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

# Київський національний університет

імені Тараса Шевченка

### На правах рукопису

## Діброва Іван Олександрович

### УДК 627.222.5 (477.41)

##### ІДЕНТИФІКАЦІЯ ГЕОСИСТЕМ

##### БЕРЕГОВОЇ ЗОНИ ВОДОСХОВИЩ

**ДЛЯ ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**

**(НА ПРИКЛАДІ КИЇВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА)**

Спеціальність 11.00.11- конструктивна географія і раціональне

використання природних ресурсів

Дисертація

на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук

###### Науковий керівник

Самойленко Віктор Миколайович

доктор географічних наук, професор

Київ - 2008

## ЗМІСТ

# ВСТУП ................................................................................................................... 4

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ПЕРЕДУМОВ І ВИЗНАЧЕННЯ СТРАТЕГІЇ ТА ЗАВДАНЬ ДОСЛІДЖЕННЯ ...............................................................................10

1.1. Аналіз існуючих науково-методичних і прикладних розробок за предметом і об’єктом досліджень ......................................................................10

1.2. Визначення стратегії та завдань дослідження ...................................13

Висновки до розділу 1 ................................................................................ 30

РОЗДІЛ 2. ХАРАКТЕРИСТИКА БЕРЕГОВОЇ ЗОНИ КИЇВСЬКОГО ВОДОСХОВИЩА ЯК ТЕСТОВОГО ОБ’ЄКТА ДОСЛІДЖЕНЬ ................. 31

2.1. Загальні відомості ............................................................................... 31

2.2. Характеристика природних умов та ландшафтних комплексів

берегової зони водосховища ............................................................................. 34

2.3. Характеристика природокористування та природоохоронних

заходів в береговій зоні водосховища .............................................................. 52

2.4. Характеристика тестових ділянок берегової зони водосховища .... 57

Висновки до розділу 2 ................................................................................ 62

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГЕОСИСТЕМ БЕРЕГОВОЇ ЗОНИ ............................................................................................. 63

3.1. Обґрунтування основних вихідних положень методики

ідентифікації ....................................................................................................... 63

3.2. Розробка способів і критеріїв геотонного структурування ............. 72

3.3. Обґрунтування підходів до хоричного структурування та

типологічна класифікація берегових каркасних меж ..................................... 83

3.4. Типологічна класифікація берегових ландшафтних ярусів і смуг..102

3.5. Обґрунтування підходів до геоекологічно-функціонального районування ................................................................................................................... 116

Висновки до розділу 3 .............................................................................. 135

РОЗДІЛ 4. ТЕСТУВАННЯ МЕТОДИКИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГЕОСИСТЕМ БЕРЕГОВОЇ ЗОНИ ........................................................................................... 137

4.1. Тестові приклади вирізнення та типізації берегових ландшафтних ярусів та смуг .................................................................................................... 141

4.2. Тестові приклади геоекологічно-функціонального районування

берегової зони ................................................................................................... 168

Висновки до розділу 4 .............................................................................. 189

РОЗДІЛ 5. РОЗРОБКА РЕКОМЕНДАЦІЙ З ІДЕНТИФІКАЦІЇ ГЕОСИСТЕМ І ОПТИМІЗАЦІЇ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В БЕРЕГОВІЙ ЗОНІ ....... 190

5.1. Рекомендації з ідентифікації ............................................................. 190

5.2. Рекомендації з оптимізації природокористування .......................... 192

Висновки до розділу 5 ............................................................................... 196

ВИСНОВКИ ....................................................................................................... 197

ДОДАТКИ .......................................................................................................... 200

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.......................................................... 225

#### ВСТУП

**Актуальність теми.** Триваючі процеси структуроутворення та інтенсивне і поліфункціональне використання берегової зони великих рівнинних водосховищ, таких як дніпровські, зумовлюють низку актуальних проблем конструктивної географії з оптимізації природокористування у цій зоні. Зокрема, з одного боку, складність, суперпозиційний характер поєднання чинників та своєрідність формування геосистем берегової зони водосховищ, виявлена у спадкоємності, прогресивності, незворотності, поступовості та довготривалості розвитку берегових геосистем, вельми утруднює об’єктивне та адекватне вирізнення та оцінку стану елементів берегової зони. З іншого боку, відсутність у наявних розробках достатньо обґрунтованих способів зазначеної оцінки призводить до неефективних природоохоронних рішень, у тому числі з водоохоронного зонування, стосовно природних ресурсів і об’єктів берегової зони, зважаючи і на істотну складність обмеження антропогенного навантаження на цю зону, як через значне її освоєння, так і через важливість і практичну неможливість суттєвої відмови від соціально-економічних функцій, які вона виконує. Обидва щойно викладених аспекти при оптимізації природокористування спричинюють необхідність застосування сучасних логіко-модельних підходів до об’єктивної комплексної ідентифікації берегових геосистем з позицій конструктивної географії, ландшафтної екології та гідроінвайронментології та поєднання таких підходів для підтримки геоекологічного обґрунтування майбутніх заходів із раціонального природокористування, що і визначає актуальність обраної теми.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.** Дослідження за змістом дисертації були виконані згідно з планами науково-дослідних робіт кафедри фізичної географії та геоекології за участі автора як виконавця держбюджетних тем “Методичні засади розробки основ регіонального природокористування в Україні” (2005-2007 рр., № д.р.0105U005447) та “Розробити принципи і методи збалансованого басейнового природокористування” (2008-2011 рр. № д.р.0108U005988).

**Мета і завдання дослідження.** Метою роботи є обґрунтування і розробка методики ідентифікації геосистем берегової зони водосховищ та тестування цієї методики на прикладі берегових геосистем Київського водосховища. Згідно з метою треба було вирішити низку завдань, а саме:

– проаналізувати та узагальнити існуючі науково-методичні та прикладні розробки з визначення елементів та аналізу стану берегових геосистем для обґрунтування стратегії досліджень;

– тематично дослідити тестовий об’єкт досліджень – тестові ділянки берегової зони Київського водосховища – зі створенням необхідного для завдань роботи інформаційного базису;

– розробити методику ідентифікації геосистем берегової зони, включаючи її головні компоненти, що стосуються відповідного структурування, класифікацій та районування;

– провести тестування розробленої методики ідентифікації на прикладі геосистем берегової зони Київського водосховища;

– розробити рекомендації з ідентифікації геосистем і оптимізації природокористування в береговій зоні водосховищ.

