Для заказа доставки данной работы воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>



**ЗМІСТ**

**Вступ........................................................................................................................4**

**РОЗДІЛ 1. Теоретичні засади та методика еколого-геоморфологічного**

**аналізу Закарпатської області...........................................................................10**

* 1. Еколого-геоморфологічний аналіз: історія становлення, сучасний стан та перспективи розвитку.............................................................................10
  2. Теоретичні засади сучасного еколого-геоморфологічного аналізу.......17
  3. Принципова схема та алгоритм еколого-геоморфологічного аналізу досліджуваної території..............................................................................22
  4. Методика і методи еколого-геоморфологічних досліджень Закарпатської області..................................................................................28

**РОЗДІЛ 2. Природно-географічні особливості Закарпатської області, їх вплив на формування еколого-геоморфологічного стану території....37**

* 1. Вплив геолого-тектонічних чинників на стан геоморфосфери досліджуваної території..............................................................................37
  2. Рельєф та його особливості........................................................................45
  3. Гідрометеорологічні чинники, їх вплив на еколого-геоморфологічний стан території Закарпатської області.........................................................51
  4. Особливості ґрунтів та рослинного покриву............................................58

**РОЗДІЛ 3. Геоморфологічний аналіз басейнових та адміністративно-територіальних систем Закарпатської області..............................................65**

* 1. Морфометричний аналіз рельєфу.............................................................65
  2. Аналіз спектру і поширення найважливіших екзогенних процесів......96

3.2.1. Лінійна та площинна ерозія....................................................................96

3.2.2. Гравітаційні процеси...............................................................................106

3.2.3. Руслові процеси ......................................................................................124

3.3. Інтегральна геоморфологічна оцінка басейнових та адміністративно-територіальних систем........................................................................................131

**РОЗДІЛ 4. Господарська діяльність людини як геоморфологічний та екологічний чинник функціонування басейнових та адміністративно-територіальних систем.....................................................................................141**

4.1. Оцінка масштабів антропогенних змін рельєфу під впливом

природокористування...............................................................................141

* 1. Поселенське навантаження, його динаміка, геоморфологічна

зумовленість та еколого-геоморфологічна роль..................................156

* 1. Транспортна мережа, її стан і вплив на природне середовище

Закарпатської області ..............................................................................163

4.4. Інтегральний показник геоекологічної напруги як основа комплексного еколого-геоморфологічного районування досліджуваної території...............................................................................................................173

**РОЗДІЛ 5. Еколого-геоморфологічний стан басейнових систем Закарпатської області та заходи щодо його оптимізації...........................................................................................................187**

5.1. Паводки, їхній вплив на еколого-геоморфологічний стан території Закарпатської області..........................................................................................187

5.2. Якість поверхневих вод як індикатор еколого-геоморфологічного стану

території......................................................................................................200

* 1. Прогнозна оцінка забруднення вод басейну Тиси.................................206
  2. Система заходів, спрямованих на оптимізацію еколого-геоморфологічного стану у басейнових системах Закарпатської області........................................................................................................212

**Висновки.............................................................................................................221**

**Список літератури............................................................................................226**

**Додатки...............................................................................................................245**

ВСТУП

**Актуальність теми.** У процесі освоєння природного середовища Закарпатської області людина трансформувала практично усі компоненти ландшафту: змінила стан рослинного і тваринного світу, ґрунтового покриву, поверхневих і підземних вод, рельєфу і геологічного середовища. В минулому столітті антропогенний вплив став настільки значним, що призвів до створення природно–антропогенних, антропогенно–природних і техногенних геосистем. Великих змін зазнав рельєф, який відіграє дуже важливу роль у формуванні геоекологічного стану, функціонуванні та динаміці ландшафтів. Про значні (можливо незворотні) зміни в геосистемах Закарпатської області свідчать катастрофічні паводки останнього десятиліття, які завдали не тільки багатомільйонних збитків області, але й призвели до загибелі людей. Оскільки регулятивні заходи мали несистемний і несистематичний характер, були спрямовані на ліквідацію наслідків і проводилися без належного наукового обґрунтування, то великого ефекту вони не дали. Тому назріла гостра необхідність проведення еколого–геоморфологічного аналізу (ЕГА) Закарпатської області. Його результати представлятимуть ту інформаційну базу, на основі якої необхідно буде створювати систему надійного попередження, захисту поселень, угідь і комунікацій від стихійних процесів та явищ і ліквідації наслідків їх прояву в геосистемах краю.

Сьогодні немає чіткої загальноприйнятої методики розрахунку одного показника, який би дав різнобічну, обґрунтовану оцінку еколого-геоморфологічного стану довкілля. Також не визначено єдиного критерію, який би характеризував антропогенне навантаження на басейнові та адміністративно-територіальні системи, давав би експертну оцінку впливу антропогенних чинників на стан геоморфосистем. Тому дослідження цих питань є актуальною науковою проблемою, яка вимагає якнайшвидшого вирішення.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Питання наукового обґрунтування регіонального еколого-геоморфологічного аналізу, апробації цих напрацювань на прикладі Закарпатської області тісно пов’язані з науково-дослідними темами кафедри країнознавства УжДІІЕП, на якій працювала здобувачка протягом 2000 – 2003 рр., та кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка, до якої була прикріплена як здобувач. Дисертаційна робота виконана як ініціативне дослідження у рамках теми “Еколого-геоморфологічний аналіз проблем природокористування в міжнародних транскордонних річкових системах і їх басейнах та обґрунтування шляхів їх вирішення“ (номер державної реєстрації 0195585).

**Мета і завдання дослідження.**  Метою роботи є наукове обґрунтування змісту і здійснення еколого-геоморфологічного аналізу басейнових та адміністративно-територіальних систем Закарпатської області, визначення параметрів їхнього функціонування і масштабів змін під впливом природних та антропогенних чинників, розроблення системи процесорегулювальних заходів.

Для досягнення мети вирішувалися завдання, що полягають в:

1) обґрунтуванні науково–методичних засад і розробленні принципової схеми та алгоритму регіональних еколого-геоморфологічних досліджень Закарпатської області; 2) проведенні еколого-геоморфологічного аналізу досліджуваної території та створенні інформаційної системи „Еколого-геоморфологічний стан Закарпатської області”; 3) визначенні складності рельєфу і величини геоморфологічного ризику басейнових та адміністративно-територіальних систем; 4) оцінюванні ролі основних видів господарської діяльності людини та природних чинників у трансформуванні геоморфосфери гірської і рівнинної частин Закарпатської області; 5) обчисленні величини геоекологічної напруги у межах адміністративно-територіальних та басейнових систем; 6) здійсненні комплексного еколого-геоморфологічного аналізу стану басейнових та адміністративно-територіальних систем істворенні їхніх картографічних моделей; 7) обґрунтуванні системи протиповеневих заходів.

В якості *об’єкта досліджень* виступає фрагмент геоморфосфери, представлений басейновими та адміністративно-територіальними системами Закарпатської області.

*Предметом дослідження* є результати взаємодії геоморфологічних та господарських чинників, які визначають сучасний і прогнозований еколого-геоморфологічний стан басейнових та адміністративно-територіальних систем Закарпатської області, їх динаміку та функціонування.

Виходячи з мети, об’єкту, предмету та основних завдань еколого-геоморфологічного аналізу Закарпатської області, нами використано *комплекс методів дослідження,* який включав як традиційні, так і нетрадиційні для геоморфології методи - польові, картометричні, історико-геоморфологічні, напівстаціонарні, аерокосмічні та геоінформаційні, які дозволили виявити стан басейнових та адміністративно-територіальних систем, поширення і розвиток екзогенних процесів. Використовувалися також методи прогнозування та попередження прояву екстремальних явищ з метою забезпечення оптимального функціонування регіональних геосистем.

