Міністерство освіти і науки України

КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ФІЗИЧНА ГЕОГРАФІЯ ТА ГЕОМОРФОЛОГІЯ

НАУКОВИЙ ЗБІРНИК

Заснований у 1970 році

ВИПУСК 4(80)
ЧАСТИНА І

Присвячений 20-річчю реорганізації кафедри фізичної географії та охорони природи і утворення кафедр фізичної географії та геоекології і географії України, пам'яті доктора географічних наук, професора Людмили Леонідівни Малишевої

Київ
2015

УДК 551.4(01)+911.2
ББК 65.04
Ф45

Ф45 Фізична географія та геоморфологія. – 2015. – Вип. 4 (80), ч. І. – 140 с.

У збірнику викладено результати теоретичних та прикладних географічних досліджень, проведених у різних регіонах України. Подано аналіз сучасних теоретичних уявлень про сутність ландшафтознавства та його вихідних понять і концепцій – ландшафту, антропогенного ландшафту, його функцій та потенціалів, динаміки ландшафту, його природничих, гуманістичних, соціальних та технологічних вимірів. Значна увага приділена методам дослідження ландшафтів за допомогою геоінформаційних систем і технологій, дистанційного зондування Землі, математичного моделювання. Також подано аналіз морфоструктури і морфоскульптури різних регіонів України, сучасної морфодинаміки рельєфу. Розглянуто деякі проблеми палеогеографії плейстоцену. Охарактеризовано сучасні методи вивчення ландшафтів та екзогенних геоморфологічних процесів з використання GIS-технологій.

Для наукових працівників, фахівців науково-дослідних і проектно-пошукових установ, викладачів, студентів.

- Науковий збірник "Фізична географія та геоморфологія" заснований у вересні 1970 року.
- Зареєстрований Міністерством юстиції України (наказ № 19636/5 від 26 жовтня 2009 р.).
- Свідоцтво КВ 15820-4292Р від 23 жовтня 2009 р.
- Постановою ВАК України від 9 червня 1999 року внесено до переліку фахових періодичних наукових видань за спеціальностями "географічні науки" ("Бюлетень ВАК України", № 4 за 1999 р.).
- Атестовано Вищою атестаційною комісією України, Постанова Президії ВАК України № 1-05/2 від 10 березня 2010 року.
- ***Видавець:*** Київський національний університет імені Тараса Шевченка.
- Виходить чотири рази на рік.

Адреса видавця та редколегії: Київ, МСП-680, проспект Глушкова, 2А, географічний факультет, "Фізична географія та геоморфологія".
Телефон/факс: **(044) 521-32-28**
E-mail – **dellamontag@ukr.net**

Зі збірником можна ознайомитися в Інтернеті за адресою:
http://www.twirpx.com/files/earth_science/periodic/fizichna_geografiya_ta_geomorfologiya

Рекомендований до друку Вченою радою географічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка

ISSN 0868-6939

© Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2015

УДК 911.2-550.4-631.6

Ходан Галина
Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

ЕКОЛОГО-ГЕОХІМІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ДОРОЖНІХ ЛАНДШАФТІВ ТЕРИТОРІЇ ЧЕРНІВЕЦЬКОЇ ОБЛАСТІ

Ключові слова: Дорожні ландшафти, гірські ландшафти, антропогенне навантаження, поселенські геосистеми, екологічний стан, геохімічні показники

Вступ. Проблеми забруднення навколишнього середовища, на сьогоднішній день є актуальними. Одним із важливих аспектів даної проблематики є локальне забруднення навколишнього середовища важкими металами.

Дорожні геосистеми Чернівецької області, протяжність яких сягає сотні кілометрів, перетинають на своєму шляху п'ять фізико-географічних областей: Прут-Дністровську підвищену рівнинну лісостепову область, Прут-Сірецьку височинну лісолучну область, Область Скибових середньогірних лісових Карпат, Область Верховинських низькогірних лісолугових Карпат, Область Полонинсько-Чоногірських субальпійсько-лісових Карпат та область Мармароських (Рахівсько-Чивчинських) середньогірних субальпійських лісистих Карпат.

Така строката ландшафтна структура зумовила нерівномірний розподіл доріг по території області, що відповідно має вплив на екологічний стан території – вмісту важких металів у ґрунтах та рослинному покриві дорожніх геосистем.

Гірські ландшафти відзначаються різноманітними екологічними та геохімічними властивостями. Це, в першу чергу, можна пояснити відмінностями у антропогенному навантаженні. Еколого-геохімічний аналіз свідчить про достатньо антропогенне навантаження долинних ландшафтів і схилових і вододільних. Більшість населених пунктів розташовані саме в долинах річок і саме тут відбувається забруднення.

