

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ  
ВІННИЦЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
імені МИХАЙЛА КОЦЮБІНСЬКОГО  
КАФЕДРА ФІЗИЧНОЇ ГЕОГРАФІЇ

На правах рукопису

СИТНИК Олексій Іванович

УДК 911.2 (477.4)

**МІЖЗОНАЛЬНИЙ ГЕОЕКОТОН «ЛІСОСТЕП–СТЕП»  
ПРАВОБЕРЕЖНОЇ УКРАЇНИ**

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 – 2011

## ВСТУП

**Актуальність теми.** У результаті тривалої та активної діяльності людства суттєво зростає мозаїчність та контрастність ландшафтної сфери Землі, особливо у її щільно заселених та антропогенізованих регіонах. Як результат виникають нові природно-антропогені й антропогенні межі, на основі яких розвиваються специфічні утвори – географічні екотони (геоекотони) – перехідні смуги різних типів і рангів. Процес формування нових геоекотонів швидко прогресує (В.С. Залетаєв, 1989, 1997; Т.В. Бобра 1999, 2005, В.А. Ніколаєв 2003, 2005 та ін). Збереження такої тенденції дозволяє припустити, що природне середовище у майбутньому – це сфера панування геоекотонів. У зв'язку з цим, пізнання геоекотонів різних рівнів складності їх організації, закономірностей розвитку, особливо у процесі антропогенізації, можливість контролювати цей процес, на думку науковців В.С. Залетаєва, В.О. Ніколаєва, Е.Г. Коломица, Б.І. Кочурова, В.С. Преображенського, Ф.М. Мількова, П.Г. Шищенко, В.М. Пащенко, М.Д. Гродзинського, Г.І. Денисика, Т.В. Бобри, П.М. Дем'янчука та інші є актуальним і сприятиме вирішенню окремих теоретичних та багатьох прикладних завдань.

На початку ХХІ ст. основна увага приділяється пізнанню геоекотонів, що формуються на межі фації, урочищ та місцевостей, досліджені також прибережні та зональні геоекотони і майже не приділяється уваги міжзональним геоекотонам. В Україні таких чотири, серед них і міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» чітко виражений у межах Правобережної України. Його площа 80,4 тис. км<sup>2</sup>, кількість населення близько 6 млн. осіб. Актуальність проведення досліджень у міжзональному геоекотоні «лісостеп-степ» зумовлена як необхідністю деталізації знань про нього, так і пізнання численних та різнорангових геоекотонів, що сформувалися в процесі його антропогенізації.

**Зв'язок роботи з науковими програмами, темами.** Дисертаційне дослідження виконане як складова колективної науково-дослідної теми

кафедри фізичної географії природничо-географічного факультету Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського «Регіональне антропогенне ландшафтознавство: теорія і практика», є частиною загальної науково-дослідної теми цього ж університету «Збереження навколишнього середовища й сталий розвиток». Матеріали дисертаційного дослідження – частина держбюджетної теми «Біолого-географічні дослідження квазіприродних ландшафтів центральної частини України із включенням їх у складову екомережі України».

**Мета і завдання дослідження.** *Мета* – визначення рангу міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України у структурі геоекотонів вищого ієрархічного рівня, просторово-часовий аналіз антропогенізації та формування у межах міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» нових антропогенних геоекотонів, їх подальша оптимізація та раціональне використання:

Для досягнення мети були поставлені такі завдання:

- проаналізувати та удосконалити теоретико-методичні основи ландшафтознавчих досліджень міжзональних геоекотонів;
- визначити місце та ранг міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України у структурі геоекотонів Східноєвропейської рівнини;
- проаналізувати просторово-часові особливості антропогенізації міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України;
- виокремити й обґрунтувати основні етапи розвитку антропогенних ландшафтів у межах досліджуваного геоекотону;
- проаналізувати сучасну структуру антропогенних ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України;
- виокремити й дослідити антропогенні геоекотони в структурі сучасних ландшафтів міжзонального геоекотону;
- розробити та обґрунтувати напрями оптимізації сучасної структури антропогенних геоекотонів та міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України, можливості раціонального використання та

охорони.

**Об'єкт дослідження** – міжзональний геокотон «лісостеп-степ» Правобережної України, його антропогенні ландшафти та геоекотони.