*Інформаційна база дослідження.* Важливість і суть еколого– геоморфологічних досліджень висвітлена у працях українських геоморфологів І.Черваньова (1991), І.Ковальчука ( 1992, 1997, 2002), О.Маринича (1993), В. Пащенка (1993,1994), В.Палієнко, Ю.Швидкого ( 1993), О.Адаменка та Г.Рудька (1995), С.Мороза, О.Онопрієнка, С.Бортника (1997), В.Стецюка (1997,2001), О. Адаменка, Г.Рудька, І.Ковальчука (2002), а також зарубіжних вчених – Д.Тимофеєва (1989,1991), Ю.Симонова (1990), В.Кружаліна (2000), колективній монографії “ Рельеф среды жизни человека” (Т.1, 2, М., 2002), термінологічному словнику Д.Тимофеєва та Е.Лихачової (2004) і в інших публікаціях.

В основу роботи покладені матеріали власних польових досліджень адміністративно-територіальних і басейнових систем Закарпатської області, результати спільного експедиційного обстеження стану поверхневих вод р.Уж та р.Латориці разом з громадською організацією “Екосфера”, дані морфометричного аналізу рельєфу у межах басейнових та адміністративно-територіальних систем, спектру та поширення найважливіших геоморфологічних процесів, а також матеріали Закарпатської водно-балансової станції, Державного управління екології та природних ресурсів у Закарпатській області, Закарпатської геолого-розвідувальної експедиції, аерофотознімки та літературні джерела. На основі цих матеріалів створена інформаційна система “Еколого-геоморфологічний стан Закарпатської області” та база даних „Якісна характеристика поверхневих вод річкового басейну Тиси та її правих допливів на відтинку рівнинних територій,” яка реалізована за методикою Марійчука Р.Т. (2000).

**Наукова новизна роботи** полягає в тому, що для території Закарпатської області вперше:

* розроблені принципова схема та алгоритм регіональних еколого-геоморфологічних досліджень з врахуванням морфометричних та морфологічних особливостей рельєфу, спектру сучасних геоморфологічних процесів та антропогенних чинників диференційовано для гірської та рівнинної частини території Закарпатської області;
* за допомогою ArcMap створена інформаційна система “Еколого-геоморфологічний стан Закарпатської області”, яка відображає еколого-геоморфологічний стан геоморфосфери як басейнових, так і адміністративно-територіальних систем;
* побудована серія морфометричних карт (горизонтального, вертикального розчленування рельєфу, крутизни та морфології схилів, структурних ліній рельєфу тощо), а також поширення та спектру сучасних геоморфологічних процесів на різних часових зрізах, картосхеми основних видів господарської діяльності людини та інші;
* проведена бальна оцінка впливу морфометричних параметрів рельєфу, поширення та прояву сучасних геоморфологічних процесів, антропогенних чинників на еколого-геоморфологічний стан басейнових та адміністративно-територіальних систем гірської і рівнинної частини Закарпатської області, а також масштабів змін рельєфу під впливом природокористування, поселенського і транспортного навантаження тощо;
* здійснена комплексна еколого-геоморфологічна оцінка стану досліджуваних систем, побудовані схеми районування досліджуваної території за складністю рельєфу, величиною геоморфологічного ризику та інтегрального показника геоекологічної напруги, запропоновано комплекс заходів, спрямованих на покращення еколого-геоморфологічного стану території Закарпатської області.

**Практичне значення роботи.** Результати досліджень еколого-геоморфологічного стану території Закарпатської області у масштабі 1 : 200 000, оцінка масштабів змін басейнових та адміністративно-територіальних систем за останню чверть століття, показники забруднення річок та затоплення території в екстремальних ситуаціях (паводки: листопадовий 1998 та березневий 2001 року) є основою для розробки і реалізації системи геоекологічного моніторингу досліджуваної території і створення схеми протипаводкового та протизсувного захисту угідь, поселень і населення. Розроблені принципова схема, алгоритм ЕГА, структура інформаційної системи „Еколого-геоморфологічний стан Закарпатської області”, модифікована для гірської і рівнинної частини регіону методика оцінки геоекологічної напруги та еколого-геоморфологічного стану басейнових та адміністративно-територіальних систем можуть використовуватися при організації геоекологічних досліджень в інших регіонах України.

**Особистий внесок здобувача** полягаєв обґрунтуванні науково-методичних засад еколого-геоморфологічного аналізу території Закарпатської області; визначенні масштабів антропогенних змін геоморфосистеми під впливом господарської діяльності людини; удосконаленні методики комплексної еколого-геоморфологічної оцінки стану басейнових та адміністративно-територіальних систем, розробці диференційованого підходу до аналізу морфометричних особливостей рельєфу, поширення та інтенсивності розвитку домінантних екзогенних процесів, різних видів впливу господарської діяльності людини у межах басейнових та адміністративно-територіальних систем гірської і рівнинної частин Закарпатської області; оптимізації існуючої мережі і змісту моніторингових досліджень та обґрунтуванні системи протипаводкових заходів.

**Апробація результатів дисертації.** Основні результати дисертаційної роботи доповідались та обговорювались на Всеукраїнських і міжнародних наукових та науково-практичних конференціях (Дніпропетровськ, 2002, 2003; Київ, 2003; Ужгород, 2004); наукових семінарах кафедри країнознавства УжДІІЕП (2000, 2001, 2002) та кафедри конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка (2003-2005рр.); на звітних наукових конференціях факультету міжнародних відносин УжДІІЕП (2000-2003рр.).

**Публікації.** Результати дисертаційного дослідження опубліковано у 7 наукових працях (в т.ч. 1 у співавторстві), з них 4 у рекомендованих ВАК України виданнях. У статті „Морфометричний аналіз рельєфу: історія розвитку, сучасний стан, перспективи” Вісник Львів. ун-ту. Серія географічна.- 2000.-Вип.27.- С.250-254, співавтор Л.Дубіс) автором проаналізовано сучасний стан та перспективи морфометричного аналізу рельєфу Закарпатської області, що становить 50% статті.

**Обсяг і структура роботи.** Дисертація складається з вступу, п’яти розділів, висновків, списку використаної літератури та додатків. Робота викладена на 156 сторінках машинописного тексту, проілюстрована 49 рисунками та 24 таблицями. Загальний обсяг роботи складає 290 сторінок.

Дисертація виконувалась на кафедрі конструктивної географії і картографії Львівського національного університету імені Івана Франка.

Автор висловлює щиру подяку науковому керівнику, професору І.П. Ковальчуку за методичну допомогу, корисні поради і моральну підтримку при написанні даної праці. Автор вдячний завідувачу НДЛ Закарпатського виробничого управління з меліорації і водного господарства Е. Й. Осійському та інженеру-геодезисту М.П. Когуту за плідну співпрацю і допомогу в польових дослідженнях.

ВИСНОВКИ

У дисертації вперше для території Закарпатської області проведено наукове обґрунтування змісту і здійснено комплексний еколого-геоморфологічний аналіз басейнових та адміністративно-територіальних систем, який дозволив сформулювати наступні висновки:

1. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз Закарпатської області базується на системному підході і розв’язує коло завдань, пов’язаних насамперед з оцінкою еколого-геоморфологічного стану басейнових та адміністративно-територіальних систем. Пріоритетним напрямком цих досліджень виступало вивчення впливу людини на геоморфосферу території Закарпатської області, а також оцінка змін у її функціонуванні під впливом природних та антропогенних чинників.

2. Обґрунтовані у роботі принципова схема та алгоритм регіонального еколого-геоморфологічного аналізу території Закарпатської області відображають основні етапи і кроки досліджень басейнових та адміністративно-територіальних систем регіону. Вони включають: розробку науково-методичних засад еколого-геоморфологічного аналізу → збір існуючої інформації про об’єкт та предмет досліджень → створення інформаційної системи „Еколого-геоморфологічний стан Закарпатської області” → проведення геоморфологічного аналізу рельєфу у межах басейнових та адміністративно-територіальних систем та здійснення (на його основі) районування території за складністю рельєфу і величиною геоморфологічного ризику → оцінювання ролі різних видів господарської діяльності людини у трансформації басейнових та адміністративно-територіальних систем регіону → здійснення комплексної еколого-геоморфологічної оцінки стану геосистем регіону → обґрунтування системи заходів, спрямованих на оптимізацію еколого-геоморфологічного стану досліджуваної території, зокрема протипаводкового захисту території Закарпатської області.