**Об’єкт і предмет дослідження.** Загальним об’єктом дослідження є геосистеми берегової зони великих рівнинних водосховищ з тривалим періодом експлуатації, частковим (тестовим) об’єктом – тестові ділянки берегової зони Київського водосховища. Загальним предметом дослідження є принципи, критерії, підходи і особливості ідентифікації загального об’єкта досліджень, частковим предметом – способи реалізації методичних ідентифікаційних рішень на тестових берегових геосистемах різного рангу.

**Методи досліджень.** У роботі застосовувалися сучасні методи конструктивно-географічного, ландшафтно-екологічного, фізико-географічного, гідроекологічного та геоморфологічного аналізу, а також методи математично-картографічного моделювання та районування в геоекології та гідроінвайронментології берегової зони із застосуванням геоінформаційних технологій. Додатково використовувалися підходи та прийоми досліджень, що застосовуються при математичному плануванні експерименту та емпіричних оцінюваннях, включаючи рекогносцирувальні обстеження, у теорії випадкових функцій і систем, при логіко-математичному і функціональному аналізі, а також методи поєднання ієрархічних і типологічних ознак класифікації, методи аналогії та аналізу генеральних і часткових закономірностей.

За **вихідні матеріали** для відпрацювання та тестування методики ідентифікації берегових геосистем правили: 1) серія топографічних карт Київської області М 1:100000 та М 1:200000; 2) ландшафтна карта Київської області М 1:100000 (за ред. В. С. Давидчука, ІГ НАНУ, 1983); 3) атлас дніпровського басейну (Київське водосховище) М 1:50000 (КВКФ, 2003/2007); 4) атлас космознімків території України (НАНУ / НКАУ, 2001); 5) геоморфологічна, геологічна та гідрогеологічна карти Київського водосховища М 1:200000 (ГГЕ МВГ України, 1986); 6) цифрова топографічна карта М 1:200000 (НДІГК); 7) цифрові карти радіоекологічного районування території (Самойленко В. М., 1999 р.); 8) електронний Атлас України (ІГ НАНУ/ІС ГЕО, 1999-2000 рр.); 9) інші літературні та фондові джерела, що містять тематичні, у т.ч. картографічні відомості щодо об’єкта досліджень; 10) матеріали проведених автором рекогносцирувальних обстежень тестових ділянок берегової зони Київського водосховища (2006-2008 рр.).

**Наукова новизна одержаних результатів** полягає у цілому у тому, що вперше обґрунтовано, розроблено і протестовано методику ідентифікації геосистем берегової зони водосховищ для оптимізації природокористування. При цьому:

вперше:

– запропоновано базові положення методики ідентифікації геосистем берегової зони як триєдиного процесу геотонного і хоричного структурування та районування цієї зони з наведенням принципів та особливостей цього процесу;

– розроблено способи та критерії геотонного структурування берегової зони на основі запровадженого поняття про неї як про макрогеотон, що містить у своєму складі мезогеотони узбережної, прибережної, хвилеприбійної, мета-теральної (заузбережної) та інфра-аква-теральної підзон з розкриттям структурно-функціональних та динамічно-просторових особливостей їх вирізнення;

– обґрунтовано підходи до хоричного структурування берегової зони шляхом оригінального відтворення елементів її позиційно-динамічної ландшафтної територіальної структури (ЛТС);

– створено типологічні класифікації берегових ландшафтних ярусів, смуг і каркасних меж;

удосконалено:

– підходи до геоекологічно-функціонального районування берегової зони та вирізнення його таксонів з визначенням рівня їх стану;

– способи визначення компонентів стійкості берегових геосистем;

отримало подальший розвиток:

– систематизація сучасних фізико-географічних процесів у береговій зоні;

– методичні аспекти визначення полів загального структуроутворення у береговій зоні.

**Практичне значення одержаних результатів** полягає, по-перше, у наявності розроблених для органів державної влади у галузі охорони довкілля та водного господарства, науково-дослідних і проектних установ та організацій тощо рекомендацій з ідентифікації геосистем і оптимізації природокористування у береговій зоні водосховищ. Ці рекомендації можуть бути реалізовані у регіональних схемах і проектах природокористування та проектах водоохоронного зонування для геоекологічної реабілітації та оптимізації управління станом берегових геосистем з метою перетворенням берегових зон на об’єкт зі статусом спеціального (геоекологічно-безпечного) природокористування, зважаючи і на вже наявні в роботі результати застосування запропонованих підходів щодо Київського водосховища.

По-друге, окремі результати дисертації були впроваджені в навчальний процес на географічному факультеті Київського національного університету імені Тараса Шевченка для викладання дисциплін “Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування” та “Географічне моделювання та прогнозування”.

По-третє, основні результати дисертації були отримані і реалізовані в процесі виконання держбюджетних тем географічного факультету “Методичні засади розробки основ регіонального природокористування в Україні” (2005-2007 рр.) та “Розробити принципи і методи збалансованого басейнового природокористування” (2008 р.).

**Особистий внесок автора у роботу** полягає у обґрунтуванні, розробці та тестуванні на прикладі Київського водосховища всіх складників методики ідентифікації геосистем берегової зони водосховищ для оптимізації природокористування. Створення інформаційного базису, включаючи рекогносцирувальні обстеження, узагальнення і аналіз результатів дисертації та розробка нових способів, критеріїв і підходів до ідентифікації берегових геосистем виконані автором самостійно під керівництвом доктора географічних наук, професора В. М. Самойленка. У цілому всі здобутки дисертації, що характеризуються науковою новизною, мають практичне значення і становлять предмет захисту, належать виключно авторові і є його особистим науковим доробком.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації та результати проведених досліджень були оприлюднені на Міжнародній науковій конференції “Гідроекологія річкових русел” (Київ, 2006); Третій Всеукраїнській науковій конференції “Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія” (Київ, 2006); ІV Міжнародній науковій конференції студентів і аспірантів “Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень” (Дніпропетровськ, 2007); Другій Міжнародній науково-технічній конференції “Навколишнє природне середовище – 2007: актуальні проблеми екології та гідрометеорології – інтеграція освіти і науки” (Одеса, 2007); І Міжнародній науково-практичній конференції “Озера та штучні водойми України: сучасний стан й антропогенні зміни” (Луцьк, 2008), ІХ ландшафтознавчому Українсько-Польському семінарі “Ландшафти річкових долин” (Чернівці, 2007), Х з’їзді Українського географічного товариства ( Київ, 2008).

