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

Вінницький державний педагогічний університет

імені Михайла Коцюбинського

кафедра фізичної географії

На правах рукопису

Вальчук Оксана Миколаївна

УДК911.375. 62 (477.43/.44)

**Конструктивно-екологічний аналіз**

**дорожніх ландшафтів Східного Поділля**

11.00.11 – конструктивна географія і раціональне

використання природних ресурсів

Дисертація

на здобуття наукового ступеня

кандидата географічних наук

Науковий керівник:

Денисик Григорій Іванович,

доктор географічних наук, професор

Вінниця – 2005

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Зміст | | | |
| Перелік умовних позначень | | | 4 |
| Вступ | | | 5 |
| Розділ 1. | Теоретико-методологічні засади дослідження дорожніх ландшафтів | | 11 |
|  | 1.1. | Поняття “дорога” й “дорожній ландшафт” | 11 |
|  | 1.2. | Структурна організація й рівні пізнання дорожніх ландшафтів | 14 |
|  | 1.3. | Дорожні ландшафти як складні парадинамічні системи | 18 |
|  | 1.4. | Принципи й методи дослідження дорожніх ландшафтів | 24 |
|  | | Висновки до розділу 1 | 26 |
| Розділ 2. | Структура й класифікація дорожніх ландшафтів Східного Поділля | | 29 |
|  | 2.1. | Історико-ландшафтознавчий аналіз формування дорожніх ландшафтів | 29 |
|  | 2.2. | Специфіка компонентної структури й несприятливі процеси | 44 |
|  | 2.3. | Просторова своєрідність структури дорожніх ландшафтів | 55 |
|  | 2.4. | Класифікація дорожніх ландшафтів | 71 |
|  | 2.5. | Районування дорожніх ландшафтів Східного Поділля | 76 |
|  | | Висновки до розділу 2 | 81 |
| Розділ 3. | Геохімічні та екологічні особливості дорожніх ландшафтів Східного Поділля | | 83 |
|  | 3.1. | Загальні й регіональні геохімічні властивості дорожніх ландшафтів | 83 |
|  | 3.2. | Геохімічні відрізки, вузли й ділянки дорожніх ландшафтів | 95 |
|  | 3.3. | Дорожні екосистеми: специфіка функціонування | 100 |
|  | 3.4. | Дорожні екозони Східного Поділля | 108 |
|  | | Висновки до розділу 3 | 115 |
| Розділ 4. | Оптимізація дорожніх ландшафтів Східного Поділля | | 117 |
|  | 4.1. | Оптимізація несприятливих процесів в дорожніх ландшафтах | 117 |
|  | 4.2. | Охорона й заповідання дорожніх ландшафтів | 129 |
|  | 4.3. | Прогноз розвитку й функціонування дорожніх ландшафтів Східного Поділля | 138 |
|  | | Висновки до розділу 4 | 146 |
| Висновки | | | 147 |
| Список використаних джерел | | | 150 |
| Додатки | | | 168 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Перелік умовних позначень

|  |  |
| --- | --- |
| ВДЛ | Власне дорожні ландшафти |
| ДЛ | Дорожні ландшафти |
| ДЛГВ | Дорожні ландшафтно-геохімічні відрізки |
| ДЛГВ | Дорожні ландшафтно-геохімічні вузли |
| ДЛГД | Дорожні ландшафтно-геохімічні ділянки |
| ДЛІС | Дорожні ландшафтно-інженерні системи |
| ДЛТС | Дорожні ландшафтно-техногенні системи |
| ЛІС | Ландшафтно-інженерні системи |
| МАЗ | Мікрозона атмосферного забруднення |
| МВЗ | Мікрозона водного забруднення |
| МДВ | Мікрозона дорожнього відводу |
| МЕЗ | Мікрозона енергетичного забруднення |
| МЕЗ | Мікрозона естетичного забруднення |
| МЗЗГ | Мікрозона забруднення й знищення ґрунтового покриву |
| МЛЗ | Мікрозона ландшафтного забруднення |
| МСВ | Мікрозона світлового забруднення |
| МТВ | Мікрозона техногенного впливу |
| МХЗ | Мікрозона хімічного забруднення |
| НЛ | Натуральні ландшафти |

Вступ

**Актуальність теми.** У сучасних ландшафтознавчих пошуках особливе місце посідають і активно розвиваються дослідження антропогенних ландшафтів: селитебних, промислових, сільськогосподарських, меншою мірою – водних та рекреаційних. Дорожні ландшафти (ДЛ), попри всю свою значущість у господарській діяльності людини, у впливові на інші види ландшафтів та здоров’я людей, вивчені лише частково. Дослідження дорожніх ландшафтів набувають особливого значення у зв’язку із сучасними соціально-економічними процесами в Україні, зокрема об’єднанням доріг (дорожніх ландшафтів) України та Західної Європи й початком будівництва в межах нашої держави європейських транспортних коридорів, частина яких пройде через Східне Поділля. З одного боку, це призведе до помітних змін структури й особливостей функціонування наявних дорожніх ландшафтів, з іншого – істотно зміниться їхній вплив на ландшафти та здоров’я людей. Прогноз майбутнього розвитку ДЛ, зокрема Східного Поділля, неможливий без досліджень процесів оптимізації з позиції комплексності, системності та історизму в їх просторово-часовому виразі.

Все це зумовило вибір регіону дослідження – Східне Поділля, де перші дорожні ландшафтні комплекси були створені у палеоліті (40 – 35 тис. років тому), активно розвивались протягом тисячоліть, і на сьогодні тут сформувалась одна з найщільніших мереж доріг (дорожніх ландшафтів) в Україні. Проте, ситуація, що склалася в дослідженні дорожніх ландшафтів Східного Поділля, не відповідає рівню їх сучасного та майбутнього розвитку.

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами і темами***.* Тема дисертаційної роботи пов’язана з науково-практичною проблематикою і основними завданнями кафедри фізичної географії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Дослідження проводилось у форматі наукової теми: “Регіональне антропогенне ландшафтознавство: методологія, дослідження і практика” та є складовою загальноуніверситетської наукової теми “Збереження навколишнього середовища (довкілля) та сталий розвиток”. Одержані результати й матеріали дисертаційного дослідження використані при розробці госпдоговірних тем державним управлінням екології та раціонального використання природних ресурсів Вінницької області.

**Мета і завдання дослідження***.* *Головна мета роботи* – дослідити специфіку дорожніх ландшафтів, їхнє функціонування і вплив на ландшафтні комплекси Східного Поділля. *Метою* є опрацювання і набуття досвіду (теоретико-методологічного) виконання таких досліджень на прикладі модельного регіону та багатоцільове використання отриманих результатів у розв’язанні регіональних проблем оптимізації антропогенних (дорожніх) ландшафтів.