3. Інформаційна система „Еколого-геоморфологічний стан Закарпатської області” складається з п’яти блоків: методика еколого-геоморфологічних досліджень → блок інформації (база даних) → аналітичний блок → блок узагальнення і синтезу інформації, картографічного моделювання екостанів басейнових систем на основі технологій ГІС → оптимізаційний блок. Дана інформаційна система дозволила інтегрувати наявну інформацію про стан басейнових та адміністративно-територіальних систем, прослідковувати тенденції їх змін протягом 25 років, обґрунтувати відповідну систему рекомендацій щодо управління поведінкою природних і природно-техногенних об’єктів. Такий підхід дав можливість забезпечити достовірною, науково обґрунтованою інформацією про еколого-геоморфологічний стан басейнових та адміністративно-територіальних систем службу державного моніторингу довкілля та органи управління його станом і природокористуванням.

4. Система методів еколого-геоморфологічних досліджень регіону включає як традиційні, так і нетрадиційні для геоморфології методи. Їх спектр для кожного з основних етапів досліджень (підготовчого, польового та камерального) є різним. Він зумовлений основною метою та завданнями етапу. Заключний етап досліджень включав комплексну еколого-геоморфологічну оцінку стану адміністративно-територіальних систем з врахуванням особливостей дестабілізуючих та екостабілізуючих геоекологічну ситуацію чинників, морфометричних параметрів рельєфу та спектру сучасних геоморфологічних процесів Закарпатської області.

5. Проведена бальна та інтегральна оцінка морфометричних особливостей рельєфу у межах адміністративно-територіальних та басейнових систем дозволила їх об’єднати досліджувані системи у чотири групи: 1) 2-3 бали – з простим рельєфом; 2) 3-4 бали – зі складним рельєфом; 3) 4-5 –з дуже складним рельєфом; 4) більше 5 балів – з надзвичайно складним рельєфом. Інтегральний показник складності рельєфу адміністративно-територіальних систем змінюється від 2,22 до 5,21 бала, а у басейнових системах – від 2,33 до 4,94 бала. За величиною даного показника до першої групи (з простим рельєфом) віднесено Берегівський район; до другої – Ужгородський, Виноградівський; до третьої - Перечинський, Великоберезнянський, Воловецький, Свалявський, Міжгірський, Іршавський, Хустський, Мукачівський райони і до четвертої – Рахівський та Тячівський. Щодо класифікації основних басейнів Закарпатської області, то за величиною інтегрального показника їх об’єднано у три групи. До першої (з простим рельєфом) належить частина басейну Тиси в районі м.Берегове; до другої (з складним рельєфом) – інші рівнинні басейни відтинку Тиси, до третьої ( з дуже складним рельєфом) - басейни Ужа, Шопурки, Білої Тиси, Чорної Тиси, Шопурки, Косівської, Тересви, Тереблі, Ріки, Боржави, Латориці та гірський відтинок басейну Тиси в районі Великого Бичкова.

6. За величиною геоморфологічного ризику виділяємо чотири групи досліджуваних систем: 1) 2,1-3,0 бали – з низьким геоморфологічним ризиком; 2) 3,1-4,0 бали – з середнім геоморфологічним ризиком; 3) 4,1-4,5 –з високим геоморфологічним ризиком; 4) більше 4,5 балів – з дуже високим геоморфологічним ризиком. До першої групи входить територія Берегівського, Перечинського, Ужгородського районів; до другої – Великоберезнянського, Воловецького, Свалявського, Міжгірського, Іршавського, Виноградівського, Мукачівського, Хустського; до третьої – Рахівського; до четвертої –Тячівського. Аналіз величини геоморфологічного ризику у межах басейнових систем показав, що до першої групи відносяться тільки частина басейну Тиси в районі м.Берегове: до другої – басейн Боржави та частини басейну Тиси, що опираються на основне її русло на відтинках Буштино-Хуст та Хуст-Вари; до третьої – басейни Ужа, Латориці, Ріки, Тереблі та гірські відтинки басейну Тиси; до четвертої – басейни Тересви, Білої та Чорної Тиси, Шопурки.

7. У межах Закарпатської області максимальний тиск на басейнові адміністративно-територіальні системи створюють наступні види антропогенного впливу: 1) аграрний (землеробський, тваринницький); 2) лісогосподарський; 3) поселенський; 4) промисловий; 5) гірничо-видобувний; 6) транспортний; 7) рекреаційний. Найпотужнішими серед них є аграрний, лісогосподарський, гірничодобувний, транспортний. У гірській частині Закарпатської області максимальний тиск зумовлює лісогосподарський, зокрема зведення лісів, що призвело до активізації сучасних геоморфологічних процесів, виникнення катастрофічних паводків, а на рівнинній - аграрний, поселенський та промисловий.

8. Значний антропогенний вплив на басейнові системи викликав зміни у їх функціонуванні, що насамперед відобразилося на якості води – інтегральному показнику стану геоморфологічних басейнових систем. Так, в усіх створах спостережень басейну Тиси станом на 2004р. чітко зафіксовано перевищення гранично допустимих концентрацій за біохімічним споживанням кисню (БСК5). В смт. В Бичків показник БСК5 становив 7,0 мг/дм3, а за роки спостережень перевищував ГДК у дев’ять разів. В м. Тячів його вміст складав 8,0 мг/дм3 і також у дев’ять разів перевищував норму. В смт. Вилок цей показник становив 5,0 мг/дм3 з перевищенням норм ГДК у шість разів та у м.Чоп – 8,5 мг/дм3 з перевищенням норм ГДК в одинадцять разів. Змінам піддавався не раз і показник вмісту у воді розчиненого кисню. Найвищі рівні забруднення зафіксовані в 2003р. в усіх створах спостережень -10,1 мг/дм3 . Високі показники забруднення поверхневих вод у басейні р. Уж спостерігаються у місцях скидання стічних вод біля Боздоського парку, де розташований каналізаційний колектор. Характерний високий вміст нітритів з показником 0,3 мг/дм3, а також фосфатів (показник забруднення коливається від 3,5 до 0,25 мг/дм3 ) За п’ятибальною шкалою воду в межах міста відносимо до категорії забрудненої, а в місцях скидання стічних вод – сильно забрудненої і тільки в смт. Перечин та навколишніх селах вона належить до категорії чистої.

9. Аналіз розподілу інтегрального показника геоекологічної напруги стану адміністративно-територіальних систем, що розрахований на основі врахування дестабілізуючих та екостабілізуючих чинників, дозволив визначити райони з практично відсутньою геоекологічною напругою, дуже слабкою, помірною, високою та дуже високою (кризовою). Порівняння цих показників станом на 1982 та 2004 рр. свідчить про збільшення площі та зростання величини екологічної напруги на території Закарпатської області.

10. Проведена комплексна еколого-геоморфологічна оцінка стану адміністративно-територіальних систем з врахуванням величин інтегральних показників складності рельєфу, інтенсивності прояву геоморфологічних процесів, геоекологічної напруги дозволила виділити системи з сприятливим, задовільним, напруженим і кризовим еколого-геоморфологічними станами. На її основі обґрунтовано систему заходів, спрямованих на оптимізацію еколого-геоморфологічного стану досліджуваних систем. Ключовим елементом системи заходів є схема протипаводкового захисту території Закарпатської області. У схемі виділяється три основні блоки: гідротехнічний, лісозахисний та організаційний. В кожному з блоків запропоновані конкретні пропозиції щодо захисту населених пунктів та господарських об’єктів від шкідливого впливу повеней і паводків.