**Публікації.** Матеріали дисертації опубліковані у 13 наукових працях: 7 статтях (у тому числі 3 одноосібних) у фахових виданнях, що рекомендовані ВАК України, одноосібних 4 матеріалах конференцій, 1 збірці наукових праць та 1 тезах доповідей.

ВИСНОВКИ

У дисертації обґрунтовано та розроблено методику ідентифікації геосистем берегової зони водосховищ для оптимізації природокористування із тестуванням методики на прикладі Київського водосховища. Головними висновками роботи є:

1. Загальний об’єкт ідентифікації – берегова зона – кваліфікується як певний тип ландшафтної макромежі у вигляді буферної геосистеми, який було названо береговим макрогеотоном, із специфічними рисами еволюційного розвитку та структурно-функціональної організації його геосистем-складників. Власне ідентифікація таких геосистем являє собою триєдиний процес геотонного і хоричного структурування та геоекологічно-функціонального районування берегової зони.

2. Розроблено способи та критерії геотонного структурування як систематизації та типізації геотонної (ландшафтно-межової) структури берегової зони з вирізненням у складі берегового макрогеотону мезогеотонів узбережної, прибережної, хвилеприбійної, мета-теральної (заузбережної) та інфра-аква-теральної підзон за умови відображення відповідних структуротворних відношень, зважаючи на їх процесові та етологічні особливості. Для останнього створено класифікаційну схему головних сучасних фізико-географічних процесів у береговій зоні та запропоновано поняття про три поля структуротворних відношень в ній: мезополя еволюційного і сукцесійного структуроутворення та мезополе невизначеностей.

3. Обґрунтовано підходи до хоричного структурування як визначення та типізації геосистем трансформованої через особливості берегових процесів позиційно-динамічної ландшафтної територіальної структури (ЛТС) берегової зони з використанням оригінальних класифікаційних таксонів. За останні правлять берегові парадинамічні райони, що складаються з берегових ландшафтних ярусів та смуг, розділених / об’єднаних береговими каркасними межами.

4. На основі комплексного аналізу позиційно-динамічної ЛТС берегової зони з додатковим відображенням певних ознак генетико-морфологічної та процесової і етологічної структур запропоновано класифікацію берегових ландшафтних ярусів та ландшафтних смуг цих ярусів, яка вирізняє 15 ієрархічних таксонів від гіперкласу до варіанта геосистем. Розроблено також типологічну класифікацію берегових каркасних меж (динаміки геосистем) берегової зони, яка містить 16 таксонів каркасних меж, систематизуючи їх за структуротворним впливом і іншими визначеними атрибутами з урахуванням безпосередньої приуроченості меж до певної структури берегової зони та її потоків і зв’язків.

5. Обґрунтовано підходи до геоекологічно-функціонального районування берегової зони. Під ним розуміється тематична систематизація і відтворення хоричної структури цієї зони, у взаємопоєднанні всіх її підсистем (природної, природно-антропогенної та антропогенної) і каркасних меж та на основі домінантного відображення позиційно-динамічних структуротворних відношень (з додатковим урахуванням геотонних і парагенетичних), шляхом модельного вирізнення та тестування рівня стану таксонів районування певного рангу. Розрізняється три етапи районування: ініціального структурування, параметризації та оцінювально-функціонального структурування, а за таксони районування правлять берегові парадинамічні райони, поділені на підрайони (вирізнені за макроекспозицією та позицією стосовно акваторії та міжрайонних меж), яруси, сектори і ділянки різного типу і рангу (басейнові, парагенетичні, гідроморфолітодинамічні, седиментаційно-фітоценотичні тощо) та смуги з розширенням при необхідності меж районів за рахунок елементів як мета-теральної, так і інфра-аква-теральної підзони.

6. Рівень стану берегових таксонів районування визначається за ознаками фазової та параметричної стійкості як міри здатності зберігати ними власні природні властивості і структуру та за ознаками надійності як ступеня здатності виконання береговими геосистемами заданих екопозитивних або обмеження обраних еконегативних природно-cоціально-економічних функцій. Запропоновано способи та критерії визначення всіх основних різновидів стійкості, насамперед фазово-антропізаційної стійкості, за моделлю і схемою якої оцінюється міра “залишкової” здатності геосистем до саморегуляції, та фазово-етологічної стійкості, що відображає ступінь сформованості структури та “стабілізаційного” механізму саморегуляції геосистем в еволюційно-сукцесійному або сукцесійному аспекті їх динаміки при адаптації до нових умов структуроутворення, що виникли після створення водосховищ.

7. Виконано комплексний аналіз природних умов, ландшафтних комплексів, природокористування та природоохоронних заходів щодо тестового об’єкта досліджень – берегової зони Київського водосховища. Це дозволило створити необхідний інформаційний базис і провести задовільне за результатами тестування розробленої методики ідентифікації на прикладі обраних берегових геосистем, що засвідчує правомірність запропонованих підходів. При цьому було вирізнено 10 берегових парадинамічних районів та проведено типізацію берегових ярусів, смуг і каркасних меж щодо районів та підрайонів озерної області водосховища з визначенням рівня стану 65 ярусів за ознаками фазової стійкості.

8. Розроблено рекомендації з ідентифікації геосистем і оптимізації природокористування в береговій зоні водосховищ, які являють собою систематизовану послідовність застосування всіх складників запропонованої методики для їх безпосереднього використання у схемах і проектах природокористування та водоохоронного зонування з метою геоекологічно-оптимізаційного районування берегової зони, вибору ефективного складу заходів з поліпшення її стану та перетворення на об’єкт геоекологічно-безпечного природокористування.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Альтман К. П. Влияние длительного затопления на эволюционные процессы почв мелководий Киевского водохранилища / К. П. Альтман // Физическая география и геоморфология. – 1982. – № 27. – С. 104-111.

2. Атлас Днепровского бассейна. Река Десна. Киевское водохранилище. Каневское водохранилище / Киев. воен.-карт. ф-ка. - К.: КП МОУ “Киевская ВКФ”, 2007. – 48 с.