Реалізація мети дослідження визначила послідовність виконання таких змістово пов’язаних *завдань*:

* проаналізувати наявні науково-теоретичні й методичні напрацювання, пов’язані із дослідженням ДЛ, та вдосконалити теоретико-методологічні засади, прийоми і методи регіональних досліджень дорожніх ландшафтів;
* здійснити історико-ландшафтознавчий аналіз формування та особливостей функціонування ДЛ регіону, визначити й систематизувати головні чинники сучасного розвитку дорожніх ландшафтів Східного Поділля;
* визначити специфіку компонентної та просторову своєрідність ландшафтної структури ДЛ і вдосконалити існуючу схему їх класифікації;
* дослідити геохімічні, екологічні особливості й внутрішню динаміку сучасних ДЛ регіону, їх парадинамічні взаємозв’язки з довкіллям;
* удосконалити таксономічну систему дорожньоландшафтних виділень, й провести районування дорожніх ландшафтів Східного Поділля;
* обґрунтувати конструктивно-екологічні рекомендації щодо оптимізації несприятливих процесів у дорожніх ландшафтах регіону, їх раціонального використання та охорони.

**Об’єкти й предмет дослідження.** *Об’єктами* дослідження є дорожні ландшафти Східного Поділля різного ієрархічного рівня й структурної організації: власне дорожні ландшафти, дорожні ландшафтно-інженерні й дорожні ландшафтно-техногенні системи.

*Предметом дослідження* є закономірності функціонування ДЛ регіону, їх геохімічні й геоекологічні властивості та взаємозв’язки з довкіллям.

*Методологічною основою дослідження* є концепція взаємодії суспільства і природи. Теоретико-методичною основою дослідження стало вчення про антропогенні ландшафти, розроблене вітчизняними та зарубіжними вченими – Ф.М. Мільковим, А.Г. Ісаченком, П.Г. Шищенком, В.О. Ніколаєвим, Л.І. Воропай, Г.І. Швебсом, В.М. Пащенком, М.Д. Гродзинським, І.П. Ковальчуком, Г.І. Денисиком та іншими. Дослідження дорожніх ландшафтів велось на трьох рівнях – ландшафтному, географічному й частково геотехнічному. При цьому, окрім польових досліджень, були використані інші підходи та методи: системний, історичний, комплексний, природно-антропогенного сумісництва, генетичний, ландшафтно-геохімічний, ландшафтно-картографічного моделювання, порівняльного аналізу, статистичний, архівний, систематизації та районування.

В основу роботи покладено матеріали багаторічних (1997 – 2003 рр.) польових досліджень автора, залучено фондові матеріали кафедр фізичної географії, частково біології та хімії Вінницького державного педагогічного університету, державного управління екології та раціонального використання природних ресурсів Вінницької та Хмельницької областей.

**Наукова новизна одержаних результатів:**

* доповнено аспекти теорії й методології досліджень дорожніх ландшафтів стосовно рівнів структурної організації та парадинамічних зв’язків з довкіллям;
* проведено історико-ландшафтознавчий аналіз формування й функціонування дорожніх ландшафтів Східного Поділля, виділено й обґрунтовано п’ять етапів їх розвитку;
* виявлено специфіку компонентної структури та особливості просторової організації дорожніх ландшафтів регіону, їх геохімічні та екологічні властивості й парадинамічні взаємозв’язки з довкіллям;
* вдосконалено класифікацію дорожніх ландшафтів, вперше складено серію оригінальних дорожньоландшафтознавчих карт регіону, зокрема районування дорожніх ландшафтів Східного Поділля;
* вперше розроблено й обґрунтовано еколого-ландшафтознавчі напрями оптимізації дорожніх ландшафтів Східного Поділля, можливості їх охорони й створення дорожньої заповідної мережі регіону.

**Практичне значення одержаних результатів.** Дослідження дало змогу всебічно проаналізувати специфіку формування й розвитку найменш вивчених серед антропогенних – дорожніх ландшафтів. Завдяки тому, що ДЛ є зонально-азональними структурами, теоретико-методологічні та методичні здобутки виконаного дослідження можуть бути використані при проведенні подібних ландшафтознавчих вишукувань в інших регіонах України.

Конкретні реалізації результатів роботи найбільш перспективні в галузі дорожнього, селитебного, сільськогосподарського, лісового й рекреаційного природокористування, розробці регіональних проектів, що стосуються охорони природи, здійснення екологічного моніторингу стану довкілля.

Матеріали дисертаційного дослідження використовуються:

* державним управлінням екології та раціонального використання природних ресурсів і товариствами охорони природи Вінницької та Хмельницької областей;
* обласним автодорожнім управлінням Вінницької області;
* у навчальному процесі на природничо-географічному факультеті Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського та Вінницького національного технічного університету при викладанні таких дисциплін: „Ландшафтознавство”, „Ландшафтна екологія”, „Урбоекологія”, „Техноекологія”, „Охорона природи”. Мають вагоме значення для впровадження інноваційних науково-методичних засобів і прийомів у підготовці фахівців з географії, біології, екології та хімії.

**Особистий внесок здобувача.** Дисертантом зібрано, всебічно опрацьовано архівний, літературний, картографічний та польовий матеріал, а також дані різноманітних державних установ та організацій ландшафтознавчого, історико-ландшафтознавчого, біологічного, економічного, технічного, геохімічного та екологічного змісту; доповнено й удосконалено ряд аспектів теорії, методології і методики регіональних досліджень дорожніх ландшафтів; досліджено структуру та вдосконалено таксономічну систему класифікації дорожніх ландшафтів, проведено їх районування; виявлено геохімічні, екологічні та парадинамічні взаємозв’язки дорожніх ландшафтів з довкіллям; укладено середньо- й великомасштабні карти ключових ділянок й картосхеми регіону дослідження; сформульовано рекомендації прикладного змісту.

**Апробація результатів дослідження.** Основні положення дисертації, а також висновки та рекомендації, одержані в результаті наукового дослідження, пройшли апробацію на міжнародних наукових конференціях “Ландшафт як основа науки. Проблеми постнекласичних методологій” (Київ-Вінниця, 2000р.); “Історія української географії та картографії: проблеми і перспективи” (Тернопіль, 2000р.); “Наука і молодь” (Київ, 2001р.); “Екологічні проблеми басейнів транскордонних річок” (Луцьк, 2002р.); “Регіональні екологічні проблеми” (Київ, 2002р.); “Антропогенні географія й ландшафтознавство в ХХ і ХХІ ст.” (Вінниця-Воронеж, 2003р.); “Екологічна географія: історія, теорія, методи, практика” (Тернопіль, 2004р.); щорічних (1999-2004рр.) наукових конференціях викладачів природничо-географічного факультету та науково-теоретичних семінарах кафедри фізичної географії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 12 робіт, у тому числі 9 одноосібних, загальним обсягом близько 4,6 д.а. З них: 1 розділ у монографії (1 д.а.), 9 статей, 2 тез; серед них 6 статей - у виданнях, включених ВАК України до переліку фахових наукових видань.