**Предмет дослідження** – чинники антропогенізації натуральних та формування й функціонування антропогенних ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України, розвиток і структура у їх межах нових антропогенних геоекотонів, напрями їх оптимізації.

**Методи дослідження.** Теоретико-методологічною основою дослідження є наукові ідеї та теоретичні розробки, що опубліковані у працях вітчизняних та зарубіжних вчених географів і ландшафтознавців названих раніше.

Для розв'язання поставлених завдань були використані конструктивно-географічні та ландшафтознавчі підходи (ландшафтно-динамічний, ландшафтно-екологічний, картографічний, геоінформаційний та ін.), а також належні їм принципи і методи дослідження. Методи історико-географічного, ландшафтознавчо-ретроспективного та аналітико-картографічного підходів використані у процесі історико-ландшафтознавчого пізнання антропогенізації міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України. Застосування методів теоретичного узагальнення та систематизації фактів дало можливість визначити місце досліджуваного геоекотону в ієрархічній структурі геоекотонів вищого рангу, сформулювати основні наукові поняття. Польові методи використанні в дослідженні розвитку та в процесі пізнання нових антропогенних геоекотонів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України. Метод моделювання застосований для побудови відповідних картосхем натурних ділянок дослідження, розробки пропозиції щодо поліпшення структури і раціонального використання ландшафтів досліджуваного геоекотону.

**Наукова новизна одержаних результатів.**

*У дослідженні вперше:*

– визначено ранг та місце міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України у ієрархічній структурі геоекотонів, зокрема

Східноєвропейської рівнини;

– виділено й обґрунтовано шість етапів антропогенізації ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України;

– проаналізовано сучасну структуру антропогенних ландшафтів досліджуваного геоекотону;

– застосовано «правило тріади» у ландшафтознавчих дослідженнях геоекотонів;

– виділено й обґрунтовано наявність нових антропогенних геоекотонів у структурі сучасних ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України.

*Удосконалено:*

– теоретико-методичні засади ландшафтознавчих досліджень міжзональних геоекотонів;

– ландшафтознавчі підходи і методи дослідження геоекотонів з позицій антропогенного ландшафтознавства.

*Дістало подальший розвиток:*

– обґрунтування підходів до виокремлення та класифікації антропогенних геоекотонів у структурі сучасних ландшафтів;

– аналіз впливу просторово-часових чинників на процеси антропогенізації ландшафтів міжзональних геоекотонів;

– прогнозування розвитку та розробка заходів поліпшення функціонування антропогенних геоекотонів.

**Практичне значення одержаних результатів.** Дисертаційне дослідження дало можливість проаналізувати особливості антропогенізації міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України з метою раціонального використання його сучасних ландшафтів. Теоретико-методологічні та методичні здобутки виконаного дослідження можуть бути використані під час вивчення інших міжзональних геоекотонів зокрема і в межах України. Розроблені карти і схеми, прогноз розвитку та запропоновані напрями оптимізації антропогенних геоекотонів у структурі перехідної смуги

від лісостепу до степу у межах Правобережної України можуть бути використані органами державної влади у галузі охорони довкілля, раціонального природокористування, розробки регіональних планів розвитку господарства тощо. Розроблені у дисертації теоретичні аспекти дослідження міжзональних геоекотонів та зібраний фактичний матеріал використовуються при викладанні курсів «Фізична географія України», «Ландшафтознавство», «Геоєкологія», «Антропогенне ландшафтознавство» у Вінницькому та Уманському державних педагогічних університетах.

**Особистий внесок здобувача.** Здобувач самостійно провів польові дослідження, проаналізував і систематизував їх результати, розробив карти і картосхеми. У дисертації викладено авторський підхід щодо дослідження процесу антропогенізації міжзональних геоекотонів, формування у їхній структурі антропогенних геоекотонів нижчого таксономічного рівня та можливостей їх оптимізації і раціонального використання.