3. Авакян А. Б. Комплексное использование и охрана водных ресурсов: [учеб. пособие для геогр. спец. вузов] / А. Б. Авакян, В. М. Широков. – Минск: Университетское, 1990. – 240 с.

4. Авакян А. Б. Современные проблемы установления водоохранных зон / А. Б. Авакян, А. Б. Корнилов, М. П. Крылов // Водные ресурсы. – 1984. – № 2. - С. 122-127.

5. Буторин Н. В. Особенности гидрологических процессов в мелководных зонах равнинных водохранилищ / Н. В. Буторин // Водные ресурсы. – 1986. – № 2. – С. 3-10.

6. Вендров С. Л. Роль водохранилищ в изменении природных условий / С. Л. Вендров, А. Б. Авакян. – М.: Знание, 1968. – 46 с.

7. Вендров С. Л. Водохранилища и окружающая природная среда / С. Л. Вендров, К. Н. Дьяконов – М.: Наука, 1976. – 136 с.

8. Временное руководство по установлению водоохранных зон и прибрежных полос крупных рек и водоемов Украинской ССР и режиму хозяйственной деятельности на их территории / [сост. под рук. доктора техн. наук А. В. Яцика]. – Киев: Изд-во Минводхоза УССР, 1984. – 48 с.

9. Гродзинський М. Д. Основи ландшафтної екології: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / М. Д. Гродзинський. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.

10. Гродзинський М. Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: [монографія у 2-х т.] / М. Д. Гродзинський. – К.: Київський університет, 2005. – Т. 2. – 503 с.

11. Гродзинський М. Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень: [монографія] / М. Д. Гродзинський. – К.: Лікей, 1995. – 233 с.

12. Гавриленко О. П. Геоекологічне обґрунтування проектів природокористування: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. П. Гавриленко. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 432 с.

13. Гавриленко О. П. Основи екології та безпека життєдіяльності: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. П. Гавриленко. – К.: Ніка-Центр, 2004. – 456 с.

14. Гродзинский М. Д. Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании / М. Д. Гродзинский, П. Г. Шищенко. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.

15. Гришанков Г. Е. Введение в физическую географию: предмет и метод: учеб. пособ. [для студ. высш. уч. зав.] / Г. Е. Гришанков. – К.: Знання, 2001. – 249 с.

16. Геоморфологическая карта Киевского водохранилища. / Гидрогеологическая экспедиция Минводхоза УССР. – 1: 200 000. – К.: Минводхоз УССР, 1986. – 1 л.

17. Геологическая карта дочетвертичных образований Киевского водохранилища. / Гидрогеологическая экспедиция Минводхоза УССР. – 1: 200 000. – К.: Минводхоз УССР, 1986. – 1 л.

18. Гидрогеологическая карта Киевского водохранилища. / Гидрогеологическая экспедиция Минводхоза УССР. – 1: 200 000. – К.: Минводхоз УССР, 1986. – 1 л.

19. Географічна енциклопедія України: у 3 т. / [відп. ред. О. М. Маринич]. – К.: Укр. енциклопедія ім. М. П. Бажана, 1989-1993.

20. Гидрогеологические и инженерно-геологические условия прибрежной зоны водохранилищ Днепровского каскада ГЭС, 1981-1985 гг. / Гидрогеологическая экспедиция Минводхоза УССР. – Черкассы: Б. и., 1987. – Книга VШ. – 205 с.

21. Діброва І. О. Геоекологічні аспекти дослідження південно-західної частини макрогеотону берегової зони Київського водосховища / І. О. Діброва // Фізична географія та геоморфологія. – 2007. – Т. 52. – С. 158-165.

22. Діброва І. О. Аналіз геоекологічних умов макрогеотону берегової зони Київського водосховища на прикладі його південно-західної частини / І. О. Діброва // Наукові праці УкрНДГМІ. – 2006. – № 255. – С. 192-199.

23. Діброва І. О. Рекогносцирувальне обстеження макрогеотону берегової зони Київського водосховища (південно-західна частина) / І. О. Діброва // Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія: ІІІ Всеукр. наук. конф., 15-17 лист. 2006 р.:

матеріали конф. – К., 2006. – С. 158-159.

24. Діброва І. О. Ландшафтні яруси та смуги як елементи хоричного структурування берегової зони великих рівнинних водосховищ / І. О. Діброва // Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень: Міжнар. наук. конф. студ. і асп., 19-20 квіт. 2007 р.: матеріали конф. – Д., 2007. – С. 120-125.

25. Діброва І. О. Методика дослідження берегових геосистем Київського водосховища / І. О. Діброва // Географія в інформаційному суспільстві: Х з’їзд Українського геогр. тов-ва, 26-29 берез. 2008 р.: матеріали з’їзду. – К., 2008. – С. 242-243.

26. Діброва І. Особливості ландшафтних ярусів і смуг як берегових геосистем великих рівнинних водосховищ / І. Діброва // ІХ ландшафтознавчий Українсько-Польський семінар, 26-29 трав. 2007 р.: зб. наук. праць. – Чернівці – Сосновець, 2007. – С. 79-85.

27. Діброва І. О. Класифікація меж берегових геосистем великих рівнинних водосховищ / І. О. Діброва // Навколишнє природне середовище – 2007: актуальні проблеми екології та гідрометеорології; інтеграція освіти і науки: ІІ Міжнар. наук.-техн. конф., 26-28 вер. 2007 р.: тези доп. – О., 2007. – С. 95-96.

28. Діброва І. Загальні риси своєрідності берегової зони великих рівнинних водосховищ / І. Діброва // Озера та штучні водойми України: сучасний стан й антропогенні зміни: І Міжнар. наук.-практ. конф., 22-24 трав. 2008 р.: матеріали конф. – Л., 2008. – С. 113-116.

29. Діброва І. О. Специфіка та критерії виділення берегових геосистем великих рівнинних водосховищ / І. О. Діброва // Фізична географія та геоморфологія. – 2008. – № 54. – С. 73-76.

30. Дубняк С. А. Рекомендації щодо поліпшення екологічного стану прибережних територій дніпровських водосховищ / С. А. Дубняк, А. А. Коробко, В. М. Тимченко. – К.: Фонд відродження Дніпра, 1999. – 182 с.

31. Дубняк С. А. Организация и проведение мероприятий по улучшению природно-технического состояния и благоустройству водохранилищ: [учеб. пособ.] / С. А. Дубняк, И. Н. Крынько, В. Н. Самойленко. – К.: ВИПКРР Минводхоза/Минвуза СССР, 1986. – 88 с.

