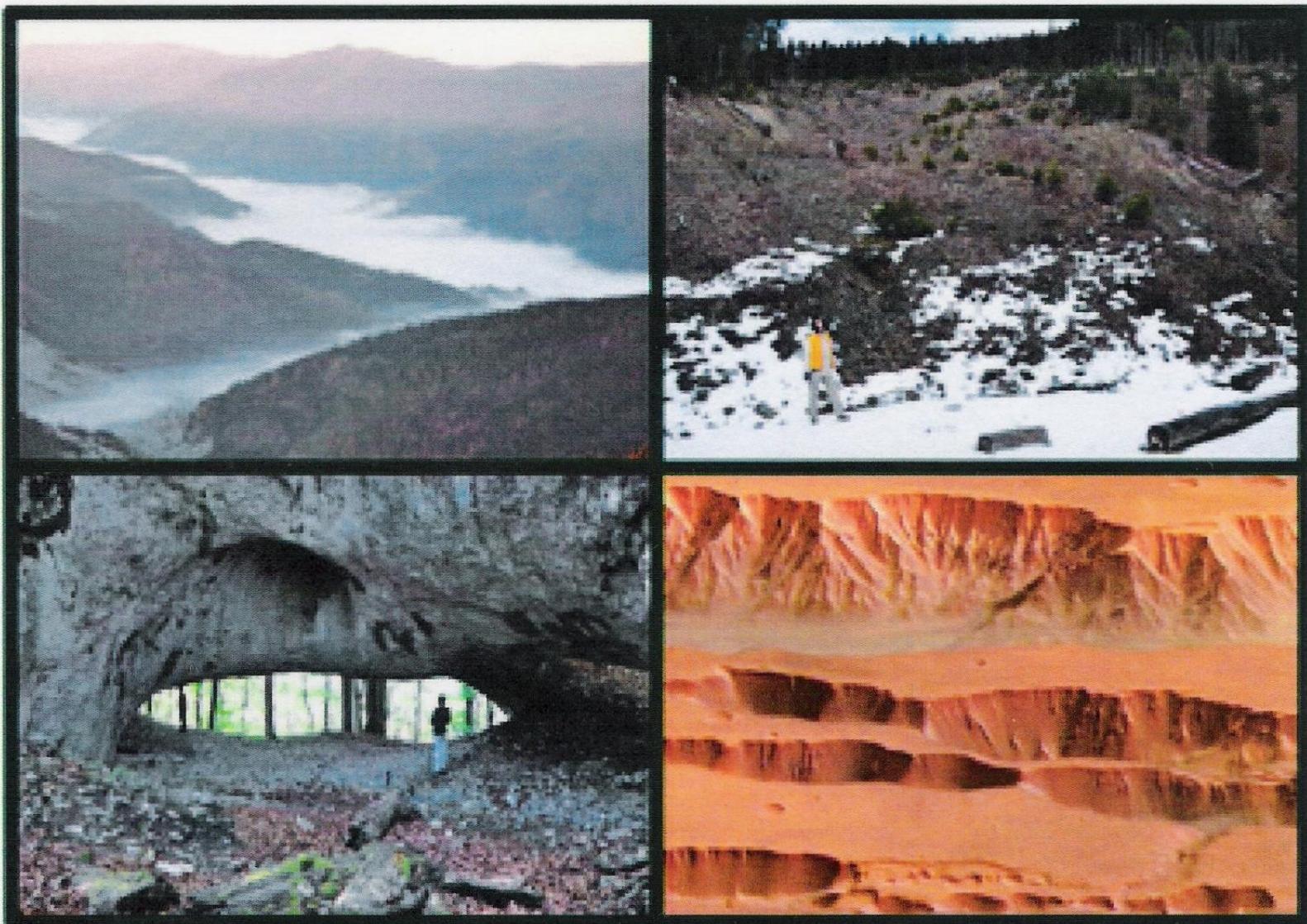




# РЕЛЬЄФ І КЛІМАТ

**Матеріали  
Міжнародного симпозіуму  
(23-25 жовтня 2014)**

---



Кафедра фізичної географії та раціонального природокористування  
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича

Кафедра землезнавства та геоморфології  
Київського національного університету імені Тараса Шевченка

Кафедра геоморфології та палеогеографії  
Львівського національного університету імені Івана Франка

Українське географічне товариство

Державна вища школа імені Папи Римського Івана Павла II  
в м. Біла-Підляська (Польща)

## РЕЛЬЄФ І КЛІМАТ

МАТЕРІАЛИ  
Міжнародного симпозіуму  
(23-25 жовтня 2014)

Чернівці  
"Технодрук"  
2014

УДК 551.558.2 (08)

ББК 26.234.723я431

Р369

**Редакційна колегія :** доц. Рідущ Б.Т. (голова), доц. Киналь О.В. (заступник голови), проф. Андрейчук В.М., проф. Герасименко Н.П., проф. Гродзинський М.Д., проф. Бортник С.Ю., проф. Кравчук Я.С., проф. Ковальчук І.П.