Аналіз попередніх досліджень. Еколого-геохімічні дослідження ландшафтів Чернівецької області почалися в 80-х роках XX ст. Спочатку це стосувалося рівнинних ландшафтів, а пізніше передгірних і гірських. Особлива увага приділяється тут поселенським геосистемам, де антропогенне навантаження найбільш чітко вираджене, а еколого-геохімічна ситуація найбільш різнобарвна, що в першу чергу повязано із функціонуванням зонуванням поселенськиї геосистем. Теоретико-методичною основою дослідження стало вчення про антропогенні ландшафти, розроблене вітчизняними та зарубіжними вченими – Ф.М. Мільковим, А.Г. Ісаченком, П.Г. Шищенком, В.О. Ніколаєвим, Л.І. Воропай, Г.І. Швебсом, В.М. Пащенком, М.Д. Гродзинським, І.П. Ковальчуком, Г.І. Денисиком та іншими.

Виклад основного матеріалу. Дорожні геосистеми Прут-Дністровської підвищеної рівнинної лісостепової області характеризуються досить великою протяжністю. Вони проходять через різні ландшафтні комплекси, з різними типами грунтово-рослинного покриву, і відповідно з різними ступенями вмісту в них важких металів. Середній вміст свинцю в ґрунтах складає від 50 – 20 мг/кг., у воді (криниці біля автомобільних доріг) спостерігається незначне перевищення вмісту свинцю, в листі дерев вміст свинцю залежить від віку дерев. В листі молодих дерев тополі 1,2 мг/кг, в листі дорослого дерева 1,7 мг/кг.

У відібраних нами пробах снігу в перші дні і через місяць спостерігається незначна різниця від <0,002 мг/кг (перший сніг) і до 0,0081 мг/кг (через місяць).

Значні геохімічні аномалії найбільш чітко проявляються в районах перетину автомобільних доріг. Найвища ступінь забруднення, як правило, спостерігається на відстані до 10 м від траси. Зменшення спостерігається в напрямку віддалення від джерела забруднення.

Гірські території відзначаються різноманітними ландшафтними, екологічними, геофізичними, геохімічними особливостями. Особливе значення тут належить долинним ландшафтам.

Долина частина річкового басейну розділяється на заплаву та тераси. Заплава завжди є центром біологічного різноманіття, саме вона є „центром концентрації життя у ландшафті". Однак, заплави – надзвичайно крихкі в екосистемному відношенні: навіть незначні за амплітудою зміни екологічних факторів

призводять до суттєвої перебудови популяційної структури угруповань, їх швидкої деградації, втрати біологічного різноманіття. Те саме стосується і різноманіття ландшафтного: по-перше, заплави порівняно із іншими видами місцевості відзначаються найбільшим ландшафтним різноманіттям; по-друге, саме вони заражені на найбільші антропогенні навантаження та катастрофічні природні процеси, через що швидко деградують і спрощуються. Різноманіття та крихкість заплав, зокрема, й визначили те, що значна частина міжнародних і національних природоохоронних програм спрямовані на збереження та відновлення саме заплав.

Над заплавні тераси відіграють у річковому басейні роль своєрідного гальма (бар'єру) у масоенергообміні між його поперечними частинами. Інтенсивні горизонтальні потоки на корінних схилах терас при їх виході на площадку тераси різко гальмуються й вздовж її тилового шва активно акумулюється матеріал. Тут утворюється такі місця, як пролювіально-делювіальні шлейфи та конуси виносу, виклинюються ґрунтові води, утворюючи мочари та ключі тощо. До річкового русла і до заплави, як правило, цей матеріал не доходить. Також і поперечні потоки, що спрямовані від русла до вододілу можуть не виходити за межі тераси, блокуючись її схилом. Через нестабільність тераси може порушуватися збалансованість усієї системи потоків у басейні й це призводить як до деградації заплави, так і до активізації процесів на схилах. Через те, що тераси є надто привабливими для багатьох видів людської діяльності, зокрема розміщення тут населених пунктів, то збереження потокорегулюючої ролі терас в багатьох випадках надто складною проблемою. Отже, долинні ландшафти виступають, в значній мірі, основним об'єктом екологічних досліджень.

Свинець в ґрунтах знаходиться переважно в мінеральних формах, тоді як в автомобільних викидах він присутній у вигляді солей. Викиди автомобілів, які вміщують свинець нестійкі і легко перетворюються в оксиди, карбонати, сульфати. Свинець володіє низькою міграційною властивістю, і активно накопичується в верхніх гумусових горизонтах. Рослини здатні акумулювати свинець, переносячи його з нижніх шарів в верхні шари після їх відмирання, процеси транспірації і випаровування – також впливають на концентрацію токсикантів в верхніх ґрунтових горизонтах.