32. Давиденко О. К., Шищенко П. Г. Формування режиму ґрунтових вод та прояви сучасних природних процесів на узбережжі Київського водосховища / О. К. Давиденко, П. Г. Шищенко // Фізична географія та геоморфологія. –1970. – № 1. – С. 45-51.

33. Денисик Г. И. Формирование и динамика техногенных ландшафтов Подолья / Г. И. Денисик // Физ. география и геоморфология. – 1986. – № 33. – С. 43-48.

34. Дмитрук О. Ю. Урбаністична географія. Ландшафтний підхід. Ландшафтний аналіз урбанізованих територій / О. Ю. Дмитрук. – К.: Київський університет, 1998. – 139 с.

35. Дмитрук О. Ю. Урбаністична географія з основами урбогеоекології (Ландшафтознавчий аспект): навч. посіб. [для студ вищ. навч. закл.] / О. Ю. Дмитрук. – К.: Київський університет, 2000. – 140 с.

36. Дубняк С. С. Оцінка стану підтоплення земель у зоні впливу дніпровських водосховищ / С. С. Дубняк // Гідрологія, гідрохімія, гідроекологія: ІІІ Всеукр. наук. конф., 15-17 лист. 2006 р.: матеріали конф. – К., 2006. – С. 33-35.

37. Денисова А. И. Гидрология и гидрохимия Днепра и его водохранилищ / А. И. Денисова, В. М. Тимченко, Е. П. Нахшина. - К.: Наук. думка, 1989. – 216 с.

38. Дубняк С. А. Установление прибрежных водоохранных зон равнинных водохранилищ / С. А. Дубняк // Экспресс-информация ЦБНТИ Минводхоза СССР. – 1983. – № 6. - С. 4-12.

39. Дубняк С. А. Научно-методические основы выделения прибрежных зон крупных водохранилищ УССР / С. А. Дубняк, В. Л. Максимчук // Актуальные проблемы окружающей природной среды: респ. науч.-техн. конф.: тезисы докл. – З., 1983. – С. 4-12.

40. Дмитрук О. Ю. Ландшафтно-урбанізаційні системи: конструктивно-географічні основи оптимізації та управління / О. Ю. Дмитрук. – К.: Обрії, 2004. – 216 с.

41. Дмитрук О. Ю. Сучасні концепції менеджменту в геоекології: навч. посіб. [для студ. геогр. фак.] / О. Ю. Дмитрук. – К.: Київський університет, 1997. – 42 с.

42. Дмитрук О. Ю. Урбанізовані ландшафти: теоретичні та методичні основи конструктивно-географічного дослідження / О. Ю. Дмитрук. – К.: Обрії, 2004. – 240 с.

43. Денисик Г. І. Природнича географія Поділля / Г. І. Денисик. – Вінниця: Екобізнес-Центр, 1998. – 184 с.

44. Електронний атлас України / ІГ НАНУ, ІС ГЕО.– К.: НАН України, 2000. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).

45. Єськов Б. Г. Київське море, його вплив на природні умови в долині Дніпра / Б. Г. Єськов, П. Г. Шищенко. – К.: Знання УРСР, 1977. - 48 с.

46. Іванова Л. І., Ходукіна М. П. Переформування правого берега Київського водосховища (На ділянці між гирлами рр. Ірпеня та Тетерева) / Л. І. Іванова, М. П. Ходукіна // Фізична географія та геоморфологія. – 1972. – № 8. – С. 115-117.

47. Іщук С. І. Розміщення продуктивних сил: (теорія, методи, практика) / С. І. Іщук. – К.: Європейський університет, 2002. – 216 с.

48. Кадастр радіоактивного забруднення водних об’єктів України місцевого водокористування. Том 1. Радіогідроекологічний стан і використання водойм та загальнометодологічні проблеми / [упорядкув., доктор геогр. наук. В. М. Самойленко]. – К.: Ніка-Центр, 1998. – 192 с.

49. Карта ґрунтів Української РСР. Київська область / Ін-т “Укрземпроект”. – 1: 200 000. – К.: Ін-т “Укрземпроект”, 1969. – 1 арк.

50. Космос – Україні: атлас тематично дешифрованих знімків території України з українсько-російського космічного апарата “Океан – О” та інших космічних апаратів / [наук. редкол.: В. І. Лялько та ін.]; НАН України, Нац. косм. агентство України. – / [наук. редкол.: В. І. Лялько та ін.]. - К.: НАН України, 2001. – 106 с.

51. Киевская область: топогр. атлас / [науч. редкол.: И. Гиль, Т. Романчук и др.]; Киев. воен.-карт. ф-ка. - / [науч. редкол.: И. Гиль, Т. Романчук и др.]. – К.: КП МОУ “Киевская ВКФ”, 2004. – 48 с.

52. Киевская область. Топографическая карта. Х-45-56 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – 1: 100 000. – М.: ГУГК, 1969. – 1 л.

53. Киевская область. Топографическая карта. Х-45-57 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – 1: 100 000. – М.: ГУГК, 1969. – 1 л.

54. Киевская область. Топографическая карта. Х-46-57 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – 1: 100 000. – М.: ГУГК, 1969. – 1 л.

55. Киевская область. Топографическая карта. Х-44-56 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – 1: 100 000. – М.: ГУГК, 1974. – 1 л.

56. Киевская область. Топографическая карта. Х-46-56 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – 1: 100 000. – М.: ГУГК, 1969. – 1 л.

57. Киевская область. Топографическая карта. Х-44-57 / Главное управление геодезии и картографии при Совете Министров СССР. – 1: 100 000. – М.: ГУГК, 1984. – 1 л.

58. Комплексний атлас України / [наук. редкол.: С. В. Капустенко та ін.]; Держ. ком. з природ. ресурсів України; ДНВП “Картографія”. – / [наук. редкол.: С. В. Капустенко та ін.]. - К.: ДНВП “Картографія”, 2005. – 96 с.

59. Конструктивно-географические основы рационального природопользования в Украинской ССР: Киевское Приднепровье / [наук. ред.: А. М. Маринич, М. М. Паламарчук.]. – К.: Наукова думка, 1988. – 176 с.