**Рельєф і клімат : Матеріали Міжнар. наук. симпоз.**  
Р369 (23-25 жовт. 2014 р.). – Чернівці : Технодрук, 2014. – 100 с.

Глобальні зміни клімату і чутливість рельєфу до них, так само як і регіональний вплив рельєфу на клімат, спонукають до міжнародної співпраці у дослідженнях та обміну досвідом з теоретичних питань і региональних напрацювань. Саме цим цілям присвячена робота Міжнародного симпозіуму "Рельєф і клімат", зорганізованого 23-25 жовтня 2014 року кафедрою фізичної географії та раціонального природокористування Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича спільно з іншими науковими закладами. У роботі симпозіуму беруть участь 80 науковців, що представляють понад 30 провідних навчальних і наукових установ України, Польщі, Словаччини, Румунії, Великобританії і Бельгії.

Обмін думками на пленарних засіданнях і в польових умовах вказує на багатоплановість підходів до проблематики взаємодії рельєфу і клімату. Це відображене в основних напрямках симпозіуму: динаміка екзоморфогенезу на тлі кліматичних змін; чинники і прояви орекліматогенезу; катастрофічні зміни рельєфу і кліматичні події. В пропонованому збірнику представлені матеріали за підсумками роботи симпозіуму.

УДК 551.558.2 (08)

ББК 26.234.723я431

*Мкртчян О., Шубер П.*

АНАЛІЗ ЗВ'ЯЗКІВ МІЖ РІЧНИМИ НОРМАМИ КІЛЬКОСТІ ОПАДІВ  
ТА МОРФОМЕТРИЧНИМИ ПОКАЗНИКАМИ РЕЛЬЄФУ

ДЛЯ МЕТЕОСТАНЦІЙ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ ..... 70

*Николаев А., Шевчук Ю.*

ЗМІНИ ЕЛЕМЕНТІВ КЛІМАТУ ЧЕРНІВІЦІВ  
ПІД ВПЛИВОМ ГЛОБАЛЬНОГО ПОТЕПЛІННЯ ..... 71

*Слизька К.П.*

ЗВ'ЯЗОК СТРУКТУРИ ЗЕМНИХ НАДР ТА БУДОВИ АТМОСФЕРИ ..... 73

*Смирнова В.Г.*

ТРАНСФОРМАЦІЯ РІЧКОВИХ ЗВИВИН ПІД ВПЛИВОМ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН ..... 74

*Соловей Т.В.*

МОРФОГЕНЕТИЧНА ОБУМОВЛЕНІСТЬ ДИФЕРЕНЦІАЦІЇ БОЛІТ  
ПОСТГЛЯДАЛЬНОЇ ТЕРІТОРІЇ ПОЛЬЩІ ..... 76

**КАТАСТРОФІЧНІ ЗМІНИ РЕЛЬЄФУ І КЛІМАТИЧНІ ПОДІЇ**

*Березка І., Дарчук К., Лупол М.*

ВПЛИВ ОРОКЛІМАТИЧНИХ ЧИННИКІВ  
НА ПРОЦЕСИ ЗЕМЛЄКОРИСТУВАННЯ В РІЧКОВИХ БАСЕЙНАХ ..... 78

*Божук Г.*

КЛІМАТ І РЕЛЬЄФ ЯК СКЛАДОВІ РЕСУРСНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
РЕКРЕАЦІЙНО-ТУРИСТИЧНОЇ ДЕСТИНАЦІЇ ..... 80

*Грицьку В.*

ВПЛИВ ЗМІН РЕЛЬЄФУ ТА КЛІМАТУ В ЧЕРНІВЕЦЬКІЙ ОБЛАСТІ  
НА РОЗВИТОК СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ВИРОБНИЦТВА ..... 81

*Гуцуляк В.М., Танасюк М.В., Невенченко А.І.*

ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА ГЕОХІМІЧНІ ПРОЦЕСИ В ЛАНДШАФТАХ ..... 83