**Список літератури**

1. *Адаменко О.М., Гродецкая Г.Д.* Антропоген Закарпатья.- Кишинив: Штиинца, 1987. -142с.
2. *Адаменко О., Рудько Г., Ковальчук І.* Екологічна геоморфологія. - Івано-Франківськ, Факел, 2000. – 411с.
3. *Адаменко О.М.* Про одну із причин широкомасштабного прояву і важких наслідків катастрофічного паводку в Закарпатській області //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж: Матеріали ІІІ наук.-практ. конф. (25-28 лютого 2002р.). - Ужгород,2002.- Київ.: „Звання” України,2002. – С.3-4.
4. *Анучин В.*А. География Советского Закарпатья.- Москва, 1956.–С.61-92.
5. *Бабидорич М.М.* Можливості біологічного захисту рослин. Газета „Ріо”, 13 квітня 2002р., -Ужгород. -С.2.
6. *Балян А.В.* //Концепція наукового забезпечення соціально-економічного розвитку аграрної сфери Закарпатської області на 2002 рік: Матеріали наук.-практ. конф. “Стратегії сталого розвитку Закарпаття: еколого-економічні та соціальні моделі”. Науковий вісник УжНУ. Серія “Економіка”. – Ужгород, 2001.
7. *Барановський В.А.* Екологічна географія і екологічна картографія – К.: Фітосоціоцентр, 2001. – 252с.
8. *Беркович К.М., Чалов Р.С., Чернов А.В.* Экологическое русловедение. –М.: ГЕОС, 2000. – 332с.
9. *Бігун М.* Радикальні підходи та практичні шляхи відновлення потужного лісового комплексу Закарпаття. В зб. Лісовий комплекс Закарпаття: сучасний стан і розвитку. -Ужгород, „Патент”,1998. - 223с.
10. *Біланюк В.І.* Ландшафти Українських Карпат в зонах трансмагістральних трубопроводів. – Львів: Меркатор, 1998. –102с.
11. *Більська М.* Просторово-часовий аналіз ярів Розточчя // Геоморфологія в Україні: новітні напрямки і завдання. – Київ, 1999. – С.90-91.
12. *Богатырь Л.Ф., Ромов А.И.* Влияние орографии на распредиление осадков в Украинских Карпатах и передгорьях в теплое время года // Тр.Укр. НИГМИ: -К, 1971. Вып.108. – С.26-40.
13. *Боднарчук В.Г.* Радянські Карпати: - Київ, 1957. - 95с.
14. *Веклич М.*  Етапи утворення річкових терас України. //Українська геоморфологія: стан та перспективи: Матеріали міжн. наук.-прак. конф. -Львів, 1997. – С. 16-19.
15. *Висновки наукової комісії* з вивчення причин паводку 4-8 березня 2001р. в Закарпатській області та розробки заходів щодо уникнення таких катастрофічних явищ у майбутньому. -Ужгород, 2001.-12с.
16. *Вишневський В.І., Косовець О.О.*, Гідрологічні характеристики річок України. – К.: Ніка-Центр, 2003.- 324с.
17. *Вишневський В.І.* Річки і водойми України, стан і використання. –К.: Вінол, 2000. – 376с.
18. *Высоцкий И.В.* К вопросам геоморфологии бассейна рек Теребли и Рики (Закарпатье) / Известия АН СССР. Сер.геол. №1, 1961. – С.110-116.
19. *Волощук І*. Парки ХX ст. //Зелені Карпати. -Рахів, 1995, №3-4. –С.17-18.
20. *Габчак Н.Ф.* Історія еколого-геоморфологічних досліджень річкових систем Закарпатської області //Історія української географії. Всеукраїнський науково-теоретичний часопис. – Тернопіль: Підручники і посібники. – 2004. – Випуск 10 (2). –С.72-75.
21. *Габчак Н.Ф.* Сучасний прояв руслових процесів та специфіка протипаводкового захисту господарських об’єктів у басейні Тиси в межах Закарпатської області //Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету. Серія: географія. Тернопіль – 2004. - №3. –С.36-42.
22. *Габчак Н.Ф.* Оцінка флювіальних систем: наукові засади та методика //Мат-ли міжн. наук.-практ. конф. “Україна наукова – 2003.” Т.26. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. – С. 27-30.
23. *Габчак Н.Ф.* Еколого-геоморфологічні та гідроекологічні проблеми річкових систем Закарпаття //Вісник Львів. ун-ту. Серія географічна. – Львів – 2004. Вип.30. –С.40-45.
24. *Габчак Н.Ф.* Локалізація зсувних процесів у післяпаводковий період на території Закарпаття // Крок у майбутнє// Мат-ли Всеукраїнської наук.-практ. конф. Студентів, аспірантів, молодих вчених. –К.: Політехніка, 2003. – С.51-53.
25. *Гамор Ф.Д.* Перспективи розвитку природоохоронних територій: Матеріали І-ої нац. Наради з підготовки Програми сталого розвитку басейну р.Тиса. - Ужгород, 2002. –С.12.
26. *Ганич О., Біпа Б.* Екологія. Природне харчування. Здоров’я. -Ужгород, 2000. – .22-28.
27. *Ганич О.М., Ганич Т.М.* Українські Карпати. //До питання екології та здоров’я населення Закарпаття: Матеріали міжн. наук.-практ. конф. “Українські Карпати: етнос, історія, культура”. - Ужгород. В-во Карпати, 1993. - С.128-138.
28. *Генезис рельефа /* Г.Ф. Уфимцев, Д.А. Тимофеев, Ю.Г. Симонов и др./ – Новосибирск: Наука, 1998. – 176с.
29. *Генсірук С.А.* Ліси України.- К.: Наук. думка, 1992.- С. 79-82.
30. *Генсірук С.А.* Регіональне природокористування. –Львів: Світ, 1992. –335с.
31. *Геоморфология осевой зоны Восточных Карпат* /Под ред. Г.С.Ананьева. – М. Изд-во Московск. ун-та,1981. –С.58-71.
32. *Географія Української РСР* /За ред. д.г.н. М.Д. Пістуна - К.: “Вища школа”,1982. – 302с.
33. *Геренчук К.І*. Природа Закарпатської області.- Львів: Вища школа, 1981. – С. 20-25.
34. *Геоекологія України /*Зб.наук. праць під ред. О.М. Адаменко, Р.Ю. Глотик, Б.Я. Голод та ін. / -К., 1993. –117с.
35. *Гецко П., Химинець В.* //Роль транзитних коридорів в економічному розвитку Закарпаття: Матеріали міжн. наук.- практ. конф.. Науковий вісник УжДУ. Серія “Економіка.” Вип. 4. – Ужгород, 2002. –С.143-152.
36. *Гідрометеорологічні умови формування* та розвитку дощового паводку на річках Закарпаття у листопаді 1998р. /Технічний звіт Укр. Гідрометцентр, - К., 1998. – С. 13 -16.
37. *Гідрометеорологічні умови формування* та розвитку тало-дощового паводку на річках Закарпаття у березні 2001року. Закарпатський обласний гідрометеоцентр. /Технічний звіт. -Ужгород, 2001. – С. 2.
38. *Гілецька Н.В*. Мій рідний край (природа Закарпаття). - Ужгород, 1995. –118с.
39. *Гірські автомобільні дороги* Українських Карпат /Під ред.Герасимчука В.О. – Ужгород, Закарпаття, 2000. – С.25-27.
40. *Гори і люди* ( у контексті сталого розвитку): Матеріали міжн. наук.-практ. конф. присвяченої року гір //Під ред. Гамора Ф. та ін. Рахів, 2002 – т. 1. -С. 510-604.
41. *Голояд Б.Я., Сливка Р.О., Паневник В.П.* Ерозійно-денудаційні процеси в Українських Карпатах. -Івано-Франківськ, 1995. – С.11.
42. *Гоблик В., Ричик Л., Петровці М.* Роль кадастру мінеральних вод у їх раціональному використанні й охороні. Вісник УжНУ. Серія “Медицина”. –Ужгород,1998. - С.63-67.