**Структура й обсяг роботи.** Дисертація складається зі вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел (235 позицій) і 5 додатків. Повний обсяг роботи – 182 сторінки, з них 146 сторінок основного тексту, 45 ілюстрацій, 12 таблиць.

Висновки

1. Дорожні ландшафти – складні зонально-азональні системи антропогенного (переважно техногенного) походження з притаманними лише їм ознаками, структурною організацією (власне дорожні ландшафти, дорожні ландшафтно-техногенні й дорожні ландшафтно-інженерні системи) та відповідними їм рівнями пізнання: ландшафтознавчим, географічним й геотехнічним. Такі складні структури варто розглядати з системно-інтегративних, антрополандшафтознавчих та геоекологічних позицій, враховуючи історико-еволюційні та соціо-економічні передумови їхнього формування й функціонування. Дорожні ландшафти – дворівневе парадинамічне системне утворення, функціонування якого зумовлене двома типами парадинамічних зв’язків: внутрішніми, що проявляються в результаті взаємодії між блоками дорожніх систем – технічним, управління й природним, та зовнішніми, що розвиваються в результаті взаємодії дорожніх ландшафтів з довкіллям. У процесі функціонування внутрішні й зовнішні парадинамічні зв’язки проходять три стадії: активну, стабільну й затухаючу.
2. В історико-еволюційному розвитку дорожні ландшафти Східного Поділля пройшли п’ять етапів: етап формування локальних мереж доріг – стежок тимчасового призначення (до V ст. до н.е.), етап формування субмеридіональної (вододільної) системи доріг військового й торговельного призначення (ІV ст. до н.е. – ХІІІ ст.), етап формування радіальних систем доріг і дорожніх ландшафтів з власними іменами (ХІІІ – ХVІІІ ст.), початковий етап формування сучасної мережі дорожніх ландшафтів (ХІХ – середина ХХ ст.), етап реконструкції (60-ті роки ХХ ст. – початок ХХІ ст.).
3. У компонентній структурі дорожніх ландшафтів провідна роль належить формам земної поверхні та їх геологічній будові, рослинному покриву й техногенним елементам. Вони зумовлюють розвиток основних несприятливих процесів у дорожніх ландшафтах Східного Поділля: геолого-геоморфологічних (найактивнішими є ерозійно-акумулятивні, на Придністров’ї і Товтрах – ще й карстових), з геохімічних – забруднення оксидами азоту, вуглецю, ненасиченими вуглеводнями (бенза(пірен)), сірчистим газом, альдегідами, сажею, важкими металами, а також гідрокліматичних та парадинамічних зв’язків з довкіллям.
4. Дорожні ландшафти Східного Поділля належать до лісопольових. Їхня просторова структура неоднорідна і в різних регіонах Східного Поділля має спільні та відмінні ознаки. Це дало змогу виділити три типи регіональних структур дорожніх ландшафтів: Придністровський “низькогірний”, Подільський височинний та Поліський низовинний, а також провести класифікацію дорожніх комплексів за їх приуроченістю до заплавних, терасових, схилових, вододільних, товтрових, зандрових та інших місцевостей.
5. У геохімічному аспекті дорожні ландшафти є одним із найактивніших різновидів антропогенних ландшафтів. Їх геохімічні властивості постійно змінюються в просторі й часі: просторові найкраще досліджувати в геохімічних відрізках, вузлах і ділянках дорожніх ландшафтів; часові, зокрема, важких металів – взимку, на початку весни та наприкінці осені. Крім традиційних деревних насаджень та інженерних заходів, для оптимізації несприятливих геохімічних процесів у дорожніх ландшафтах потрібно проводити розкислення ґрунтів та збільшувати у трав’яному покриві відсоток представників родини бобових.
6. Результатом функціонування доріг та їхньої взаємодії з довкіллям є не лише дорожні ландшафти, але й формування своєрідних дорожніх екозон. У структурі дорожніх екозон Східного Поділля виділено 11 мікроекозон: дорожнього відводу, геологічного і техногенного впливу, хімічного забруднення, деградації ґрунтів, водного, атмосферного й енергетичного забруднень, світлового впливу, естетичного та ландшафтного забруднення. Характерною ознакою усіх мікрозон, крім 1, 2 і 8, є їх асиметричність. Виділено три типи асиметрії дорожніх мікроекозон – вітрову, орографічну й ландшафтну.
7. Врахування просторової неоднорідності натуральних (фізико-географічне районування) та антропогенних (природно-господарське районування) ландшафтів, а також геохімічних та екологічних властивостей ДЛ Східного Поділля й особливостей їхньої просторової структури дало змогу провести районування дорожніх ландшафтів регіону. Виділено чотири дорожніх округи: Середньо-Придністровський, Подільський, Середньо-Придніпровський та Поліський і шість дорожніх районів: Подільського Придністров’я, Центрально-Подільський, Верхньобузький, Середньо­бузький, Східно-Подільський та Малополіський.
8. У розробці регіональних проектів раціонального природокористування необхідно звертати увагу не лише на оптимізацію несприятливих процесів, викликаних будівництвом і функціонуванням дорожніх ландшафтів, але й на розробку заходів з їх охорони та заповідання. Уже зараз доцільним є створення заповідної мережі дорожніх ландшафтів Східного Поділля.