**Апробація результатів дисертації.** Основні результати дисертаційного дослідження доповідались та обговорювались на щорічних звітних наукових конференціях викладачів кафедри фізичної географії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського у 2005-2010 рр, наукових форумах міжнародного й регіонального рівнів, а саме: Всеукраїнській науково-практичній конференції «Теорія і практика сучасного природознавства» (Херсон, 2007); Міжнародній науковій конференції студентів і аспірантів «География, геоэкология, геология: опыт научных исследований» (Дніпропетровськ, 2007); X з'їзд Українського географічного товариства «Географія в інформаційному суспільстві» (Київ, 2008); Міжнародній науковій конференції «Індустріальна спадщина в культурі і ландшафті» (Кривий Ріг, 2008); Першій Всеукраїнській науково-практичній конференції студентів, аспірантів, молодих учених «Сучасні напрями розвитку і перспективні орієнтири у географічній науці та освіті» (Рівне, 2009); Міжнародній науковій конференції «Українська історична географія та історія географії в Україні» (Чернівці, 2009); Міжнародній

науково-практичній конференції «Дністровський каньйон – унікальна територія туризму» (Тернопіль, 2009); Міжнародній конференції «Стале природокористування, підходи, проблеми, перспектива» (Тернопіль, 2010); VII Міжнародній науковій конференції студентів, аспірантів і молодих вчених «Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень» (Дніпропетровськ, 2010); Міжнародній конференції «Географічні засади вирішення регіональних проблем» (Кам'янець-Подільський, 2010); III Всеукраїнській науково-практичній конференції «Географія та екологія: наука і освіта» (Умань, 2010).

**Публікації.** За темою дисертаційного дослідження опубліковано 19 наукових праць, зокрема у фахових виданнях, рекомендованих ВАК України 10. Загальний обсяг друкованих праць складає 50 д.а.

**Обсяг і структура роботи.** Дисертація складається зі вступу, чотирьох розділів, висновків, списку використаних джерел (306 найменувань з них 5 латиницею), додатків. Загальний обсяг роботи становить 184 сторінки, з них 135 сторінок основного тексту. У дисертації міститься 36 рисунків і 6 таблиць.

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі на удосконалених теоретико-методологічних засадах конструктивної географії та антропогенного ландшафтознавства розв'язане важливе наукове завдання щодо пізнання процесу антропогенізації, сучасного стану, структури, особливостей функціонування й оптимізації ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України й зроблено такі висновки:

1. Процесу загального пізнання геоекотонів як своєрідним феноменам у ландшафтній сфері Землі приділяється належна увага; значно менше досліджуються конкретні типи геоекотонів, зокрема й міжзональні, що у межах окремої держави мають суттєве господарське й природоохоронне значення. В Україні чотири міжзональних геоекотони, серед яких чітко виражений геоекотон «лісостеп-степ» Правобережної України загальною площею 80,4 тис. км<sup>2</sup> з населенням 6 млн. осіб.

Використання ландшафтно-геодинамічного, ландшафтно-екологічного, ландшафтно-геохімічного, картографічного та геоінформаційного підходів, належних їм принципів та методів, а також «правила тріади» забезпечують оптимальне формування бази даних, необхідних для проведення ландшафтознавчих досліджень міжзональних геоекотонів.

2. Для визначення місця міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» в ієрархічній структурі геоекотонів Східно-Європейської фізико-географічної країни доцільно виділяти головний геоекотон, або геоекотон першого порядку, що відповідає Серединному структурно-морфологічному поясу цього регіону і поділяє його на дві частини лісову і степову; три зональних (другого порядку) геоекотони до яких відносяться лісотундра, лісостеп і напівпустелі та міжзональні геоекотони (третього порядку), до яких належить і частина міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» у межах Правобережної України. У нашому розумінні геоекотон – це складне й своєрідне утворення, що формується у ландшафтному просторі-часі на контакті натуральних,

натурально-антропогенних й антропогенних природних середовищ.

3. Різноманіття природи й ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України зумовлене просторовим розташуванням на межі контакту південно-лісостепових і північно-степових ландшафтів у структурі яких виділяють п'ять природних областей і 27 районів. Аналіз їх ландшафтної структури дає можливість стверджувати, що міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» Правобережної України за площею відноситься до макрогеоекотонів, генезою – біогенно-абіогенний, віком – зрілий, морфологічною виразністю – дифузійний, функцією – мембранний, динамічними процесами – консервативно-стабілізуючий.

4. Археологічні культури, племена та народи, що освоювали міжзональний геоекотон «лісостеп-степ» Правобережної України вказують, що регіон належить до стародавнього і тривалого заселення. У цьому складному процесі виділено та обґрунтовано шість етапів: доскіфський (до VII ст. до н.е.), скіфський (VI ст. до н.е. – VII ст. н.е.), Київської Русі (VIII–XIII ст.), народної колонізації (XIV – XVIII ст.), початкового промислового освоєння (XIX – початок XX ст.), радянський (20-80-ті роки XX ст.) та сучасний етап (90-ті роки XX – початок XXI ст.). Найбільш інтенсивно антропогенізація геоекотону «лісостеп-степ», що призвела до корінних змін його структури, проходила з другої половини XIX ст.