*Ковтюнок О., Цвєліх Є.*

ДО ПИТАННЯ ПРО ФОРМИ РЕЛЬЄФУ НЕЗ'ЯСОВАНОГО ГЕНЕЗИСУ  
НА ТЕРІТОРІЇ УКРАЇНСЬКИХ КАРПАТ ..... 85

*Круль В.П.*

ПРИРОДНІ (КЛІМАТИЧНІ) ЧИННИКИ ВПЛИВУ НА ЕТНОСИ ТА ЕТНОПРОЦЕСИ ..... 86

*Максименко Н.В., Некос А.Н., Клець А.А.*

МОРФОДИНАМІЧНИЙ ГС-АНАЛІЗ РЕЛЬЄФУ  
НА ТЛІ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН ДЛЯ ПОТРЕБ ЛАНДШАФТНОГО ПЛАНУВАННЯ ..... 88

*Некос А., Рего М., Буц Ю.*

КАТАСТРОФІЧНІ ПАВОДКОВІ ЯВИЩА НА ДНІСТРІ  
ЯК НАСЛІДОК КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН ..... 90

*Ситник О., Вальчук-Оркуша О., Трохименко Т.*

ПРОЯВИ ГЛОБАЛЬНИХ КЛІМАТИЧНИХ ЗМІН  
НА ТЕРІТОРІЇ ЧЕРКАСЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 91

*Ходан Г.Д.*

ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ НА РОЗПОДІЛ ВАЖКИХ МЕТАЛІВ  
У ЕЛЕМЕНТАРНИХ ГЕОХІМІЧНИХ ЛАНДШАФТАХ  
ДОРОЖНІХ ГЕОСИСТЕМ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ ..... 93

*Чернега П.І.*

ОСНОВНІ РИСИ ПРОЯВУ ЧИННИКІВ  
У ФОРМУВАННІ РЕЛЬЄФУ БУКОВИНСЬКОГО ПЕРЕДКАРПАТТЯ ..... 95

*Шаповалова О.*

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ КЛІМАТИЧНИХ І ЛАНДШАФТНИХ ЗМІН  
КИЇВСЬКОГО РЕГІОНУ ЗА ДАНИМИ ХУДОЖНЬОЇ СПАДІЦІНИ  
ДОМІНІКА Г'ЕРА ДЕ ЛЯ ФЛІЗА ..... 97

## КАТАСТРОФІЧНІ ЗМІНИ РЕЛЬЄФУ І КЛІМАТИЧНІ ПОДІЇ

### ВПЛИВ ОРОКЛІМАТИЧНИХ ЧИННИКІВ НА ПРОЦЕСИ ЗЕМЛЕКОРИСТУВАННЯ В РІЧКОВИХ БАСЕЙНАХ

*Березка І., Дарчук К., Лупол М.*

*Чернівецький національний університет імені Юрія Федъковича*

В наш час гостро стоїть питання сталого землекористування та раціональної організації території. Особливо актуальні ці питання для річкових басейнів, адже за Л.М. Коритним річковий басейн - це природна геосистема високого ступеня цілісності, парадинамічна, парагенетична, саморегульована ієрархічно упорядкована система, місце концентрації поселенських та промислових об'єктів, об'єкт, в якому проходить кругообіг речовини та енергії. Інтенсивне освоєння людьми територій басейнів річок, особливо їх долин, призводить до значного перетворення земельних ресурсів.

Згідно з М.Д. Гродзинським, за ступенем зв'язку з руслом у басейні будь-якої річки можна виділити три "поперечні" частини: долинну частину (заплава і тераси), схилову і привододільну частини. Нами розглянуто частину басейну річки Прут в межах Герцаївського району Чернівецької області. Вибір об'єкту дослідження зумовлений тим, що тут, на невеликій за площею, компактній території зосереджено різноманітні види землекористувань. Причому їх розподіл за частинами басейну нерівномірний. Ще однією особливістю досліджуваної території є те, що вона розташована в межах трьох басейнів різнопорядкових (2-4 порядків за Р. Хортоном) приток Прута, які перетинають поперечні частини долини.

До долинної частини в межах Герцаївського району частково або повністю входять землі 4-х, до схилової частини - 7-х, до привододільної - 1-го населених пунктів. Загальна площа долинної частини басейну Прута у Герцаївському районі становить 8639,10 га, з них землі сільськогосподарського призначення займають 7220,74 га (83,58%), землі лісогосподарського призначення - 645,81 га (7,48%), землі водного фонду - 442,43 га (5,12%), землі житлової та громадської забудови - 229,66 га (2,66%), землі промисловості, транспорту, зв'язку та технічної інфраструктури - 100,47 га (1,16%).