43. *Гофштейн И.Д.* Геоморфологический очерк Украинских Карпат. –К., Наукова думка, 1995. -84с.
44. *Гофштейн И.Д.* Неотектоника Карпат. –К.: Наукова думка, 1964. -183с.
45. *Гофштейн И.Д., Сомов В.І.* Вивчення сучасних рухів земної кори в Карпатах. – К.: Наукова думка, 1971. -126с.
46. *Гошовський С., Рудько Г., Преснер Б.* Екологічна безпека техногенних геосистем у зв’язку з катастрофічним розвитком геоморфологічних процесів. –Львів. - Київ, 2002. – 642с.
47. *Гриб Й.В., Клименко М.О., Сондак В.В.* Відновна гідрологія порушених річкових та озерних екосистем. - Рівне: ППФ “Волинські обереги”,1999. – С.348.
48. *Григорович М.В.* Транспортна система України: еколого-геоморфологічні проблеми розвитку. //Укр. геогф. ж-л, 1997. №3. - С. 21-25.
49. *Гродзинський М.Д.* Основи ландшафтної екології. –К.: Либідь, 1993. – 224с.
50. *Данилів Д.Ю., Британ А.Й.* Застосування комплексу електророзвідувальних методів при вивченні зсувних процесів на Закарпатті //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж: Матеріали ІІІ наук.-практ конф. (25-28 лютого 2002р.), - Ужгород –Київ: „Знання” України, 2002. - С. 42 - 44.
51. *Данилишин Б.М.* Природно-техногенні катастрофи: проблеми економічного аналізу та управління. – К., 2001. – 260с.
52. *Данилюк М.М.* Кліматичні умови області //Природні багатства Закарпаття. - Ужгород: “Карпати”, 1987. – С. 284.
53. *Дедю И.И.* Экологический энциклопедический словарь. - Кишинев, 1990. - 406с.
54. *Демчишин М.Г.* Досвід регулювання стоку на гірських річках шляхом створення водосховищ //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж: Матеріали ІІІ наук.-практ. конф. (25-28 лютого 2002р.), - Ужгород. -Київ: „Знання” України, 2002. - С. 9-12.
55. *Денисик Г.І.* Антропогенні ландшафти правобережної України. - Вінниця: Арбат,1988. - 292с.
56. *Денисович А.М., Зубрицький Ю.С., Кондратюк Є.І.* //Вивчення екзогенних геологічних процесів в Закарпатті дистанційними методами: Матеріали ІІІ наук.-прак. конф.- Ужгород, 2002: “Знання” України. – С.14-17.
57. *Державний земельний кадастр* Закарпатської області за станом на 1січня 1999р. -Ужгород, 2003. – 17с.
58. *Державний земельний кадастр* Закарпатської області за станом на 1січня 2000р. -Ужгород, 2000. – С.1-20.
59. *Державний земельний кадастр* Закарпатської області за станом на 1січня 2004р. -Ужгород, 2004. – 46с.
60. *Державний земельний кадастр* України за станом на 1січня 1996р. Книга ІІ. – Київ: Держ. комітет України по земельних ресурсах, 1996. – С.17.
61. *Діброва О.Т.* Закарпатська область ( географічний нарис ) - Київ, 1967. - С. 22-27.
62. *Дубіс Л.Ф.* Структурна організація та функціонування річкових систем гірської частини басейну Тиси. Автореферат дис... канд. геогр. наук: Львів, 1995.- 25с.
63. *Джигирей В.С., Сторожук В.М., Яцюк Р.А.* Основи екології та охорона навколишнього природного середовища / Екологія та охорона природи: - Львів.:Афіша, 2000. - С.27.
64. *Дяченко Б.І., Волощук С., Лесьо Ю.* //Економіко-правові аспекти раціонального використання продукції побічного користування лісу: Матеріали наук.-практ. конф. “Економіка Закарпаття сьогодні і завтра : шляхи виходу із кризи”. - Ужгород, 1997. - с. 258-262.
65. *Экзогенные процессы* и окружающая среда. –М. Наука, 1990. – 232с.
66. *Екологічні проблеми Карпатського регіону* //Праці НТШ. Т. XII. Екологічний збірник. - Львів, 2003. – 434с.
67. *Екологічні та соціально – економічні аспекти* катастрофічних стихійних явищ у Карпатському регіоні // Матеріали міжн.наук.-практ. конф.- Рахів, 1999. – 1-241с.
68. *Експертний висновок* щодо причин, які призвели до широкомасштабного прояву і важких наслідків катастрофічного паводку в Закарпатській області./Мінекобезпеки, МНС, Мінекономіки, Держкомекології…-Ужгород,1998 – С.12.
69. *Ермолаев О.П.* Эрозия в бассейновых геосистемах. – Казань.: “Унипресс”, 2002. –264с.
70. *Энергетические ресурсы*. Гидроэнергетические ресурсы.- М.: Наука, 1967. – 600с.
71. *Ємельянов В.О.* Теоретико-методологічні основи прогнозу еколого-небезпечних геологічних процесів і явищ різноманітного походження // Матеріали III наук.- практ. конф. -Ужгород, 2002. –С.17-18.
72. *Єрмаков Н.П.* Схема морфологического деления и вопросы геоморфологии Советских Карпат // Труды Львовского геолог. общ-ва. Вып 1. Серия геология. – Львів, 1948. – С. 62-86.
73. *Закарпатська область*. Атлас./ За ред. проф. О.І. Шаблія. - Вінниця, 1991. – С. 32.
74. *Звіт* Закарпатського управління по меліорації та водному господарству „Про використання водних ресурсів та експлуатацію рік Закарпаття в 2004 році”. -Ужгород, 2004. - С. 1-38.
75. *Захарець В.Г*. Сільський туризм як засіб стимулювання та інвестування у соціально-економічний розвиток села у спеціальній економічній зоні.Вісник УжНУ. Серія “Економіка”. Вип.4. –Ужгород, 2000. – С. 347-350.
76. *Звіт* про стан навколишнього середовища Закарпатської області за 2003р. Держу правління екології та природних ресурсів. -Ужгород, 2003. - С. 20-31.
77. *Звіт* Берегівської геолого-розвідувальної експедиції за 2003р. “Регіональна характеристика ураженості території небезпечними екзогенними геологічними процесами”. - Берегово,2003. - С.33-51.
78. *Звіт* еколого - геологічної партії ДП “Західукргеологія”. “Оцінка динаміки геологічного середовища за результатами дешифрування аерофотоматеріалів по території Тернопільської і Закарпатської областей України (1998-2000рр)”.- Львів, 2000. – С.18-32.
79. *Звіт* інституту “Укр НДГМІ” про науково-дослідну роботу: “Обґрунтування заходів з протиселевого захисту”. - Київ,2001. – С. 12-14.
80. *Звіт* інституту “Укр. НДГМІ” про науково-дослідну роботу: “Аналіз гідрометеорологічних умов формування та розвитку екстремальних паводків у Закарпатті”. - Київ, 2001. – С. 5-7.
81. *Звіт* про науково – дослідну роботу лабораторії AQVAMERCK. /Громадська орг-ція “Екосфера”. - Ужгород,2002.- С.13-18.
82. *Звіт* по договору 29/5 - 00 „Забезпечення оперативною дистанційною інформацією (ОДІ) по територіях, що знаходяться під впливом активних геодинамічних процесів НДЦ аерокосмічної інформації і екологічного моніторингу при інституті кібернетики ім. В.М. Глушкова .” - Львів,2001- С. 12.
83. *Звіт* про наявність земель та розподіл їх по землекористувачах, власниках землі та угіддях Закарпатської області (станом на 1 січня 1990р.). - Ужгород, 1990. – С.2-50.