5. На початку XXI ст. фоновими у структурі антропогенних ландшафтів міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України є сільськогосподарські (80-85% території). У подальшому їх площі не зазнають суттєвого зменшення, проте зміниться структура – майже у два рази зростуть площі лучно-пасовищних ландшафтів. Перебудовують докорінно ландшафтну структуру окремих регіонів промислові й промислово-селитебні ландшафти, перспективи розширення площ мають дорожні, рекреаційні та селитебні у приміських районах. Повне господарське освоєння міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» дозволяє відносити його до антропогенних геоекотонів типу «лісосполе-поле», де усі процеси

подальшого розвитку і внутрішньої геоекотонізації суттєво залежать від антропогенного чинника.

6. Глобальні зміни клімату й заміна степових ландшафтів польовими призвело до суттєвих регіональних змін кліматичних умов у межах міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України. За майже 50-річний період річний тренд опадів тут переважно негативний, знижуються й показники відносної вологості повітря. Територія геоекотону охоплена процесами аридизації. Простежується загальна тенденція підвищення температури, що не може компенсуватися збільшенням кількості опадів за окремі періоди. Усе разом призводить до руйнування нестійкої динамічної рівноваги ландшафтів у перехідній смузі Правобережного лісостепу і степу. Ймовірними наслідками можуть бути: зміщення межі степу на північ, зміна видового складу рослинності, зміна ландшафтної структури, деформація конфігурації меж міжзонального геоекотону. Польові ландшафтознавчі дослідження підтверджують, що ці процеси уже розпочались.

7. У межах міжзонального геоекотону «лісостеп-степ» Правобережної України активно формується нова система антропогенних геоекотонів. У структурі селитебних ландшафтів виокремлюються геоекотони приміських, примістечкових та присільських зон, у фонових сільськогосподарських ландшафтах геоекотони узлісь та лісопольових смуг, а також геоекотони доріг, прибережних смуг водосховищ, ставків і каналів, курганів тощо. Найбільш чітко виокремлюються і вносять суттєві зміни у ландшафт міжзонального геоекотону «лісополе-поле» Правобережної України промислові, особливо гірничопромислові та промислово-селитебні геоекотони Промислового Придніпров'я. Вони ускладнюють його внутрішню структуру, міняють зовнішні межі, формують сучасний екологічний стан території. Подальше раціональне природокористування у межах міжзонального геоекотону «лісополе-поле» значно залежатиме від стану й особливостей функціонування наявних і нових антропогенних геоекотонів.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Айзатулин Т.А. Граничные поверхности и география океана / Т.А. Айзатулин, В.Л. Лебедев, И.А. Суетова, К.М. Хайлов // Вестник МГУ. География. – 1976. – № 3. – С. 25-34.
2. Айзатулин Т.А. Океан. Активные поверхности и жизнь / Т.А. Айзатулин, В.Л. Лебедев, К.М. Хайлов. – Л.: Гидрометеиздат, 1979. – 191 с.
3. Алексеева Н.Н. Историко-географические особенности формирования ландшафтов экотонных территорий / Н.Н. Алексеева // Экотонны в биосфере. – 1997. – С. 51.
4. Алибеков Л.А. Взаимодействие горных и равнинных ландшафтов / Л.А. Алибеков // Землеведение: СПб. МОИП. – 1990. – Т. XVII (LVII). – С. 39-43.
5. Антропогенные изменения климата / Под ред. М.И. Будыко. – Л.: Гидрометиздат, 1987. – 407 с.
6. Арманд Д.Л. Происхождение и типы природных границ / Д.Л. Арманд // Изв. ВГО. – 1955. – Т. 87. – С. 273.
7. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте / Д.Л. Арманд. – М.: Мысль, 1975. – 286 с.
8. Арманд Д.Л. Особенности переходной зоны между лесным и болотным ландшафтами в области Валдайского поозерья / Д.Л. Арманд // Организация экосистем ельников южной тайги. – 1979. – С. 194-213.
9. Бабіченко В.М. Зміни температури повітря на території України наприкінці ХХ та на початку ХХІ століття / В.М. Бабіченко, Н.В. Ніколаєва, Л.М. Гущина // Український географічний журнал. – 2007. – № 4. – С. 3-12.
10. Баландин Р.К. Природа и цивилизация / Р.К. Баландин, Л.Г. Бондарев. – М.: Мысль, 1988. – С. 24-64.
11. Банникова И.А. Лесостепь Евразии: оценка флористического разнообразия / И.А. Банникова. – М., наука 1998. – 146 с.