60. Лисогор С. М. Дослідження динаміки берегів дніпровських водосховищ / С. М. Лисогор, Б. А. Пишкін, Є. С. Цайтц // Фізична географія та геоморфологія. – 1970. – № 3. – С. 165-176.

61. Ландшафти. Україна: учб. карта для серед. загальноосвіт. шк. / Ін-т географії НАН України. – 1: 1 000000, 1: 6 000000. – К.: НВП “Картографія”, 1997. – 1 арк.

62. Ландшафтна карта Київської області. / Ін-т географії НАН України. – 1: 100 000. - К.: Б. в., 1983. – 1 арк.

63. Мельник М. М. Структурування берегової зони великих рівнинних водосховищ для встановлення її водоохоронного режиму / М. М. Мельник, В. М. Самойленко // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. - 2003. – Т. 5. – С. 364-376.

64. Мельник М. М. Застосування системних підходів у водоохоронному зонуванні / М. М. Мельник, В. М. Самойленко // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2002. – Т. 3. – С. 48-53.

65. Мельник М. М. Проблеми водоохоронного зонування дніпровських водосховищ та шляхи їх розв’язання / М. М. Мельник, В. М. Самойленко // Регіональні екологічні проблеми: зб. наук. праць. – К., 2002. – С. 199-202.

66. Мельник М. М. Аналіз вітчизняного і світового досвіду і підходів до водоохоронного зонування / М. М. Мельник // Регіональні екологічні проблеми: зб. наук. праць. – К., 2003. – С. 190-196.

67. Максимчук В. Л. Рациональное использование и охрана берегов водохранилищ / В. Л. Максимчук. – К.: Будівельник, 1981. – 111 с.

68. Максимчук В. Л. Гидролого-морфологическая теория берегового процесса / В. Л. Максимчук // Физическая география и геоморфология. – 1980. – № 23. – С. 104-110.

69. Маринич О. М. Фізична географія України: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. М. Маринич, П. Г. Шищенко. – К.: Знання, 2006. – 511 с.

70. Маринич А. М. Теоретическое обоснование классификации ландшафтов и физико-географического районирования Украины / А. М. Маринич // Природа Украинской ССР: Ландшафты и физико-географическое районирование: сб. науч. труд. – К., 1985. – С. 22-29.

71. Масляк П. О. Географія України: навч.-метод. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / П. О. Масляк. – Київ: Стафед-2, 2000. – 152 с.

72. Методические указания по производству стационарных наблюдений за переработкой берегов равнинных водохранилищ / Минводхоз УССР. – К.: Изд-во Минводхоза УССР, 1978. – 98 с.

73. Масляк П. О. Хрестоматія географії України / П. О. Масляк, П. Г. Шищенко. – К.: Генеза, 1994. – 450 с.

74. Набатова О. О. Дослідження стану Канівської природно-гідротехнічної системи з використанням методів дистанційної індикації (геоекологічний аспект): дис. ... кандидата геогр. наук: 11.00.11 / Набатова Олена Олександрівна. – К., 1997. – 163 с.

75. Новиков Б. И. Гидродинамическая эрозия островов в Киевском и Кременчугском водохранилищах / Б. И. Новиков, Е. Г. Гладкая // Метеорология и гидрология. – 1982. – № 4. – С. 85-89.

76. Ободовський О. Г. Особливості гідрологічного режиму і руслових процесів у нижньому б’єфі Канівської ГЕС / О. Г. Ободовський, В. В. Гребінь // Вісник КНУ ім. Тараса Шевченка. Географія. – 1999. – № 44. – С. 40-45.

77. Ободовський О. Г. Гідролого-екологічна оцінка руслових процесів (на прикладі річок України) / О. Г. Ободовський. – К.: Ніка-Центр, 2001. – 274 с.

78. Правила експлуатації водосховищ Дніпровського каскаду / [упорядкув. А. В. Яцик]. – К.: Генеза, 2003. – 175 с.

79. Правова база з питань екології та охорони природного середовища: зб. нормат.-правов. актів / упоряд. та голов. ред. М. І. Камлик. – К.: Атіка, 2001. – 632 с. – (Нормативні правові документи).

80. Пащенко В. М. Теоретические проблемы ландшафтоведения / В. М. Пащенко. – К.: Наукова думка: Ин-т географии НАН Украины, 1993. – 284 с.

81. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование / [упоряд.: А. М. Маринич, В. М. Пащенко, П. Г. Шищенко]. – К.: Наук. думка, 1985. – 222 с.

82. Пащенко В. М. О характерном пространстве объектов ландшафтоведения // Пространство и время в географии: статьи / В. М. Пащенко. – Казань, 1987. – С. 33-36.

83. Пащенко В. М. О системном исследовании ландшафтов региона / В. М. Пащенко // Географические основы регионального природопользования: сб. науч. труд. – К., 1984. – С. 32-34.

84. Пащенко В. М. О диалектике ландшафтов и ландшафтоведения / В. М. Пащенко // Физ. география и геоморфология. – 1988. – № 35. – С. 59-67.

85. Пащенко В. М. К развитию теории ландшафтоведения / В. М. Пащенко // География и природные ресурсы. – 1990. – № 2. – С. 143-153.

86. Просторова організація соціально-географічних процесів в Україні / [упоряд.: Л. М. Нємець, Я. Б. Олійник, К. А. Нємець]. – Київ – Харків: ХНУ, 2003. – 160 с.

87. Пышкин Б. А. Динамика берегов водохранилищ / Б. А. Пышкин. – К.: Наук. думка, 1973. – 413 с.

88. Проектування, упорядкування та експлуатація водоохоронних зон водосховищ / [упоряд.: А. І. Томільцева, Д. М. Гожик, Л. В. Жидкова, В. М. Самойленко]. – К.: Держводгосп України, Міністерство охорони навколишнього природного середовища України, УНДІВЕП, 1993. – 73 с.

89. Рекомендации по инженерным изысканиям для прогноза переработки берегов водохранилищ / ПНИИИС. – М.: Стройиздат, 1986. – 56 с.

90. Розовский Л. Б. Итоги исследований переработки берегов днепровских водохранилищ. В кн.: Переработка берегов водохранилищ. / Л. Б. Розовский. – К.: Изд-во АН УССР, 1962. – С. 113-115.

91. Рекомендации по проектированию берегозащитных мероприятий на водохранилищах / Минводхоз УССР. – К.: Изд-во Минводхоза УССР, 1987. – 98 с.