Список використаних джерел

1. Авессоломова И.А. Геохимические показатели при изучении ландшафтов. – М.: Изд-во МГУ, 1987. – 108 с.
2. Аксенов И.Я., Аксенов В.И. Транспорт и охрана окружающей среды. – М.: Транспорт, 1986. – 176 с.
3. Алексеев Ю.В. Тяжелые металлы в почвах и растениях. – Л.: Агропромиздат, 1987. – 142 с.
4. Алексеенко В.А., Сериков В.Н. Основные факторы концентрации тяжелых металлов (ТМ) в почвах агроландшафтов (на примере Юга России) //Тяжелые металлы в окружающей среде. – Пущино, 1996. – С. 6-7.
5. Андреев П. Н. Иллюстративный путеводитель по Юго-Западным казённым дорогам. – К., 1999. – 111 с.
6. Андреюк К.І., Іутинська Г.О., Антипчук А.Ф. і ін. Функціонування мікробних ценозів ґрунту в умовах антропогенного навантаження.  – К.: Обереги, 2001. – 240 с.
7. Аннилов В.Е. Формирование и прогноз режима грунтовых вод на застраиваемых территориях. – М.: Недра, 1984. – 160 с.
8. Антропогенные изменения и охрана природной среды. – Нижний Новгород: НГПИ, 1990. – 136 с.
9. Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения. - Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1988. – 141 с.
10. Аржанова В.С., Елпатьевский П.В. Геохимия ландшафтов и техногенез. – М.: Наука, 1990. – 186 с.
11. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте.- М.: Мысль, 1975. – 287 с.
12. Археологія Української РСР. - Київ: Наук. думка, 1971. – Т.1. – 451 с.; 1971. – Т. 2. – 502 с.; 1975 – Т.3 – 504 с.
13. Атаманюк Ю.А., Костюченко Л.Л. Озеленение санитарно-защитных зон. – К.: Знання, 1981. – 63 с.
14. Ахмедова Е.А. Региональный ландшафт: история, экология, композиция //Ландшафтные исследования в градостроительстве. – Самара: Самарское изд-во, 1991. - 245 с.
15. Бабков В.Ф. Ландшафтное проектирование автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1980. – 189 с.
16. Бабков В.Ф. Сочетание автомобильных дорог с ландшафтами. – М.: Высшая школа, 1964. – 164 с.
17. Бабков В.Ф., Николаевский Г.К. Эстетика дорог - не украшательство //Автомобильные дороги, 1966. – № 10 – С. 18-26.
18. Бакутис В.Э., Горохов В.А., Лунц Л.Б., Расторгуев О.С. Инженерное благоустройство городских территорий. – М.: Стройиздат, 1979. – 239 с.
19. Барановская Т.Н. Перемещение грызунов с различными видами транспорта //Зоологический журнал, 1957. – Т. 36. - Вып. 5. – С.12-19.
20. Баранский Н.Н. Экономическая география. Экономическая картография. – М.: Географгиз, 1960. – 452 с.
21. Баранц Г.Г. Концепция культурного ландшафта в приложении к проблеме архитектурного наследия в городах БССР //Строительство и архитектура, 1987. – № 9. – С. 48-56.
22. Бегма И.В., Томаревская Е.С. Проектирование автомобильной дороги с учетом зрительного восприятия. - М.: Автотрансиздат, 1963. – 154 с.
23. Белкин А.Н. Городской ландшафт. – М.: Высшая школа, 1987. – 111 с.
24. Белозерский Б., Савин А. Пригородная магистраль и ландшафт //Архитектура СССР, 1965. – № 8. – С. 14-24.
25. Беляева В.А. Техногенная трансформация ландшафтов крупного промышленного центра (на примере г. Ярославля) //Изв. РГО, 1998. – Т. 130. – Вып. 4. – С. 64-72.
26. Бенедюк В. та ін. Ландшафти України та фізико-географічне районування України //Географія та основи економіки в школі. – 1999. – № 2. – С. 10-14.
27. Бережанська С.С. Бронзовий вік на Україні. – К.: Наук. думка, 1964. – 204 с.
28. Бережанська С.С., Захарчук Ю.М. //Археологія України РСР в 3 томах. – К.: Наук. думка, 1971. – 451 с.
29. Бериня Д. Ж., Берзиня А.Я., Калвиня Л.К., Шарковский П.А. Диагностика загрязненности биогеоценозов выбросами автотранспорта //Почв. Инс-т им. В.В. Докучаева, 1983. – Вып. 35. – С. 27-124.
30. Бериня Дз. Ж., Берзиня А.Я., Лапина И.М., Милецие В.П. Загрязнение растений химическими загрязнителями, содержащимися в выхлопных газах транспортных двигателей и его влияние на растительноядных беспозвоночных //Проблемы фитогигиены и охраны окружающей среды. – Львів, 1981. – С. 142-144.
31. Бериня Д. Ж., Калвиня Л.К. Распределение выпадений выбросов автотранспорта и загрязнения почв придорожной полосы. – Рига: Зинатне, 1989. – С. 22-35.
32. Берлянд М.Е. Прогноз и регулирование загрязнения атмосферы. – Л.: Гидрометеоиздат, 1985. – 272 с.
33. Беруненин Н.С. К оценке метеорологического режима городов и его влияния на загрязнение воздуха выбросами автотранспорта //Транспорт ГГО. – 1979. – Вып. 436. – С. 68-80.
34. Беручашвили Н.Л. Геофизика ландшафта. - М.: Высшая школа, 1990. – 286 с.
35. Бессонова В.П., Юсыпова Т.И. Влияние загрязнения природной среды на плодоношение древесных растений //Лесное хоз-во. – 1998. – № 2. – С. 39-40.
36. Блаватский В.Д. Античная археология и история. – М.: Наука, 1985. – 279 с.
37. Блюм О.Б., Тютюник Ю.Г., Пащенко В.М. Біохімічна ліхеноіндикація важких металів у приземному шарі повітря міських ландшафтів //Укр. бот. журнал. – 1988. – Т. 45. – № 3. – С. 66-71.
38. Боков В.А., Лущик А.В. Основы экологической безопасности. Уч. пособие. – Симферополь: Сонат, 1998. – 224 с.
39. Боллюх В.О. Географічний аналіз біофлори центральної частини Поділля //Укр. бот. журнал. – 1996. – Т. 53. - № 5. – С. 568-571.
40. Бондар Н.Н. Поселения Среднего Поднепровья эпохи ранней бронзы. – К.: Высшая школа, 1974. – 134 с.
41. Боплан Г. Л. Опис України... – К.: Наукова думка, 1990. – 256 с.
42. Брансден Д., Дорнкемп Дж. Неспокойный ландшафт. – М.: Мир, 1981. – 192 с.
43. Бронер Д.Л. Транспорт города. – М: Статистика, 1975. – 64 с.
44. Буженин Н.С., Опикун Р.И., Соломатина И.И. К оценке выбросов автотранспорта в атмосферу и загрязнения воздуха вблизи автомагистрали //Транспорт ГГО. – 1979. - Вып. 436. - С. 102-110.
45. Бурда Р.И. Антропогенная трансформация флоры. - К.: Наук. думка, 1991. - 169 с.
46. Вальчук О.М., Гудзевич А.В. Заповідна Житомирщина в кінці XX ст. //Житомирщина на зламі тисячоліть. – Наук. зб-к “Велика Волинь” – Т. 21. – Житомир: М.А.К., 2000. – С. 241-243.