12. Барабаш М.Б. Практичний напрямок досліджень зміни клімату в Україні / М.Б. Барабаш, О.Г.Татарчук, Н.П. Гребенюк, Т.В. Корж // Фізична географія та геоморфологія. – 2009. – Вип. 57. – С. 28-35.
13. Барановський В.А. Екологічна географія і екологічна картографія / В.А. Барановський – К., Фітосоціоцентр, 2001. – С.
14. Бараш С.И. История неурожая и погоды в Европе / С.И. Бараш. – Л.: Гидрометеиздат, 1989. – 237 с.
15. Барышников Г.Я. Рельеф переходных зон горных сооружений / Г.Я. Барышников. – Барнаул : Изд-во Алтайского гос. ун-та, 1998. – 194 с.
16. Берг Л.С. Ландшафтно-географические зоны СССР / Л.С. Берг. – М.-Л.: Географгиз, 1931. – 401 с.
17. Берг Л.С. Климат и жизнь / Л.С. Берг. – М.: ОГИЗ Географгиз, 1947. – 356 с.
18. Берг Л.С. Географические зоны Советского Союза: в 2-х т. / Л.С. Берг. – М.: Географгиз, 1952. – Т.2. – 510 с.
19. Берг Л. С. Природа СССР / Л. С. Берг. – М.: Гос. изд-во геогр. лит-ры, 1955. – 449 с.
20. Бережной А.В. Склоновая микроразнообразие ландшафтов Среднерусской лесостепи / А.В. Бережной. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1983. – 140 с.
21. Бережной А.В. Ландшафтные экотоны и их разнообразие в Среднерусской лесостепи / А. В. Бережной, А. Я. Григорьевская, В. Н. Двуреченский // Вестник Воронеж, гос. ун-та. – Серия: География и геоэкология. – 2000. – Вып. 4. – С. 30-34.
22. Бережной А.В. Вертикальная дифференциация ландшафтов Среднерусской лесостепи: Монография / А.В. Бережной, А.С. Горбунов, Т.В. Бережная. – Воронеж: Науч. книга, 2007. – 274 с.
23. Берлянт А.М. Образ пространства: карта и информация / А.М. Берлянт. – М.: Мысль, 1986. – 240 с.

24. Беручашвили Н.Л. Методика ландшафтно-геофизических исследований и картографирования состояний природно-территориальных комплексов. Материалы полевой школы-семинара по изучению состояний геосистем / Н.Л. Беручашвили. – Тбилиси: Изд-во Тбил. ун-та, 1983. – 199 с.
25. Беручашвили Н.Л. Четыре измерения ландшафта / Н.Л. Беручашвили. – М.: Мысль, 1986. – 182 с.
26. Беручашвили Н.Л. Методы комплексных физико-географических исследований / Н.Л. Беручашвили, В.К. Жучкова. – М.: Изд-во МГУ, 1997. – 320 с.
27. Бибииков С.Н. Хозяйственно-экологический комплекс развитого триполья. Опыт изучения первобытной экономики / С.Н. Бибииков // Сов. археология. – 1965. № 1. – С. 48-62.
28. Білик Г.І. Рослинність Дністро-Бузького байрачного степу / Г.І. Білик // Бот. журнал АН УРСР. – 1948. – Т.4 С. 56-57.
29. Бобра Т.В. Ландшафтний геоситуаційний підхід як основа геосистемного моніторингу / Т.В. Бобра // Фізична географія і геоморфолоія. – 1992. – Вып. 39. – С. 17-22.
30. Бобра Т.В. Особенности функционирования различных типов антропогенных границ как элементов экосистем / Т.В. Бобра // Регион и географ: материалы Международной научно-практической конференции. – Пермь, 1995. – С. 15-17.
31. Бобра Т.В. Двойственность функций ландшафтных границ / Т.В. Бобра // Структура, функционирование, эволюция природных и антропогенных ландшафтов : материалы конференции. – М.: Спб., 1997. – С. 76-78.
32. Бобра Т.В. Двойственность характера и функций ландшафтных границ / Т.В. Бобра // Культура народов Причерноморья. – 1998. – Вып. 2. – С. 53-55.
33. Бобра Т.В. Диалектическая дополнительность понятий «ландшафтная граница» и «ландшафтный комплекс» / Т.В. Бобра // Культура народов Причерноморья. – 1998. – Вып. 2. – С. 52-53.
34. Бобра Т.В. Классификация ландшафтных границ / Т.В. Бобра // Культура народов Причерноморья. – 1998. – Вып. 2. – С. 56-59.