84. *Звіт* про наявність земель та розподіл їх по землекористувачах, власниках землі та угіддях Закарпатської області (станом на 1 січня 2000р.). - Ужгород, 2002. – С.1-35.
85. *Звіт* про наявність земель та розподіл їх по землекористувачах, власниках землі та угіддях Закарпатської області (станом на 1 січня 2004р.). - Ужгород, 2004. – С.1-35.
86. *Звіт* про стан навколишнього природного середовища Закарпатської області за 2002р. - Держуправління екології та природних ресурсів. - Ужгород, 2002. – С.22-45.
87. *Іваницький О.М.* Підвищення екологічної стійкості та збалансованості розвитку водогосподарського комплексу в басейні р.Тиса на території Закарпатської області. Науковий вісник УжНу. Серія „Економіка”, вип.9. – Ужгород, 2001. - С. 274-280.
88. *Інформаційно – аналітична довідка* Держводгоспу України про паводкову обстановку на річках басейну Тиси в межах Закарпатської області. (Україна). Лист від 7.06.2001. № ВХ/9 – 671.
89. *Інформаційно-статистичний збірник* “Зовнішньоекономічна діяльність Закарпаття”. - - Ужгород,2000. – С.7-33.
90. *Інформаційно-статистичний збірник* “Стан і перспективи розвитку зовнішньоекономічної та інвестиційної діяльності Закарпаття”. -Ужгород,2003. – С.29-43.
91. *Иследования, расчеты и прогнозы речного стока*. - Москва. Гидрометеоиздат, 1986. – С.73-85.
92. *Киндюк Б.В.* Гидрографыческая сеть и ливневой сток рек Украинских Карпат. Монография. – Одесса, Изд-во “ТЭС”, 2003. – 220с.
93. *Кічура В.П.* Обсяги заготівлі деревини та їх вплив на динаміку лісового фонду в Закарпатській області //Лісовий комплекс Закарпаття: сучасний стан та перспективи розвитку. – Ужгород: “Патент”,1998. – С. 199-200.
94. *Кобаль Й.* Ужгород відомий та невідомий. - Львів: Світ, 2003.-196с.
95. *Ковальов О.* Поняття про земну поверхню, рельєф та ландшафт: пошук суті та зв’язків. //Матеріали міжн. наук.-практ. конф. - Львів,1997. – С. 36.
96. *Ковальчук А.А*. Заповідна справа. - Ужгород, 2002. -312с.
97. *Ковальчук А.А.*, *Миколайчук В.І., Крочко Ю.І., Бойко М.М.* Причини катастрофічних паводків у Закарпатті та перспективи їхнього уникнення в майбутньому. Вісник УжНУ. Серія „Біологія”. - Ужгород, 2002. -С. 5-20.
98. *Ковальчук И.П.* Методика исследования эрозионно – аккумулятивных процесов в сопряженной системе разноранговых бассейнов равнинных и горных рек //Тез. докл.VI координац. сооб. по проблеме эрозионных русловых и устьевых процесов. - Ташкент,1991. – С.42-43.
99. *Ковальчук І.* Українська екогеоморфологія: статус, завдання, перспективи, проблеми //Українська геоморфологія: стан та перспективи: Мтеріали міжн. наук.-практ. конф. - Львів,1997. – С. 37- 41.
100. *Ковальчук І., Дубіс Л*. Геоморфологічний аналіз річкових систем: історія, традиційні та нові напрямки //Українська геоморфологія: стан і перспективи: Матеріали міжн. наук.-практ. конф.- Львів,1997.–С.267-270.
101. *Ковальчук І., Петровська М.* Геоекологія Розточчя. - Львів,2003.–188с.
102. *Ковальчук І.П.* Гідролого-геоморфологічні процеси в Карпатському регіоні України //Праці НТШ. т. 12 - Екологія - Львів НТШ,2003.– С.101-125.
103. *Ковальчук І.П.* Екологічні наслідки господарського освоєння території Стратегія екологічної безпеки (регіональний контекст)- Львів,1999.– С. 169-179.
104. *Ковальчук І.П.* Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз. - Львів,1997. – 440с.
105. *Ковальчук І.П., Кукурудза С.І., Сиротюк М.І.* Геоекологічні аспекти використання гідроенергетичного потенціалу малих річок Карпат. //Укр. геогр. ж-л, №2,1998. – С.26-30.
106. *Комендар В.І.* Верхня межа лісу. //Зелені Карпати, №2. - Рахів , 2000. – С. 24-29.
107. *Комендар В.І.* Катастрофічні повені на Закарпатті: причини виникнення та заходи по запобіганню. //Рідна природа,1998, № 4-6. - С.20-25.
108. *Комендар В.І.* Про повені в Карпатах. //Рідна природа, №1. –Київ.1994. – С. 16-19.
109. *Комісарчук Ю.А*. Оцінка стану довкілля в еколого-небезпечних зонах регіону. Стратегія екологічної безпеки (регіональний контекст) /Під ред. М.І.Долішного, В.С. Кравціва.-Львів,1999. – С.179-188.
110. *Кравчук Я.С.* Геоморфологічні дослідження Українських Карпат в ХІХ – першій половині ХХ століть: теоретичні та прикладні проблеми //Українська геоморфологія: стан і перспективи: Матеріали міжн. наук.-практ. конф. – Львів, 1997. – С.128-130.
111. *Кравчук Я.С., Рудько Г.І.* Інженерно-геоморфологічний аналіз Карпатського регіону України. – Львів: Вид. центр ЛНУ ім. І.Франка, 2002.- 172с.
112. *Круцик М.Д*. Гірські автомобільні дороги України і навколишнє середовище. Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж: Матеріали ІІІ наук.-практ конф. (25-28 лютого 2002р.), - Ужгород. – К.:„Знання” України, 2002. - С. 80-85.
113. *Кукал З.* Скорость геологических процессов. /Пер. с чешского К.И. Никоновой под ред. д.г.- м. н. Ю.Г. Леонова. – М.: Мир, 1987.- 246с.
114. *Кукурудза С.І., Гумницька Н.О., Нижник М.С.* та ін. Моніторинг природних комплексів - Львів: ред. відділ Львів. ун-ту,1995. –144с.
115. *Куценко М., Карпов В., Поліщук Л.* Стійкість рельєфу: теоретичний та регіональний аспекти: Матеріали міжн. наук.-практ. конф. - Львів,1997. –С. 49-50.
116. *Кушнір Ю.Б.* Побічне лісокористування: еколого-економічний аспект. Вісник УжНУ. Серія „Економіка”. Вип.9. –Ужгород, 2000. - С.292-295.
117. *Лендєл М.А.* Аграрні відносини на Закарпатті: уроки минулого і сучасність. – Вид-во: „Патент”. -Ужгород, 1999. - 275с.
118. *Лихачева Э.А., Тимофеев Д.А.* Экологическая геоморфология: Словарь- справочник. – М.: Медиа - ПРЕСС, 2004. - 240с.
119. *Лісовий комплекс Закарпаття:* сучасний стан, проблеми стабілізації та перспективи розвитку. /Під ред. Кушнір Ю. Б., Кічура В.П. - Вид-во: „Патент”, - Ужгород,1998. - 223с.
120. *Малі річки України*. Довідник. /Під ред. А.В.Яцика. – К.: Урожай, 1991. –296с.
121. *Марійчук Р.Т*. Обробка експериментальних даних за допомогою пакету Microcal Origin 4. – Ужгород, 2000. – 26с.
122. *Мельник А*. Українські Карпати: Еколого-ландшафтознавче дослідження. – Львів, 1999.- 286с.
123. *Матвієць О*. Земельні ресурси Закарпатської області та їх раціональне використання в сучасних соціально-економічних умовах. /Матеріали наук. - практ. конф. „Економіка Закарпаття сьогодні і завтра: шляхи виходу із кризи”. - Ужгород,1997. -С.169-171.