47. Вальчук О.М., Гудзевич А.В. Дорожні ландшафти в призмі сторіч та їх функціональні особливості (на прикладі м. Вінниці) //Матер. Другої Всеукр. наук. конф. „Історія української географії і картографії: проблеми і перспективи”. –Тернопіль, 2000.- С.128-131.
48. Вальчук О.М. Транспорт і довкілля //Наука і молодь. Матеріали Між. наук. конф. студентів та молодих вчених, присвяченої 10-річчю незалежності України. – Київ: НАУ, 2001. - С. 111.
49. Вальчук О.М. Дорожні ландшафти: проблеми класифікації //Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2002.– Вип. 3. – С. 69-71.
50. Вальчук О.М. Дорожні ландшафти //Середнє Побужжя. За заг. редак. Г.І. Денисика. – Вінниця: Гіпаніс, 2002. - С. 235-239.
51. Вальчук О.М. Придорожні зони екологічного лиха //Регіональні екологічні проблеми.– Київ: ВГЛ „Обрії”, 2002. – С. 110-112.
52. Вальчук О.М. Структура дорожніх ландшафтів Східного Поділля //Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2002. – Вип. 4. - С. 67-69.
53. Вальчук О.М. Структурна організація й рівні пізнання дорожніх ландшафтів //Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2003. – Вип. 5. – С. 65-69.
54. Вальчук О.М. Принципи і методи дослідження дорожніх ландшафтів //Антропогенні географія й ландшафтознавство в ХХ і ХХІ століттях. - Вінниця – Воронеж, 2003. – С. 133-136.
55. Вальчук О.М. Дорожні екозони Східного Поділля //Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Тернопіль, 2004 р. – Вип. 2. – Ч. 1. – С. 232-237.
56. Вальчук О.М. Дорожні ландшафти як заповідні об’єкти //Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія: Географія. – Вінниця, 2004. – Вип. 7. - С. 71-78.
57. Вассер С.П., Болюх В.О., Брунь Г.О. та інші Накопичення радіонуклідів споровими рослинами і вищими грибами України. – К.: Наукова думка, 1995. – 131 с.
58. Викторов А.С. Рисунок ландшафта. – М.: Мысль, 1986. – 177 c.
59. Винокур І.С. Історія Лісостепового Подністров’я та Південного Побужжя: від кам’яного віку до середньовіччя. – Одеса: Вища шк., 1985. – 125 с.
60. Винокур І.С., Телєгін Д.Я. Археологія України. - Київ: Вища шк., 1994. – 318 с.
61. Вінниччина за 50 років після Великої Вітчизняної війни. Статистичний збірник.- Вінницьке обласне управління статистики, 1995. – 52 с.
62. Владимиров В.В., Микулина Е.М., Яргина З.К. Город и ландшафт. – М.: Мысль, 1986. – 233 с.
63. Возникновение человеческого общества. Палеолит Африки. – Л: Наука, 1977. – 212 с.
64. Вопросы географии. Ландшафт и воды. – М.: Мысль, 1976. – 207 с.
65. Воропай Л.И., Куница М.О. Селитебные геосистемы физико-географических районов Подолии. – Черновцы: ЧТУ, 1982. – 90 с.
66. Галаган А.А. Ландшафтно-геохимические исследования миграции тяжелых металлов в лесостепных ландшафтных комплексах Украины. – Укр. геогр. журнал, 1993. – № 2. – С. 32-35.
67. Гельферь А. Очерк развития дорожного и мостового строительного дела в ведомстве Путей сообщения. В 5-ти томах. СПб, 1911. – 217 с.
68. Географічна енциклопедія України. У 3 т. – Київ: Українська енциклопедія, 1989 – Т. 1. – с., 1990 – Т. 2. - 480 с., 1992 – Т. 3. – с. 479.
69. Геоекологічні дослідження екосистем України. – К.: Фенікс, 1996. – 123 с.
70. Гетко Н.В. Растения в техногенной среде. - Минск: Наука и техника, 1989. – 208 с.
71. Глазовская М.А. Геохимические основы типологии и методика исследования природного ландшафта. – М.: Высшая шк., 1964. – 23 с.
72. Глазовская М.А. Геохимия природных и техногенных ландшафтов СССР. – М.: Высшая шк., 1988. – 327 с.
73. Глазовская М.А. Принципы классификации почв по их устойчивости к химическому загрязнению //Земельные ресурсы мира, их использование и охрана. – М: Наука, 1978. – С. 85-89.
74. Глазовская М.А. Технобиогеомы – исходные физико-географические объекты ландшафтно-геохимического прогноза //Вест. МГУ. Серия 5. География. – 1972. – № 6. – С. 23-35.
75. Глазычёв С.Н. Исследования природы урбанизованных территорий //Антропогенные воздействия на природные комплексы и экосистемы. –Волгоград, 1980. – С. 3-14.
76. Говорун А.Г. Скорченко В.Ф., Худолій М.М. Транспорт і навколишнє середовище. – К.: Урожай, 1992. – 144 с.
77. Гоголєв Л.Д. Еволюція автомобіля. – К.: Техніка, 1983. – 143 с.
78. Гольдинер Г. Автобусное движение на Подолии //Торгово-промышленные известия, 1925, 15 сентября. – С. 5-6.
79. Гольдштейн М.П. Методика инженерно-геологического обследования оползней на железных дорогах //Вопросы геотехники, 1969. – № 14. – С. 126.
80. Городская среда Харькова: географический анализ загрязнения, самоочищение земель, возможность влияния на здоровье. – Харьков: Изд-во АН ТКУ Харьковского университета, 1994. – 81 с.
81. Городская среда: принципы и методы геоэкологических исследований. – Иркутск: Наука 1990. – 223 с.
82. Горюнов Ю.А Ранние этапы истории славян Днепровского Левобережья. – М.: Наука, 1981. – 135 с.
83. Граков В.Н. Скифы. – М.: МГУ, 1971. – 232 с.
84. Григорович М.В. Транспортна система України: еколого-географічні проблеми розвитку //Укр. географ. журнал. – 1997. – № 3 – С. 21-27.
85. Григорович М.В., Коценко Е.Ф. Вопросы развития транспорта Подолья //Проблемы развития и размещения производительных сил и охрана природы Подолья. – К., 1975. – С. 97-99.
86. Григорович М.В., Манойло Н.П. Рациональное природопользование и транспорт //Географические основы рационального природопользования. – К., 1984. – С. 139-140.
87. Грищенко Н.С. и др. Классификация антропогенных ландшафтов по уровню технического обустройства //Мелиорация и водное хозяйство. – М., 1999. – С. 48 - 54.
88. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
89. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенного навантаження. – К.: Либідь, 1995. – 283 с.
90. Гудзевич А.В. Природно-заповідна Вінниччина. – Вінниця: ТОВ „Консоль”, 2002. – 128 с.