92. Рекомендації по підвищенню надійності берегоукріплювальних споруд при експлуатації водосховищ / Держводгосп України, Ін-т гідромеханіки АН України. – К.: Держводгосп України, Ін-т гідромеханіки АН України, 1992. – 126 с.

93. Самойленко В. М. Геоінформаційне моделювання екомережі / В. М. Самойленко, Н. П. Корогода. – К.: Ніка-Центр, 2006. – 224 с.

94. Самойленко В. М. Моделювання урболандшафтних басейнових геосистем / В. М. Самойленко, К. О. Верес. – К.: Ніка-Центр, 2007. – 296 с.

95. Самойленко В. М. Систематизація сучасних фізико-географічних процесів у береговій зоні великих водосховищ / В. М. Самойленко, І. О. Діброва // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. - 2006. – Т. 9. – С. 30-38.

96. Самойленко В. М. Класифікація берегових ландшафтних ярусів і смуг / В. М. Самойленко, І. О. Діброва // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія . – 2006. – Т. 11. – С. 318-325.

97. Самойленко В. М. Ландшафтні межі берегової зони водосховищ / В. М. Самойленко, І. О. Діброва // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – 2007. – Т. 13. – С. 181-200.

98. Самойленко В. М. Складники ідентифікації берегових геосистем водосховищ / В. М. Самойленко, І. О. Діброва // Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. - 2008. – Т. 14. – С. 9-41.

99. Самойленко В. М. Математичне моделювання в геоекології: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. М. Самойленко. – К.: Київський університет, 2003. – 199 с.

100. Самойленко В. М. Методологія і застосування стохастичної екогідрології у постчорнобильський період: дис. ... доктора геогр. наук: 11.00.07 / Самойленко Віктор Миколайович. – К., 2000. – 460 с.

101. Самойленко В. М. Комплексне районування радіоактивно забруднених територій Полісся і півночі Лісостепу за гідрологічно-ландшафтними умовами та можливими радіоекологічними наслідками місцевого водо- і ресурсокористування: [монографія] / В. М. Самойленко. – К.: Ніка-Центр, 1999. – 280 с.

102. Самойленко В. М. Тримірне районування геосистем великих водосховищ / В. М. Самойленко // Наукові праці УкрНДГМІ. – 2002. – № 250. – С. 230-237.

103. Самойленко В. М. Основи геоінформаційних систем. Методологія: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. М. Самойленко. – К.: Ніка-Центр, 2003. – 276 с.

104. Самойленко В. Н. Оптимизация создания и использования водоохранных зон равнинных водохранилищ // Вопросы рационального использования водных ресурсов: статьи / В. Н. Самойленко. – Москва, 1989. – С. 68-75.

105. Стецюк В. В. Основи геоморфології: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. В. Стецюк, І. П. Ковальчук. – К.: Вища шк., 2005. – 495 с.

106. Сафьянов Г. А. Абразионный процесс и некоторые закономерности развития рельефа абразионного берега / Г. А. Сафьянов // Вестник Московского университета. – 1966. – № 4. – С. 49-57.

107. Схема динамики берегов Киевского водохранилища / Гидрологическая экспедиция Минводхоза УССР и УФЦНИИКИВРа. – К.: Минводхоз УССР, 1978. – 1 л.

108. Степаненко А. В. Соціальний розвиток села і територій сільського типу / А. В. Степаненко, Я. Б. Олійник. – К.: Обрії, 2003. – 128 с.

109. Спорудження берегоукріплення з піщаних ґрунтів на водосховищах, що довгостроково експлуатуються, з амплітудою коливання рівнів до 2 м / Держводгосп України, УНДІВЕП. – К.: Держводгосп України, УНДІВЕП, 1993. – 71 с.

110. Самойленко В. М. Комп’ютерно-картографічне комплексне районування (КРЕР) річкових басейнів Полісся і півночі Лісостепу за гідрологічно-ландшафтними умовами та можливими радіоекологічними наслідками місцевого водо- і ресурсокористування / В. М. Самойленко, В. К. Хільчевський // Картографія та вища школа. – 2000. – № 4. – С. 97-102.

111. Самойленко В. Н. Система водохозяйственно-экологического мониторинга водоемов: подходы и структура / В. Н. Самойленко, В. К. Хильчевский // Метеорология, климатология и гидрология. – 2000. – № 41. – С. 14-21.

112. Тимченко В. М. Эколого-гидрологические исследования водоемов Северо-Западного Причерноморья / В. М. Тимченко. – К.: Наукова думка, 1990. – 240 с.

113. Чернобыль. Остер. Топографическая карта / Киев. воен.-карт. ф-ка. – 1: 100 000. – К.: КВКФ, 2003. – 1 л.

114. Шищенко П. Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании: [монография] / П. Г. Шищенко. – К.: Фитосоциоцентр, 1999. – 284 с.

115. Шмаков В. М. Гидрологические условия “цветения” воды в водохранилищах Днепровского каскада / В. М. Шмаков // Метеорология и гидрология. – 1980. – № 9. – С. 92-96.

116. Шищенко П. Г. Инженерно-ландшафтное районирование природно-гидротехнических систем / П. Г. Шищенко, Л. И. Иванова // Физическая география и геоморфология. - 1983. – № 29. – С. 3-10.

117. Шищенко П. Г. Ландшафтно-мелиоративное районирование Украинской ССР / П. Г. Шищенко // Физ. география и геоморфология. - 1960. – № 24. – С. 3-8.

118. Шищенко П. Г. Функциональная оценка ландшафтов Киевского планировочного района / П. Г. Шищенко, В. Т. Гриневецкий, О. В. Гуцал // Физическая география и геоморфология. - 1991. – № 26. – С. 21-28.

119. Шищенко П. Г. Прикладная физическая география: учеб. пособ. [для геогр. фак. ун-тов] / П. Г. Шищенко. – К.: Выща шк., 1988. – 192 с.

120. Шищенко П. Г. Об’єктно-предметна сутність ландшафтогенеза і ландшафтного аналізу як засобу його пізнання / П. Г. Шищенко, О. О. Набатова // Вісник Київ. ун-ту. Серія “Географія”. – 1997. – № 42. – С. 11-17.

121. Яцентюк Ю. В. Геоекологія: навч. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / Ю. В. Яцентюк. – Вінниця: Едельвейс, 2007. – 396 с.