124. *Матеріали Українського науково-дослідного* гідрометеорологічного інституту. ( Лист від 29.05.2001, №231).
125. *Метеорологические данные*  за отдельные годы. Атмосферные осадки. Вып. 10а. Т. 1. - К.: Изд. АН УССР, 1956. – 630с.
126. *Методы опредиления опасных веществ у воде*. /Под ред. проф. Шицковой А.П. - М.: Медицина, 1981. - 290с.
127. *Методические рекомендации* по расчету деформаций русла и выбору защитно-регуляционных мероприятий на реках Украинских Карпат. - Киев,1989. –114с.
128. *Методические указания* по определению тяжелых металов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства. Изд.2. - М., 1992. – С. 7-12.
129. *Мирзеханова З.Г.* Региональная экологическая экспертиза територии: пути реализации //География и природные ресурсы,1995.№1. – С.148-152.
130. *Митропольський О.Ю., Байсарович І.М.* Нафтохімічне забруднення та проблеми екологіі Карпатського регіону //Екологія, довкілля та безпека життєдіяльності.- К, 2002. №1. – С.62-65.
131. *Мій Ужгород*: Навч. посіб. /Ф.Ф. Брецко, Н.Ф. Габчак, Л.П. Майор та ін./-Госпрозрах. видавн. центр, -Ужгород, 2004. – 136с.
132. *Мікловда В.П., Пітюлич М.І.* Область еколого-економічного розвитку. Вісник УжДУ. -Ужгород,1999. - 66с.
133. *Naveh Z. Ziebermon A. Zandscape* Ecology. Teory and Annliatson/ Second Edition. New York, Berlin: Springer, - Verlag, 1994/. - 360p.
134. *Назаревич А.В.* Геодинамічні процеси як фактор ризику для інженерних мереж //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж// Матеріали ІІІ наук.-практ конф. (25-28 лютого 2002р.), - Ужгород. –Київ: „Знання” України, 2002. - С. 24-26.
135. *Назаревич А.В*. Сейсмічність та сейсмотектонічний процес в Закарпатті, їх вплив на безпеку інженерних мереж регіону //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж: Матеріали ІІІ наук.-практ конф. (25-28 лютого 2002р.), - Ужгород. – Київ: „Знання” України, 2002. - С. 9-12.
136. *Національна доповідь* про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2000р. Міністерство екології та природних ресурсів. - К.: 2001.-162с.
137. *Ободовський О.Г.* Гідролого-екологічна оцінка руслових процесів (на прикладі річок України) – К.: Ніка-Центр, 2001. –274с.
138. *Огляд паводкової діяльності* 1998-2001рр. та пропозиції по забіганню повеневих ситуацій. //http: www ulrmc. оrg. ua /services/ zakarpattia// information – ua. htm.
139. *Огняник М.С., Парамонова Н.К., Гаврилюк Р.Б*.// Методи та засоби контролю за нафтопродуктовим забрудненням підземного середовища: Матеріали ІІІ наук. - практ. конф. - Ужгород, 2002. - С.21.
140. *Опасные экзогенные процессы* /Под ред. акад. В.И. Осипова/ – М.: ГЕОС, 1999. – 290с.
141. *Описание паводкового режима 1998г.* и ноябрьского катастрофического паводка в Закарпатской области. //Технический отчет. Закарпатский ЦГМ. -Ужгород, 1999. - С. 22-28.
142. *„Основні напрямки державної політики України* у сфері охорони довкілля, використання природних ресурсів і забезпечення екологічної безпеки” Затверджено Постановою ВР України 5 березня 1998р.
143. *Офіційний інформаційний сервер* МНС України. http: // out. мns. gov. ua/
144. *Палієнко В.П.* Геоморфологічні та геодинамічні передумови виникнення екстремальних ситуацій у Закарпатті.//Укр. геогр.ж-л, 1999.№1.– С.42-47.
145. *Пастернак П.С., Приходько М.М.* Ліс і охорона вод від забруднення. -Ужгород : Карпати,1989. – 93с.
146. *Пасулько Й.І.* Ерозія – ворог землі. –Ужгород: В-во Карпати,1967. -105с.
147. *Петровці М.* Управління ресурсокористування в контексті сталого розвитку. Вісник УжНУ. Серія „Економіка.” Вип.9. -Ужгород, 2001. – С. 83-96.
148. *Петровці М.М.* Корисні копалини Закарпаття. -Ужгород, 2000. -15с.
149. *Пиотровская Т.Ю*. Рельєф и неоструктуры горной части Закарпатья и Чивчин // Очерки по геологии Советских Карпат. - М.: изд-во МГУ, 1996. –С. 178.
150. *Позняк С.П., Кіт М.Г., Шпаківська І.М.* //Деградаційні процеси в грунтах Українських Карпат і проблеми сталого розвитку: Матеріали міжнар. наук.-практ.- конф. присвяч. 30 -річчю Карпатського біосферного заповідника. Т.1. (13-15 жовтня 1998р.) Т.1. – Рахів. – С.185-188.
151. *Поздняков А.В., Черванев И.Г.* Самоорганизация в развитии форм рельефа. -М.: Наука, 1990. – 204с.
152. *Поздняков А.В.* Динамическое равновесие в рельефообразовании / Отв. ред. д.г.н. С.С. Воскресенский, к. физ.-мат. наук А.В. Ушаков. – М.: Наука, 1988. – 207с.
153. *Поп С.С.* Природні ресурси Закарпаття. - Ужгород, 2002. –171с.
154. *Природа Українських Карпат* / Під ред. д.г.н., проф. К.І. Геренчука. – Львів: Вид-во Львів. ун-ту, 1968. – 266с.
155. *Природні багатства Закарпаття*. /Кол авт. упорядник В.Л. Боднар. – Ужгород: “Карпати”, 1989. - 287с.
156. *Природні аспекти вивчення* та охорони біорізноманіття Карпат //Мат-ли між нар. наук.- практ. конф., присвяченої 550-річчю м.Рахова (Ред. кол.: Гамор Ф.Д., Довганич Я.О., Маханець І.А. та ін..–Рахів,1997. – 420с.
157. *Приступа В.* Динаміка лісокористування - історія та перспективи. //Зелені Карпати. Вип. 1-2. – Рахів, 2000, - С.22-27.
158. *Проблемы теоритической геоморфологии* / Под ред. Г.С.Ананьева, Л.Г. Никифорова, Ю.Г. Симонова – М.: Изд-во МГУ, 1999. - 512с.
159. *Программа раціонального використання* й охорони надр. Облдержадміністрація, - Ужгород, 2002. - 40с.
160. *Ратманова М.П.* Типология промышленных узлов по их воздействию на окружающую среду //Географыческое прогнозирование и охрана природы. /Под. ред.Звонковой Т.В., Касимова Н.С. - М,1990. – С.120-128.
161. *Ресурсы поверхностных вод СССР*. Т.6.Украина и Молдавия. Вып. 1. - Л.: гидрометеоиздат, 1969. -884с.
162. *Романенко В.Д.* Основи гідроекології: Підручник.– К.: Обереги, 2001. – 728с.
163. *Ромащенко М., Савчук Д.* Водні стихії. Карпатські повені. Статистика, причини, регулювання / За ред. М.І. Ромащенко/ – К.: Аграрна наука, 2002. – 304с.
164. *Рудницький С.* Основи морфології і геології Подкарпатської Русі і Закарпаття взагалі. - Ужгород,1925. Т.1. -16с.
165. *Рудько Г.І.* Аналіз основних прорахунків при вивченні небезпечних геологічних процесів після їх масової катастрофічної активізації в 1998-2001рр. в Карпатському регіоні України //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж: Матеріалили ІІІ наук.-практ. конф. - К.:„Знання” України, 2002. - С.4-5.
166. *Рудько Г.И.* Геодинамика и прогноз опасных геологических процессов Карпатского региона /Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук.– Киев, 1991. – С. 11-27.