91. Гульдман В.К. "Подольская губерния". – Камьянец-Подольский: Типография Подольского губернаторского правления, 1889. – 26 с.
92. Гульдман В.К. Население места подольской губернии. – Камьянец-Подольский: Типография Подольского губернаторского правления, 1893. – 636 с.
93. Гуц В.Т. Основні напрямки розвитку дорожнього господарства України за умов переходу до ринкової економіки. – Київ: Поліграфкнига, 1998. – 100 с.
94. Гуцуляк В.М. Основи ландшафтознавства. – К.: Рута, 1992. – 60 с.
95. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія: Геохімічний аспект. – Чернівці: Рута, 2002. – 272 с.
96. Даль В.И. Толковый словарь. – М.: Госиздат словарей, 1955. – С. 473.
97. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
98. Денисик Г.І. Природнича географія Поділля. – Вінниця: ЕкоБізнесЦентр, 1998. – 184 с.
99. Денисик Г.І. Лісополе України. – Вінниця: Тезис, 2001. – 284 с.
100. Денисик Г.І., Вальчук О.М. Минулі й сучасні екологічні проблеми транскордонних річок //Гідрологія, гідрохімія і гідроекологія. – Київ – Луцьк, РВВ Луцького ДТУ, 2002 – Том 4. – С. 133-134.
101. Денисик Г.І., Воловик В.М., Кирилюк Л.М. Нариси з антропогенного ландшафтознавства. – Вінниця: Арбат, 1999. – 150 с.
102. Десслер Х.Г. Влияние загрязнений воздуха на растительность. – М.: Наука, 1981. – 181 с.
103. Джигирей В.С., Сторожук В.М., Яцюк Р.А. Основи екології та охорона навколишнього середовища. – Львів: Афіша, 2000. – 270 с.
104. Дзенис П.Я. Пространственное проектирование дорог //Автомобильные дороги, 1966. – № 4. – С. 21-26.
105. Дзенис П.Я., Рейнфельд В.Р. Пространственное проектирование автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1968. – 243 с.
106. Дмитрук О.Ю. Урбаністична географія. Ландшафтний підхід: методика ландшафтного аналізу урбанізованих територій. – К.: Київський університет, 1998. – 139 с.
107. Днестро-Дунайское междуречье в І - начале ІІ тыс. н. э. – Киев: Наук. думка, 1987. – 20 с.
108. Добров Э.М. К оценке напряженного состояния откосов и склонов //Труды Союздорнии. Балашиха, 1969. – Вып. 24. – С. 75-85.
109. Долматовський Ю.А. Автомобиль за 100 лет. – М.: Знание, 1986. – 235 с.
110. Дранников А.М. Оползни - типы, причины образования, меры борьбы. – Киев: Укргипросельстрой, 1956. – 102 с.
111. Дранников А.М. Оползни Украины и опыт борьбы с ними. Труды 1-го Украинского гидрологического совещания. – Т. ІІ. – Киев: Изд-во АН УССР, 1961. – С. 17-28.
112. Древние славяне и Киевская Русь. – К.: Наук. думка, 1989. – 197 с.
113. Дроздов К.А. Крупномасштабные исследования равнинных ландшафтов. - Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1986. – 174 с.
114. Дроздов К.А. Элементарные ландшафты Среднерусской лесостепи. – Воронеж: Изд-во Воронежского университета, 1991. – 174 с.
115. Друмя Д.А. Техногенные свинец и цинк в придорожных ландшафтах Молдавии //Геохимия ландшафтов при поисках месторождений полезных ископаемых и охране окружающей среды. – Ростов-на-Дону, 1982. – С. 151-153.
116. Екологічний стан Вінниці та Вінницької області в 2001р. – Вінниця: Континент Прим, 2000. – 56 с.
117. Ерофеев И.А. Винница. Из опыта изучения географии города. – М.: Учпедгиз, 1960. – 78 с.
118. Ефименко П. Первобытное общество. Очерки по истории палеотического времени. – К.: АН УРСР, 1953. – 663 с.
119. Ефимов Г.А. Ларкин Ю.М. Транспорт и окружающая среда. – М.: Знание, 1975. – 246 с.
120. Жекулин В.С. Историческая география ландшафтов. – Новгород: НГПИ, 1972. – 288 с.
121. Жупанський Я.І. Історія географії в Україні. – Львів, 1997. – С. 27-40.
122. Заварицький В.Й., Косенко А.І. Варіанти проектування автомобільної дороги в пересічній місцевості //Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. - Київ: Будівельник, 1969. – № 5. – С. 31-35.
123. Загрязнение природной среды выбросами автотранспорта. – Рига: Знание, 1980. – 79 с.
124. Заєць І.І. Характерні особливості трипільського житлобудівництва на Побужжі //Тези доповідей п’ятнадцятої Вінницької обласної історично-краєзнавчої конференції. – Вінниця, 1996. – С. 10-11.
125. Закон України „Про дорожній рух” //Транспортне право України. – Харків: Консул, 1998. – 495 с.
126. Залесская Л.С., Микулина Е.М. Ландшафтная архитектура. – М.: Наука, 1979. – 273 с.
127. Залізняк Л.Л. Походження людини та заселення України //Археологія. – 1996. – № 2. – С. 124-133.
128. Звонкова Т.В. Географическое прогнозирование. – М.: Мысль, 1987. – 192 с.
129. Земля под колесами //Транспорт и охрана природы. – М.: Знание, 1975. – 95 с.
130. Золотарёв А. Записи военной статистики России. – СПб, 1885. - Т. 1. – С. 197- 218.
131. Иванов В.Н., Сторчев В.К. Экология и автомобилизация. – К.: Будівельник, 1990. – 128 с.
132. Иголкин Н.И. Ремонт и содержание автомобильных дорог. – М.: Автотрансиздат, 1963. – 368 с.
133. Измайлов Р.Х. Загрязнение придорожной полосы тяжелыми металлами //Проектирование автомобильных дорог и безопасность движения. - М.: Стройиздат, 1982. – С. 142-145.
134. Ильин В.Б. Тяжелые металлы в системе почва-растение. - Новосибирск: Наука, 1991. – 180 с.
135. Иноземцев А.А. Охрана ландшафтов // Биология в школе, 1982. – № 2. – С. 6-13.
136. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование. – М.: Высшая шк., 1991. – 365 с.
137. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований. – Л.: Наука, 1980. – 222 с.
138. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение. – Л.: Изд-во ЛГУ, 1976. – Ч. 1. – 150 с.
139. Киреева И.С. Распространение бенз(а)пирена в воздушном бассейне примагистральных районов города //Гигиена населенных местностей. – 1979. – №18. – С. 29-31.
140. Кнорре М.Е., Абрамов С.К., Рогозин И.С. Оползни и меры борьбы с ними. – М.: Стройиздат, 1951. – 170 с.
141. Ковальчук І. П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз. – Львів: Інститут українознавства, 1997. – 44 с.