35. Бобра Т.В. Признаки и свойства ландшафтных границ / Т.В. Бобра // Культура народов Причерноморья. – 1998. – Вып. 2. – С. 55-56.
36. Бобра Т.В. Проблема изучения границ в физической географии / Т.В. Бобра // Культура народов Причерноморья. – 1998. – Вып. 2. – С. 45-48.
37. Бобра Т.В. Содержание понятия «граница» в современной физической географии / Т.В. Бобра, А.И. Лычак // Культура народов Причерноморья – 1998. – Вып. 2. – С. 48-52.
38. Бобра Т.В. Ландшафтные экотоны Крыма / Т.В. Бобра // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. – 1999. – Вып. II. – С.31-33.
39. Бобра Т.В. Экотоны – объект изучения ландшафтоведения 21 века / Т.В. Бобра // Записки общества геоэкологов. – 2000. – Вып. 3. – С. 20-22.
40. Бобра Т.В. К вопросу о понятиях «граница» – «экотон» в географии / Т.В. Бобра // Проблемы материальной культуры. Географические науки – Симферополь, 2005. – С. 7-12.
41. Боголепов М.А. О колебаниях климата Европейской России в историческую эпоху / М.А. Боголепов. – М.: Землеведение, 1908. – 107 с.
42. Боголепов М.А. Материалы к вопросу о колебаниях климата / М.А. Боголепов. – М.: Землеведение, 1911. – Кн. 2. – 103 с.
43. Бойченко С.Г. Статистичний аналіз повторюваності катастрофічних гідрометеорологічних явищ на території України минулого тисячоліття / С.Г. Бойченко // Ерозія Берегів Чорного і Азовського морів: збірник праць – К.: 1999. – С.89-92.
44. Бойченко С.Г. Вплив вікових коливань глобального температурного режиму на повторюваність катастрофічних гідрометеорологічних явищ на території України / С.Г. Бойченко // Україна та глобальні процеси: географічний вимір: збірник праць. – 2000. – Т.2. – С. 228-233.
45. Бойченко С.Г. Глобальне потепління та його наслідки на території України / С.Г. Бойченко, В.М. Волощук, І.А. Дорошенко // Український географічний журнал. – 2000. – №3. – С. 59-68.

46. Бойченко С.Г. Закономірності формування мікрокліматичних умов відкритих ландшафтів України / С.Г. Бойченко, В.М. Волощук, І.А. Дорошенко // Проблеми ландшафтного різноманіття України : збірник праць. – 2000. – С.243-247.
47. Бойченко С.Г. Основні закономірності вікового ходу повторюваності катастрофічних явищ природи на території України (за останнє тисячоліття) / С.Г. Бойченко // Вісник Київського університету імені Тараса Шевченка. Серія: Географія. – 2000. – Вип. 46. – С. 28-34.
48. Боков В.А. Пространственно-временная организация геосистем / В.А. Боков. – Симферополь: Изд-во СГУ, 1983. – 53 с.
49. Боков В.А. Картографирование ландшафтных границ / В.А. Боков, Т.В. Бобра, А.И. Лычак // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана: сб. науч. работ. – К.: УМК ВО, 1997. – Вып. 9. – С. 11-14.
50. Боплан Г.Л. Опис України, кількох провінцій Королівства Польського, що тягнуться від кордонів Московії до границь Трансильванії, разом з їхніми звичаями, способом життя і ведення воєн / Гійом де Левасер Боплан / [Пер. з фр.] – К.: Наук. думка, 1990. – 256 с.
51. Борисенков Е.П. Тысячелетняя летопись необычайных явлений природы / Е.П. Борисенков, В.М. Пасецкий. – М.: Мысль, 1988. – 524 с.
52. Будыко М.И. Климат в прошлом и будущем / М.И. Будыко. – Л.: Гидрометеоздат, 1980. – 350 с.
53. Будыко М.И. Ожидаемые изменения климата СССР к 2000 году / М.И. Будыко, П.Н. Гройсман // Метеорология и гидрологии. – 1991. – №4. – С.84-93.
54. Бучинский И.Е. Климат Украины в прошлом, настоящем, будущем / И.Е. Бучинский. – К.: Госсельхозиздат, 1963. – 308 с.
55. Вернадский В.И. Биосфера / В.И. Вернадский. – М. : Мысль, 1967. – 376 с.
56. Викторов А.С. Рисунок ландшафта / А.С. Викторов. – М.: Мысль, 1986. – 181 с.