Площа схилової частини - 16478,30 га. У цій частині басейну землі сільськогосподарського призначення становлять 12638,00 га (76,69%), землі лісогосподарського призначення - 2878,44 га (17,47%), землі водного фонду - 269,30 га (1,63%), землі житлової та громадської забудови - 463,48 га (2,82%); землі промисловості, транспорту, зв'язку та технічної інфраструктури - 141,38 га (0,86%). Площа привододільної частини - 729,10 га, з них на землі сільськогосподарського призначення припадає 570,20 га (78,21%), землі лісогосподарського призначення - 101,00 га (13,84%), землі водного фонду - 26,00 га (3,57%), землі житлової та громадської забудови - 22,30 га (3,06%), землі промисловості, транспорту, зв'язку та технічної інфраструктури - 9,60 га (1,32%).

У результаті дослідження виявлено, що частка земель сільськогосподарського призначення в загальній площі земель трьох частин долини становить близько 80 %, причому майже 30 % цієї категорії земель зайнята пасовищами і сіножатями, частки

земель лісогосподарського призначення розподілені нерівномірно і коливаються від 7,48 % у долинній частині до 17,47 % у схиловій частині, що є наслідком порушення схилових земель зсувними процесами, що унеможлилює їх використання в сільськогосподарському виробництві. Проте тільки близько 10 % лісів призначені для захисної чи природоохоронної мети. Така підкатегорія земель лісогосподарського призначення як полезахисні смуги відсутня.

Визначені такі морфометричні характеристики водозборів Мольниці і Герци як кути нахилу схилів, величини яких у верхів'ях басейнів становлять 8-12° (при цьому середні похили водозборів сягають 4-5°), пересічна густота річкової мережі, що становить 1,1 і 0,85 км/км<sup>2</sup> відповідно. Падіння головної річки - 11 м/км у Мольниці і 8 м/км у Герці - дозволяє стверджувати про значні швидкості руслового добігання паводкової хвилі.

Орокліматогенні умови району дослідження сприяють формуванню руйнівних паводків на малих річках. Так, у результаті проведеної експедиційного дослідження наслідків катастрофічних паводків на водозборах малих річок басейну Прута в липні 2010, було встановлено, що найбільших масштабів вони досягли в басейнах річок Мольниці та Герци. Виявлені факти екзогенних явищ, спричинених катастрофічними опадами, дозволяють стверджувати, що рушійною силою катастрофічного паводку, який виник у басейнах зазначених річок, стали інтенсивні опади зливового характеру, що випали на попередньо достатньо зволожені безлісі поверхні басейнів. Ці чинники сприяли трансформуванню частини опадів у поверхневий стік, внаслідок чого потоки дощової води майже без втрат (на змочування поверхні водозбору, транспірацію тощо) швидко досягали ставків, максимально заповнених водою. Із-за неробочого стану шлюзів рівень води в них штучно не знижувався, тому переповнені водойми сформували потужну хвилю води висотою 1-1,5 м, що каскадом достатньо довго перетікала через дамби. Про це свідчить характер руйнації дамб та великі ритвини в їх основі.

Особливістю рельєфу долин річок Мольниці й Герци є те, що вони мають ширину 100 м і більше, починаючи від витоків. Найбільших руйнувань зазнали звужені ділянки долин, які разом з насипом дороги створили великий підйом води (5-6 м) в районі мосту через р. Мольницю, який став додатковою штучною перепоною на шляху води. Тому була затоплена значна частина м. Герца.

Незадовільний стан використання водних об'єктів та водоохоронних смуг призвів до значного засмічення русел малих річок, заростання їх чагарниково-деревною рослинністю, що також стало однією з причин підйому води у руслах та зменшення швидкості її стікання. Водоохоронні смуги на більшості річок відсутні, сільськогосподарські угіддя та будівлі часто розташовуються практично у заплавах та на низьких терасах річок, будівництво ведеться без врахування ризику затоплення.

Дослідження наслідків паводків показали, що відбулася природна техногенна катастрофа локального масштабу, головною причиною якої стали не тільки сильні зливи, а й недотримання принципів раціонального природокористування: порушення правил забудови прирічкових територій, недбала експлуатація водогосподарських об'єктів, відсутність водоохоронних зон тощо.

*Наукове видання*

# **РЕЛЬЄФ І КЛІМАТ**

**МАТЕРІАЛИ  
Міжнародного симпозіуму  
(23 -25 жовтня 2014)**

**Комп'ютерна верстка: Кирилюк С.М.  
Світлини на обкладинці: Рідущ Б.Т., ESA**

Папір офсетний. Формат 70x100/16.  
Ум. друк. арк. 8,06. Зам. № 172. Тираж 75 прим.  
Виготівник: Яворський С. Н.  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ЧЦ №18 від 17.03.2009 р.  
58000, м. Чернівці, вул. І. Франка, 20, оф.18, тел. 099 73 22 544