142. Коломыц Э.Г. Ландшафтные исследования в переходных зонах. Методологические аспекты. – М.: Наука, 1987. – 117 с.
143. Консевич А.И. Физико-географический очерк Винницкой области. – К., АН УРСР, 1948. – 96 с.
144. Костомаров В.М. Противооползневые мероприятия в городах. – М.: Стройиздат, 1967. – 112 с.
145. Коценко Е.Ф. Совершенствование сети автомобильных дорог Украинской ССР: природоохранные аспекты //Географические основы регионального природопользования. – 1986. – С. 140-141.
146. Краевый А.Д., Бондарук И.Г. Проблемы влияния транспорта на природопользование в АПК Черкасской области. //Географические основы регионального природопользования. – К., 1986. – С. 150-151.
147. Крижицкий С.Д. Античные поселения Нижнего Побужья. – К: Наук. думка, 1990. – 128 с.
148. Кудрявцев О.К. Город и транспорт. – М.: Знание , 1975. – 48 с.
149. Кузнєцова Л.М. Транспорт будущего. – М.: Книга, 1978. – 15 с.
150. Кукурудза С.І., Кіптач Ф.Я. До методики оцінювання екоситуації в ландшафтних системах за вмістом важких металів //Укр. географ. журнал. – 2000. – №4. – С. 35-39.
151. Культурный ландшафт: формирование и уход. /Пер. с нем. В.В. Цветкова. – М.: Агропромиздат, 1987. – 175 с.
152. Куракова Л.И. Современные ландшафты и хозяйственная деятельность. - М.: Просвещение, 1983. - С. 14-22.
153. Кустовський В.П. Поділля. Транспорт і зв’язок. Інформаційна книжка (довідник) Гайсинського повіту на Поділлі. – Гайсин, 1922. – С. 60-64.
154. Кучерявый В.А. Зеленая зона города. – К.: Наук. думка, 1981. – 247 с.
155. Кучерявий В.П. Урбоекологія. – Львів.: Світ, 2001. – 440 с.
156. Лаптев А.А., Приемов С.И., Родички И.Д., Шемшученко Ю.С. Охрана и оптимизация окружающей среды. – К.: Лыбидь, 1990. – 256 с.
157. Макарова А.И., Полунина С.Ф., Ильин Н., Славин Ф.И. Ореолы рассеяния тяжелых металлов на территории, прилежащей к автомагистрали //Гигиена и санитария, 1983. – № 7 – С. 63-64.
158. Малишева Л.А. Ландшафтно-геохімічна оцінка екологічного стану території. – К.: РВЦ Київського університету, 1998. – 131 с.
159. Маринич О.М. О комплексной программе географических исследований в целях рационального природопользования //Географоэкологические аспекты экономического и социального планирования. – Л., 1980. – С. 43-49.
160. Материалы совещания по вопросам изучения оползней и мер борьбы с ними. – К.: Изд-во Киевского университета, 1964. - 368 с.
161. Методы исследования антропогенных ландшафтов. – Л.: ГО СССР, 1982 – 150 с.
162. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. – М.: Мысль, 1973. – 222 с.
163. Мильков Ф.Н. Физическая география: учение о ландшафте и географическая зональность. – Воронеж: ВГУ, 1986. – 328 с.
164. Мозолевский Б.М. Скіфський степ. – К.: Наук. думка, 1983. – 199 с.
165. Мудрак О.В., Лігу Г.М. Вплив автомобільного транспорту на екологічний стан атмосферного повітря м. Вінниці //Динаміка наукових досліджень 2003. – Дніпропетровськ: Наука і освіта, 2003. – Т. 14. – С. 32-35.
166. Мудрак О.В. Основи екології. – Вінниця: ВАТ „Вінницька міська друкарня”, 2004. – 312 с.
167. Никифорова Е.М. Свинец в ландшафтных придорожных экосистемах //Техногенные потоки вещества в ландшафтах и состояние экосистем. - М.: Наука, 1981. – С. 87-91.
168. Овечников Е.В., Фишельсон М.С. Городской транспорт. – М.: Высшая школа, 1976. – 352 с.
169. Основні напрями розвитку дорожнього господарства України за умов переходу до ринкової економіки. – Київ: РВО „Поліграфіка”, 1998. – 100 с.
170. Основные черты и особенности культурно-исторического развития Нижнего Побужжья в период колонизации //Вестник древней истории. – 1994. – № 4. –С. 99-106.
171. Отамановський В.Д. Вінниця в ХІV - ХVІІ ст. – Вінниця: Вид-во "Континент -Прім", 1993. – 462 с.
172. Отрешко В.Н. З історії Ольвійсього поліса в ІV - І ст. до нашої ери //Археологія, 1982. – № 41. – С. 34-46.
173. Отчёт Подольського губэкономсовещания Украинскому эконом. совету. Апрель - сентябрь 1922. – Винница: Б.в., 1922. – С. 411.
174. Пащенко В.М. Землезнання. Методологія природничо-географічних наук. – Київ: Б.в., 2000. – 320 с.
175. Пащенко В.М. Теоретические проблемы ландшафтоведения. – К.: Наук. думка, 1993. - 280 с.
176. Пелипець М.В., Смірнов Б.І. Оцінка ґрунтів міста Львова та його околиць //Застосування математичних методів і комп’ютерних технологій при розв’язанні задач геохімії і охорони навколишнього середовища. – Львів, 1996. – С. 9-10.
177. Погребняк П.С. Ландшафтознавство і екологія //Геохімія ландшафтів. – К., 1975. – С. 3-16.
178. Поздырка М.Я. Транспорт и охрана земель //Охрана природы и научно-технический прогресс. – Кишенеу: Штиинца, 1973. – С. 134-135.
179. Поль С.В., Лукіна В.Є. Техногенне навантаження території Донецька від присутніх автозаправних станцій //Мат-ли Міжнар. наук. конференції студент. та молод. вчених, присв’яченої 10-й річниці незалежності України. - Київ, 2001. – С. 109-111.
180. Преображенский В.С. Ландшафты в науке и практике. - М.: Знание,1981. - 48 с.
181. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование /Маринич А.М., Пащенко В.М., Шищенко П.Г. – К.: Наук. думка, 1985. – 224 с.
182. Проблемы развития автомобильного транспорта Украины. – К.: Техника, 1975. - 122 с.
183. Проблемы развития транспорта УРСР: Экономическо-географические исследования. - Киев: Наук. думка, 1977. – 155 с.
184. Проектирование, строительство и эксплуатация земляного полотна в карстовых районах. – М.: Транспорт, 1968, с. 251-258.
185. Пряхин В.Д. Декоративное озеленение автомобильных дорог. – М.: Автотрансиздат, 1957. – 103 с.
186. Рейнфельд В. Дорога и ландшафт. Ландшафтная архитектура. - М.: Стройиздат, 1963. – С. 56-66.
187. Рейцен Е.О., Верескун Н.Н. Оптимизация размещения и строительства объектов инженерной инфраструктуры в транспортных коридорах Украины //Містобудування та територіальне планування. – Київ, 2001. – № 9. – С. 239-250.