57. Винников К.Я. Изменения средней температуры воздуха Северного полушария за 1881-1985 гг. / К.Я. Винников, П.Я. Гройсман, К.М. Лугина, А.А. Голубев // Метеорология и гидрология. – 1987. – № 1. – С.45-55.
58. Винокур І.С. Історія лісостепового Подністров'я та Південного Побужжя / І.С. Винокур – Київ-Одеса: Вища школа, 1985. – 124 с.
59. Волошин В.В. Дослідження проблеми навколишнього середовища і розвитку України кінця ХХ століття / В.В. Волошин, В.Д. Байтала, М.В. Григорович [та ін.] // Український географічний журнал. – К. : 2001. – №3. – С.98-109.
60. Волощук В.М. Глобальний парниковий ефект і кліматичні умови України / В. М. Волощук, М. П. Скрипник // Вісник АН України. – 1993. – №3. – С.31-44.
61. Волощук В.М. Про можливі зміни середньорічного температурного режиму України в першій половині ХХІ століття / В.М. Волощук // Доповіді НАНУ. – 1993. – №12. – С. 105-111.
62. Волощук В.М. Реакція сезонного ходу приземної температури України на глобальне потепління клімату / В.М. Волощук, С.Г. Бойченко // Доповіді НАНУ. – 1997. – №9. – С.113-118.
63. Волощук В.М. Географічні проблеми сталого розвитку України / В.М. Волощук, М.Д. Гродзинський, П.Г. Шищенко // Український географічний журнал. – 1998. – №1. – С. 13-18.
64. Волощук В.М. Вікова трансформація кліматичних полів приземної температури та інтенсивності атмосферних опадів на території України (за результатами інструментальних спостережень) / В.М. Волощук // Ерозія берегів Чорного і Азовського морів : збірник праць. – К.: – 1999. – С. 35-39.
65. Волощук В.М. Основні закономірності сучасного потепління клімату на території України та його екологічні наслідки / В.М. Волощук // Україна та глобальні процеси: географічний вимір : збірник праць. – К. : Луцьк: 2000. – Т.3. – С. 202-208.
66. Воропай Л.И. Селитебные геосистемы физико-географических районов

Подоліи: Учебное пособие / Л.И. Воропай, М.Н. Куница – Черновцы: ЧГУ, 1982. – 91 с.

67. Воропай Л.И. Антропогенные процессы, их роль в формировании территориальной географической структуры / Л.И. Воропай // Физ. география и геоморфология. – 1986. – Вып. 33. – С.12-17.
68. Галаган А.А. Ландшафтно-геохимические исследования миграции тяжёлых металлов в лесостепных ландшафтных комплексах Украины / А.А. Галаган // Укр. геогр. журнал. – 1993. – №2 – С. 32-35.
69. Генсірук С.А. Лісові ресурси України, їх охорона та використання / С.А. Генсірук, В.С. Бондар. – Київ: Наукова думка, 1973. – 526 с.
70. Геоботаничне районування Української РСР. – Київ: Наук. думка, 1977. – 302 с.
71. Географічна енциклопедія України: в 3-х томах / [ред. О.М. Маринич та ін.]. – К.: Українська енциклопедія ім. М.П. Бажана, 1993.
72. Геосистемы контакта тайги и степи: юг Центральной Сибири / Е.П. Бесолицына, С.В. Какарека, А.А. Крауклис, Л.К. Кремер; под ред. А.А. Крауклиса. – Новосибирск: Наука, 1991. – 214 с.
73. Геродот із Галікарнасу. Скіфія: найдавніший опис України з V ст. перед Христом. – К.: Довіра, 1992. – 72 с.
74. Гетьман В. Історичні етапи і типи природокористування на території Степового Придніпров'я / В.Гетьман // Ландшафти і сучасність. – Вінниця: Гіпаніс, 2000. – С. 228-231.
75. Глазовская М.А. Ландшафтно-геохимические системы и их устойчивость к техногенезу / М. А. Глазовская // Биогеохимические циклы в биосфере. – Наука, 1976. – С. 99-118.
76. Глушко Т.А. Побережья Каспийского моря как экотонная зона / Т.А. Глушко // Изв. РГО. – 1995. – Т. 127. – Вып. 4. – С. 60-66.
77. Глушко Е В. Космические методы изучения экотонизации ландшафтов в зоне экологического бедствия нижней Месопотамии / Е.В. Глушко // Экотоны в биосфере. – 1997. – С. 123.