Поселенські геосистеми являють собою антропогенний штучний ландшафт, який успадкував від природного геологічну основу, головні риси рельєфу та загальні особливості клімату. Вони характеризуються значним спектром геохімічних показників, особливо це стосується атмосферного повітря, ґрунтів, поверхневих і підземних вод. Результати хімічних аналізів ґрунтотворних порід, ґрунтів, ґрунтових вод свідчать про значні коливання, які можна пояснити як природними так і антропогенним походженням. Наприклад, різновікові товщі карпатського флішу в залежності від його літологічного складу, відрізняються концентраціями вмісту міді, свинцю, цинку та ін. Має місце підвищений вміст міді, свинцю, цинку і для донних осадів чисельних водотоків. Ґрунти забруднені, в першу чергу, свинцем, що можна пояснити впливом автотранспорту. Ґрунтові води характеризуються підвищеним вмістом в окремих пробах групи азоту, а також значними показниками жорсткості і мінералізації (кальцію, натрію, сульфатів і хлоридів).

Висновки. Отже, аналізуючи еколого-геохімічну ситуацію гірських територій, ми бачимо, що саме долинні ландшафти характеризуються значною диференціацію еколого-геохімічних показників окремих компонентів, особливо ґрунтів, атмосферного повітря, поверхневих та підземних вод. В результаті дії антропогенних факторів у природному середовищі мігрують шкідливі хімічні речовини (в тому числі високотоксичні, алергенні й канцерогенні), в першу чергу з автотранспортних, промислових і сільсько-господарських об'єктів, комунально-побутового господарства. Вони мігрують за схемою: атмосфера – ґрунт – води (поверхневі та ґрунтові). Шкідливий вплив на жителів міста має забруднення всіх вказаних середовищ у комплексі, за рахунок чого вплив окремих компонентів істотно посилюється. Тому необхідні подальші дослідження якості довкілля (обов'язково на ландшафтній основі), техногенного забруднення, і насамперед транспортними засобами, постійно діючий екологічний моніторинг.

Список літератури

1. *Гродзинський М. Д.* Пізнання ландшафту місце і простір : Монографія у 2-х т. / М. Д. Гродзинський. – К. : ВПЦ „Київський університет", 2005. – Т. 2. – 503 с. **2.** *Гуцуляк В. М.* Ландшафтна екологія: геохімічний аспект: навч. посібник / В. М. Гуцуляк. – Чернівці : Рута, 2002. – 247 с. **3.** Природа Чернівецької області / за ред. К. І. Геренчука. – Львів : Вища шк., 1978. – 157 с. **4.** *Присакар В. Б.* Еколого-геохімічні особливості долинних ландшафтів гірських територій Чернівецької області / В. Б. Присакар, Г. Д. Ходан // Наук. вісник Чернівецького університету. – 2011. – Вип.614-615 : Географія. –С. 94-96. **5.** *Ходан Г. Д.* Еколого-геохімічна оцінка дорожніх геосистем Чернівецької області.: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук : спец. 11.00.11 – «Конструктивна географія» / Г. Д. Ходан. – Чернівці, 2011. – 20 с.

Ходан Г. Д. **Еколого-геохімічні особливості дорожніх ландшафтів території Чернівецької області.** Дорожні ландшафти відзначаються різноманітними екологічними та геохімічними властивостями. Одним із основних чинників такого екологічного стану є антропогенне навантаження. Адже майже всі поселенські геосистеми знаходяться вздовж доріг.

Ключові слова: Дорожні ландшафти, гірські ландшафти, антропогенне навантаження, поселенські геосистеми, екологічний стан, геохімічні показники.

Hodan G. **Ecological and geochemical characteristics of road landscapes in the Chernivtsi region.** Various environmental and geochemical properties distinguish road landscapes. Anthropogenic pressure is the essential factor of the ecological state of landscape. Such peculiarities refer to the concentration settlement geosystems along the roads.

Keywords: Road landscapes, mountain landscapes, anthropogenic pressure, settlement ecosystems, ecological state, geochemical parametres.

Ходан Г. Д. **Эколого-геохимические особенности дорожных ландшафтов территории Черновицкой области.** Дорожные ландшафты отмечаются различными экологическими и геохимическими свойствами. Одним из основных факторов такого экологического состояния является антропогенная нагрузка. Ведь почти все поселенческие геосистемы находятся вдоль дорог.

Ключевые слова: Дорожные ландшафты, горные ландшафты, антропогенная нагрузка, поселенческие экосистемы, экологическое состояние, геохимические показатели.