122. Aurada K. D. Analysis, forecast and control of physiogenic and anthropogenic landscape process under different equilibrium conditions of geosystems / K. D. Aurada // Landscape Synthesis – Foundations, Classification and Management: Part 1. Geoecological Foundations. – 1986. – Pp. 23-42.

123. Bastian O. Landscape Ecology – towards a unified discipline? / O. Bastian // Landscape Ecology. – 2001. – № 16. – P. 757-766.

124. Bastian O. Function and processes of biological landscape structures / O. Bastian // Int. Training Course “Landscape ecology”. - 1986. – P. 33-35.

125. Bartkowski T. Metody badan geografii fizycznej / T. Bartkowski. – Warszawa-Poznan: PWN, 1977. – 544 s.

126. Bastian O. Structure, function and change – three main aspects in investigation of biotic landscape components / O. Bastian // VII-th Int. Symp. on Problems of Landscape Ecological Research. – 1988. – № 2. - Pp. 91-100.

127. Forman R. T. T. Landscape Ecology / R. T. T. Forman, M. Godron. – New York: John Wiley & Sons, 1986. – 620 p.

128. Forman R. T. T. Landscape Ecology principles and Landscape function / R. T. T. Forman, M. Godron // Methodology in Landscape ecological research and planning: l-st Int. Seminar of the IALE, October 15-19. – Roskilde, Denmark, 1984. – Pp. 4-15.

129. Forman R. T. T. Corridors in a landscape: their ecological structure and function / R. T. T. Forman // Ekologia (Czechoslovakia). – 1983. – № 2. – P. 375-387.

130. Forman R. T. T. Land Mosaics: The ecology of landscapes and regions / R. T. T. Forman. – Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1995. – 632 p.

131. Gigon A. Typology and principles of ecological stability and instability / A. Gigon // Mountain Research and Development. – 1983. - № 3. – Pp. 95-102.

132. Guidelines of lake management. – Vol. L.-Shiga: International Lake Environment Commite, 1989.

133. Hill A. R. Ecosystem stability: some recent perspectives / A. R. Hill // Progress in Physical Geogr. – 1987. – № 3 . – Pp. 315-331.

134. Holling C. S. Resilience and Stability of Ecological Systems / C. S. Holling // Annual Rev. in Ecology and Systematics. – 1973. – № 4. – Pp. 1-23.

135. Leser H. Landscape Ecology – fundamentals, aids, and perspectives / H. Leser, H. Rodd // Modern Ecology: Basic and Applied Aspects. – 1991. – P. 831-844.

136. Low J. Territorial systems of the landscape ecological stability / J. Low // The Topical Problems of Landscape Ecological Research and Planning:VII-th Int. Symp. on the Problems of Landscape Ecological Research, Oct. 22-25. – Bratislava, 1985. - Pp. 24-38.

137. Miklos L. Landscape-ecological theory and methodology: a goal oriented application of the traditional scientific theory and methodology to a branch of new quality / L. Miklos // Ekologia (Bratislava). – 1996. – № 15. – P. 377-385.

138. Miller D. H. The factor of scale: ecosystem, landscape mosaic, and region // Sourcebook on the Environment: A Guide to the Literature / D. H. Miller. – Chicago: University of Chicago Press, 1978. – P. 63-88.

139. May R. M. Stability and Complexity in Model Ecosystems / R. M. May. – Princeton: Princeton Univ. Press, 1974. –265 p.

140. Naveh Z. Landscape Ecology. Theory and Application / Z. Naveh, A. S. Lieberman. – Berlin – Heidelberg – Tokyo, 1984. – 356 p.

141. Petts I. Impoundement rivers. Perspectives of management / I. Petts. – Chichester est.: Willy a. sons, 1984. – 326 р.

142. Pedroli G. B. M. The Nature of Landscape / G. B. M. Pedroli // Landscape Synthesis: Concepts and Application. – 1999. – P. 25-41.

143. Richling A. Kompleksowa geografia fizyczna / A. Richling. – Warszawa: PWN, 1992. – 375 s.

144. Richling A. Ekologia krajobrazu / A. Richling, J. Solon. – Warszawa: PWN, 1996. – 319 s.

145. Samoylenko V. M. Development of lakes & reservoirs dynamics and stability information / simulation systems for environmental monitoring and management on Ukraine example / V. M. Samoylenko // Schriftenreihe zur Wasserwirtschaft. Technische Universitat Graz. – 1996. – № 19 – P. C. 141-146.

146. Samoylenko V. M. The establishment of water protection zones for water quality improvement in river basins / V. M. Samoylenko, Y. S. Tavrov // Freshwater Contamination. – IAHS Publication no. 243. – 1997. – P. 385-391.

147. Samoylenko V. M. Structure and functional principles for watermanagement –enviromental monitoring creation as a conceptual interface of river basins GIS / V. M. Samoylenko // Schriftenreihe zur Wasser-wirtschaft. Technische Universitat Graz. – 1996. – № 19 – P. C. 135-140.

148. Samoylenko V. M. Waterprotective zones (WZ) as a complex option for minimizing of non-point water pollution from land-based sources / V. M. Samoylenko, Y. S. Tavrov // With rivers to the sea. – 1997. – P. 325-327.

149. Samoylenko V. M. Complex Environmental Region Distribution of Great River Manmade Lakes for Their Sustainable Development / V. M. Samoylenko // Hydrological Forecasting and Hydrological Bases of Water Management. UNESCO/WMO. – 1998. – №. 29. – P. 791-796.

150. Turba-Jurczyk B. Landscape Analysis – Methodology from a Historical and Evolutionary Perspective / B. Turba-Jurczyk // Landscape Synthesis: Concepts and Applications. - 1999. – P. 11-24.

151. Weinstein D. A. Ecological Modelling of Landscape Dynamics / D. A. Weinstein, H. H. Shugart // Ecological Studies. - 1983. – № 44. - Pp. 29-47.

152. Widacki W. Klasyfikacja granic geokompleksow / W. Widacki // Zeszyty Nauk. Univ. Jagielonskiego. Prace geograficzne. – 1981. – Z-t 53. – S. 19-26.

153. Widacki W. The three states of a functioning geosystem: optimal, critical and catastrophic / W. Widacki // Landscape Synthesis – Foundations, Classification and Management. Part 1. Geoecological Foundations. - 1986. – Pp. 156-161.

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