188. Романчук С.П. Історичний ландшафт: теоретико-методологічні засади та методика антропогенно-ландшафтного реконструювання давнього природокористування – К.: РВЦ "Київський університет", 1998. – 144 с.
189. Сайдаминов С.С. Основы охраны окружающей среды при эксплуатации автомобильного транспорта. – Ташкент: Укитувчи, 1989. – 236 с.
190. Саймондс Д.О. Ландшафт и архитектура. – М.: Стройиздат, 1965. – 87 с.
191. Середнє Побужжя /За ред. Г.І. Денисика – Вінниця: Гіпаніс, 2002. – 280 с.
192. Скифы и сарматы. – К.: Наук. думка, 1977. – 232 с.
193. Словник синонімів української мови. У 2-х т. – Київ: Нак. думка, 1999. – Т.1. – С. 454.
194. Смирнов С.В. Палеоліт Дніпровського надпоріжжя. – К.: Наук. думка, 1973. – 312 с.
195. Соботович Э.В., Ольштынский С.П. Геохимия техногенеза. - К.: Наук. думка, 1991. - 220 с.
196. Стрельцес Г.В. Боротьба з зсувами земляного полотна на автомобільних дорогах //Автомобільні дороги і дорожнє будівництво. – Київ: Будівельник, 1969. – № 5. – С. 70-75.
197. Стрельцес Г.В. О борьбе с оползнями на дорогах //Автодорожник Украины, 1963. – № 1 (11). – С. 46-48.
198. Стрельцес Г.В., Барило Б.В. Насыпь или виадук (эстакада) //Автодорожник Украины, 1962. – № 1. – с. 31-32.
199. Стрельцес Г.В., Пилюгин А.А. Восстановление деформированной насыпи на косогоре //Автомобильные дороги, 1966. – № 2 – С. 17-18.
200. Сухопутні шляхи сполучення і транспорт //Українське народознавство. – Львів, 1997. – С. 420-436.
201. Тарабрин В.П. Устойчивость древесных растений в условиях промышленного загрязнения окружающей среды //Автореферат дис. д-ра биол. наук. – Киев, 1974. - 54 с.
202. Тверитинов К. Военно-статическое описание Подольской губернии. – СПб., 1849. – Ч. 2. – 166 с.
203. Телєгін Д.Я. Основні періоди історичного розвитку населення території України у першій половині ІV тис. до н.е. //Археологія. – 1992. – № 4. – С. 3-11.
204. Тос М., Веселы В. Трассирование дорог с учетом ландшафтов /Пер. с чешского Н.В. Орнатского. – М.: Изд.-во Минист. автом. трансп., 1961. – 144 с.
205. Транспорт і зв’язок України 1998. Статистичний збірник. – К., 1999. – 161 с.
206. Трескинский С.А. Дороги в зонах водохранилищ. – М. Высшая шк., 1966. – 48 с.
207. Трескинский С.А. Эстетика автомобильных дорог. – М.: Транспорт, 1968. – 168 с.
208. Третьяков П.Н. По следам древних славянских племен. – Л.: Наука, 1982. – 143 с.
209. Тутковский П.А. Геологические исследования вдоль строящейся Киево-Ковельськой железной дороги //Изв. геолог. ком., 1902. – т. ХХІ. – с. 14-17.
210. Тютюнник Ю.Г. Урболандшафтоведение: история, состояние, перспективы //География и природные ресурсы, 1993. – № 2. – С. 5-10.
211. Україна з космосу: Атлас дешифрованих знімків України з космічних апаратів. /Під ред. В.І. Лялька та О.Д. Федоровського. – К., 1997. - 34 с.
212. Україна. Атлас автошляхів. – К., 1993. - 23 с.
213. Физико-географическое районирование Украинской ССР /Под ред. В.П. Попова, А.М. Маринина, А.И. Ланько. – К.: КГУ, 1968. – 683 с.
214. Федотов В.И. Техногенные ландшафты: теория, региональные структуры, практика. – Воронеж: ВГУ, 1985. - 191 с.
215. Цыганов Р.Я. О характеристике рельефа для ландшафтного проектирования дорог //Известия высших учебных заведений. Строительство и архитектура, 1966. – № 8. – С. 27-35.
216. Чайка В.Є. Урбоекологія. – Вінниця: Вид-во ВДСІ, 1999. – 368 с.
217. Четырёхьязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии. – М.: Сов. Энциклопедия, 1980. – 703 с.
218. Шарковис П.А., Никодемус О.Э. Содержание металлов в продуктах эмиссии на придорожной полосе автодорог Латвии //Воздействие автотранспорта на придорожную среду. – Рига: Зинатне, 1989. – С. 5-21.
219. Швебс Г.И. Концепция природохозяйственных территориальных систем и вопросы рационального природопользования //География и природные ресурсы. – 1987. – № 4. – С. 30-38.
220. Шищенко П.Г. Антропогенные преобразования современных ландшафтов //Природная среда и хозяйственная деятельность человека. – К.: КГУ, 1985. – С. 114-131.
221. Шищенко П.Г. Прикладная физическая география. – К.: Высшая шк., 1988. – 190 с.
222. Шкробала В.М. Вплив фітоценотичної структури міських насаджень на гідрологічний режим та сповільнення ерозійних процесів. Автореф. дис. канд. с. -г. наук. – Львів: Укр. ДЛТУ, 1996. – 23 с.
223. Штойко П.И. Изменение ландшафтов Западного Подолья в ХV - ХХ веке. Автореф. дисерт. канд. геогр. наук. – Львів, 1986. – 16 с.
224. Якубовский Ю. Автотранспорт и защита окружающей среды. Пер. с пол. – М.: Транспорт, 1979. – 198 с.
225. Begon M., Harper J.L., Towsend C.R. Okologi individen. Populacaonen. Lebensge-meinschaft. Basel. Boston. Berlin, 1991. – P. 112.
226. Carrean D.W. Arctic offshore drilling, a technical development and economic evalution. – 4th Annu. Offshore Technol. Conf. Dallas, 1972, vol. 2, p. 623-636.
227. Lagerweft.V. Heavy-metal conta mination of soils “Agriculture and guality of our environment” Washington, 1967.- P. 245.
228. Lineberry M., Martin C. Route planning and scheduling in dynamic tragic cuvironments //SAE Tectn. Pap. Ser. – 1990/ - № 90/722. – P. 1-9.
229. Mayer H. Europaische Walder. – Stuttgart – New York: Fisher, 1986. – P. 187.
230. McHarg I.L. Design with nature. – Garden City: Doubleday & Co, Inc., 1969. – P.197.
231. Obminski Z. Ekologia Lasu. Warszawa: PWN, 1977. – 302 c.
232. Ricrlefs R.E. Ekology. New York. Freeman and Company, 1990. – P. 234.
233. Stugren B. Zasady ekologii ogolny. – Warszawa: PWN, 1976. – P. 136.
234. Spirn A.W. The Granite Garden. Urban nature and human design. – New York: Basic Books, Inc., 1984. – P. 334.
235. Svetova doprava - soucasny stav a vyvojove tendence /Brinke Josef //Prir/ vedy sk/ - 1988 - 1989. - 40, № 5. - P. 193-196.

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