167. *Рудько Г.І., Шута Р.З.* Небезпечні геологічні процеси Карпатського регіону. Методологія попередження їх негативних наслідків //Вплив руйнівних повеней та зсувних процесів на функціонування інженерних мереж// Матеріали ІІІ наук.-практ. конф. - К.:„Знання” України, 2002. - С.5-7.
168. *Рущак М*. //Шляхи збільшення виробництва продукції сільського господарства в Закарпатській області: Матеріали наук.- практ. конф. „Економіка Закарпаття сьогодні і завтра: шляхи виходу із кризи”. ­-Ужгород, 1997. - с.158-162.
169. *Симонов Ю.Г.* Морфометрический анализ.- М.: Моск ун -т, 1985. – С.32.
170. *Сиротюк М.І.* Відновні енергетичні ресурси Закарпатської області: оцінка потенціалу та проблеми використання. /Автореф. дис... канд.геогр.наук. - Львів, 1997. – 22с.
171. *Современный рельеф*. Понятие, цели и методы изучения (Отв. ред. д.г.н. О.В. Кашменськая, к.г.н. Г.А. Чернов. – Новосибирск, наука, Сиб. отд., 1989.-157с.
172. *Спиридонов А.И.* Геоморфологическое картографирование. -М. Недра, 1985. – 184с.
173. *Статистичний щорічник* Закарпатської області.. - Ужгород, 1991. –С.32-37.
174. *Статистичний щорічник* Закарпатської області. -Ужгород, 1995. – С.19-20.
175. *Статистичний щорічник* Закарпатської області. - Ужгород, 2002. – С.32-37.
176. *Статистичний щорічник* Закарпатської області. - Ужгород, 2003. – С.34-36.
177. *Стецюк В.* Теорія і практика еколого-геоморфологічних досліджень у морфокліматичних зонах. -Київ, 1988. - 288 с.
178. *Стецюк В.В.* Теоретико-методологічні засади екологічної геоморфології. –К.: РВЦ “Київський університет,”1997. – 150с.
179. *Стецюк В., Сілецький Ю.* Основи екологічної геоморфології. –К.: Четверта хвиля, 2000. – 368с.
180. *Сто років джерелу і світлу Закарпаття* /Фотоальбом/ Вид-во:“ІВА Профі”, -Ужгород, 2002. – 87с.
181. *Стойко С., Гадач Е., Шимон Т. Михалик С.* Заповідні екосистеми Карпат / Під ред. д.б.н., проф. С. Стойка. – Львів: Світ, 1991. – 248с.
182. *Стойко С., Шевченко Г.* Блукаючі води.// Зелений світ, ж-л №1-2, 1994. –С.15.
183. *Стойко С.М.* Причини катастрофічних паводків у Закарпатті та перспективи їхнього уникнення в майбутньому. Газета “Старий замок,” № 23-24, 29 березня 2001р. – С.5.
184. *Судова - Холнок Н.М.* Інвестиції як один із факторів розвитку рекреаційно-туристичного господарства. Вісник УжНУ. Серія “Економіка.” Вип.4. –Ужгород, 2000. –С. 330-335.
185. *Сусідко М.М., Лук’янець О.І.* Селеві явища на території Карпат.// Укр. геогр. ж-л, - №2, 1999. –С. 13.
186. *Схема комплексного використання* водних ресурсів р.Тиса. -ВАТ: „Украгідропроект”, - Харків,1993. -86с.
187. *Тепловой и водный режим* Украинских Карпат. /Под ред. Сакали Л.И., Дмитриенко Л.В. и др.- Л.: Гидрометеоиздат, 1985. -365с.
188. *Тектоника Украинских Карпат* /Под ред. С.С.Круглова и др. – Киев,1986. – 152с.
189. *ТопчиевА.Г.* Геоэкология: географические аспекты природопользования. - Одесса: Астропринт, 1996. –329с.
190. *Трегобчук В.М.* Еколого-економічна реструктуризація та оптимізація регіональних АПК і проблеми переведення їх на модель сталого розвитку. Вісник УжНУ. Серія “Економіка”. - Ужгород,2001. - С. 27-35.
191. *Трофимчук В.* Магістральні трубопроводи: благо чи зло для Закарпатя? //Закарпатський регіон, №2. – Ужгород, 2003. – С.19 - 20.
192. *Трускавецький Р.С*. //Буферність грунту: методологія, види, меліоративне та агроекологічне значення: Матеріали IV з’їзду грунтознавців і агрохіміків України. Пленарні доповіді. - Харків,1994. – С. 38 - 41.
193. *Турянін І.І.* Потопи //Зелені Карпати. № 3-4. - Рахів, 1995. - С. 49.
194. *Турянін І.І.* На лісових стежках //Зелені Карпати. № 1-2. - Рахів, 2000. - С. 71-73.
195. *Удра І.Х.* Фауна Східних Карпат. Сучасний стан і охорона. //Біографічне районування Східних Карпат як основа визначення екостану територій –Ужгород:”Патент”, 1993. – С. 98-100.
196. *Факти і коментарі.* 3 квітня 2001р. http //www. facts. kiev. ua/ April 2001/0304/ 10. htm.
197. *Федурця І.О*. Деревостани Українських Карпат: Матеріали наук.- практ. конф. “Лісові ресурси Закарпаття сьогодні і завтра: шляхи виходу із кризи”. ­-Ужгород, 2002. - С.15-18.
198. *Федурця І.О.* Лісозаготівля: сучасний стан та проблеми використання лісових ресурсів Карпатського району: Матеріали наук.- практ. конф. “Лісові ресурси Закарпаття сьогодні і завтра: шляхи виходу із кризи”. ­-Ужгород, 2002. - С.25-28.
199. *Фирсенкова В.М.* Морфодинамика антропогенного рельефа. - М.: Изд-во ИГАН, 1987. – 200с.
200. *Хвесик М., Петрук І.* Підвищення еколого-економічної ефективності протипаводкових заходів у Карпатському регіоні. // Регіональна економіка. №1. – Київ, 2001. – С. 222-228.
201. *Хименець В.В., Хименець О.В.* Урбанізація життя і проблеми довкілля в Закарпатті. //Зелені Карпати, № 3-4. – Ужгород, 2000.-С. 43-48.
202. *Хомын Я.Б.* Стационарные исследования динамики денудационных процессов на юго-западных склонах Украинских Карпат: Автореф. дис….канд. геогр.наук: 11.00.02 /ЛДУ им. И. Франко. -Львов, 1992. – 24с.
203. *Цись П.С.* Геоморфологія УРСР. – Львів: В-во Львів. ун-ту, 1962. – 224с.
204. *Чередниченко В., Савельєв О.* Водні ресурси – багатство. –Ужгород: Карпати , 1964. - 45с.
205. *Чубатий О.В.* Гірські ліси – регулятори водного режиму. –Ужгород: Карпати, 1984. - 102с.
206. *Шаблій О.* Академік Степан Рудницький – фундатор української географії – Львів- Мюнхен, 1993. -221с.
207. *Шаблій О.* Основи загальної суспільної географії. Підручник. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Франка, 2003. – 444с.
208. *Шимко В*. Стихія: береги і обереги. //Лісовий і мисливський. № 4, - К.,1998. – С. 6-9.
209. *Шищенко П.Г*. Прикладная физическая география. - К., 1988. – 190с.
210. *Шушняк В.М*. Морфодинамічна класифікація русел річок Українських флішових Карпат //Вісник Львів. ун-ту ім. І Франка. Серія географічна. Вип.27. –Львів, 2000. - С.26-31.
211. *Ющенко Ю.* Дослідження русел та заплав річок Українських Карпат //Геоморфологічні дослідження в Україні: минуле, сучасне, майбутнє: Матеріали міжн. наук-практ. конф.- Львів. Вид.центр ЛНУ ім. І.Франка, 2002. – С. 100-102.
212. *Яцык А.В.* Экологические основы рационального водопользования. – К.: Генеза, 1997. - 640с.

воспользуйтесь поиском на сайте по ссылке: <http://www.mydisser.com/search.html>