Надійшла до редколегії 12.10.2015

УДК (502.5+376.8)911.6

Гринюк О. Ю.
Київський національний університет імені Тараса Шевченка

ПІДХОДИ ЩОДО ЛАНДШАФТНО-РЕКРЕАЦІЙНОГО ЗОНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ

Ключові слова: ландшафтно-рекреаційне зонування, рекреаційно-туристична діяльність

Постановка проблеми. На сучасному етапі розвитку людства та особливо в контексті децентралізації важливим аспектом є ефективне управління наявним природним потенціалом території. Зонування чи районування території виступають ефективним методом визначення ролі місця конкретної території, можливостей раціонального використання природних ресурсів. Рекреаційно-туристична діяльність повинна стати одним із важливих факторів, як наповнення місцевого бюджету, створення нових робочих місць, так і оздоровленні населення, підвищення рівня його працездатності. Важливим аспектом дослідження є дотримання принципів комплексності. Саме ландшафтні комплекси дають змогу врахувати всі дані аспекти та можливості використання території, хоча вони і є найбільш складним за змістом рекреаційним ресурсом. Таким чином, достатньо важливим ***завданням*** є проведення оцінки природного рекреаційного потенціалу відповідно до функцій рекреаційно-туристичної діяльності.

Аналіз стану дослідження питання. Складність, багатозначність, внутрішня суперечність і деякі методичні аспекти постановки теоретичних і практичних питань оцінки функціональних (в тому числі рекреаційних) якостей ландшафту досліджували як вітчизняні (В. В. Покшишевський, О. Р. Назаревський, О. Б. Лопатіна, В. П. Стаускас, В .С. Преображенський, Т. В. Звонкова, А. Г. Ісаченко, О. О. Мінц, Л. І. Мухіна, Л .Ф. Куніцин, Ю. О. Веденін, О. Л. Смирнова та інші), так

ЗМІСТ

Сорокіна Л.Ю.	Пам'яті колеги	5
Дмитрук О.Ю.	Кафедра географії України: 20 років потому та 20 років вперед	7

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПИТАННЯ ЛАНДШАФТОЗНАВСТВА ТА ГЕОМОРФОЛОГІЇ

Давидчук В. С., Сорокіна Л. Ю.	Дослідження ландшафатно-екологічних умов зон впливу атомних електростанцій в Україні	11
Гайдай С. В. Дем'яненко С. О.	Наукова та науково-методична діяльність професора Людмили Леонідівни Малишевої	16
Олішевська Ю. А.	Конструктивно-географічні дослідження: історія виникнення та сучасні завдання	20
Кілінська К. Й., Скутар Т. Д.	Природокористування, екологія та прогнозування у системі сучасних конструктивно-географічних досліджень	23
Петрина Н.В.	Ландшафтно-геохімічне районування території України : сучасний стан	28
Бричук М. С.	Конструктивно-географічні підходи до управління великим містом	32
Проскурняк М.	Емерджентність карстових ландшафтів	36

РЕГІОНАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ЛАНДШАФТОЗНАВСТВА ТА ГЕОМОРФОЛОГІЇ

Курило С. М.	Особливості багаторічних змін хімічного складу річкових вод України	41
Ходан Г. Д.	Еколого-геохімічні особливості дорожніх ландшафтів території Чернівецької області	45
Гринюк О. Ю.	Підходи щодо ландшафтно-рекреаційного зонування території	47
Головатий М. В.	Екологічні загрози збалансованому розвиткові бальнеологічного курорту Моршин	52
Койнова І., Рожко І.	Геоекологічні підходи до вибору методів боротьби із борщівником Сосновського.	58
Гінзула М. Я.	Аналіз системи моніторингу стану навколишнього природного середовища Тернопільської області	62
Ільїна О. В., Пасічник М. П.	Ландшафтно-геохімічний аналіз озера Скомор'є	66
Шульгач А. С.	Ландшафтне різноманіття перспективного національного природного парку ,,Лісова пісня"	71
Кочеткова І. В.	Конструктивно-географічні напрямки розробки обґрунтування рекреаційно-паркової мережі м. Києва	76
Удовиченко В. В.	Ландшафтно-геохімічна структура лісостепової частини території Лівобережної України: сутність, система таксономічних одиниць та практичні аспекти дослідження з метою реалізації ландшафтного планування	80
Шуліка Б. О.	Актуальні проблеми розвитку виноградарства в Північно-Східному лісостеповому краї України в світлі конструктивної географії	87
Семеряга О. П.	Картографування белігеративних ландшафтів Дніпропетровської області	91
Буяновський А. О., Біланчин Я. М., Жанталай П. І., Тортик М. Й., Адобовська М. В., Кірюшкіна Г. М., Шихалєєва Г. М.	Природні умови і сучасний стан ґрунтів басейну Куяльницького лиману	96