78. Гожик П.Ф. Голоцен северо-западной части Черного моря / П.Ф. Гожик. – К.: Препринт АН УССР, Ин-т. геол. наук, 1987. – №87-42. – 44 с.
79. Голиков А.П. Математическое моделирование пространственных исследований в географии / А.П. Голиков, И.Г. Черванёв – Харьков. Изд-во ХГУ, 1979.
80. Гриневецкий В.Т. Поняття екомережі та основні напрями її ландшафтознавчого обґрунтування в Україні / В.Т. Гриневецкий // Український географічний журнал. – 2002. – № 4. – С. 62-67.
81. Гришанков Г.Е. Зависимость свойств целостности от структуры и организации ландшафта / Г.Е. Гришанков // Прикладные аспекты изучения современных ландшафтов. – Воронеж : Изд-во Воронеж. ун-та, 1982. – С. 3-15.
82. Гродзинский М.Д. Анализ динамики ландшафтных границ / М.Д. Гродзинский // Физико-географические процессы и охрана окружающей среды. – 1991. – С. 37-44.
83. Гродзинский М.Д. Ландшафтно-экологический анализ в мелиоративном природопользовании / М.Д. Гродзинский, П.Г. Шищенко. – К.: Либідь, 1993. – С. 137.
84. Гродзинский М.Д. Основы ландшафтной экологии / М.Д. Гродзинский. – К.: Либідь, 1993. – 224 с.
85. Гродзинський М.Д. Стійкість геосистем до антропогенних навантажень / М.Д.Гродзинський. – К.: Либідь, 1995. – 233 с.
86. Гродзинський М.Д. Пізнання ландшафту: місце і простір: монографія / М. Д. Гродзінський. – К.: Київський університет, 2005. – Т. 2. – 503 с.
87. Груза Г.В. Вероятностный прогноз приземной глобальной температуры воздуха до 2005 г. / Г.В. Груза, ЭЯ. Ранькова // Метеорология и гидрология. – 1991. – №4. – С. 24-32.
88. Грумінський М.В. Ландшафтна структура та основні риси екотонів Східного Поділля / М.В. Грумінський // Наукові записки Вінницького

державного педагогічного університету. Серія : Географія. – Вінниця, 2006. – Вип. 12. – С.108-111.

89. Губин В.Н. О содержании эколого-ландшафтных карт / В.Н. Губин, Н.Ю. Денисова, В.М. Жукова // Изв. РГО, 1995. – Т. 127. – Вып. 5. – С. 24-32.
90. Гумилев Л.Н. Этногенез и биосфера Земли / Л. Н. Гумилев. – СПб.: Экопрос, 2002. – 226 с.
91. Гумилев Л.Н. Этносфера: история людей и история природы / Л.Н. Гумилев. – М.: Экопрос, 1993. – 107 с.
92. Гумилев Л.Н. Древняя Русь и Великая степь / Л.Н. Гумилев. – М.: Мысль, 1997. – 764 с.
93. Гуцуляк В.М. Ландшафтна екологія. Геохімічний аспект: навч. посібник / В.М. Гуцуляк. – Чернівці: Рута, 2002. – 272с.
94. Давыдчук В.С. Ландшафтный блок геоинформационной системы / В.С. Давыдчук, В.Г. Линник // Весн. Моск. Ун-та. Сер. 5. География, 1989. - № 5. – С. 25-32.
95. Давидчук В. Методи ландшафтного картографування з використанням ПС та інших комп'ютерних технологій / В. Давидчук, Л. Сорокіна, В. Родіна // Вісн. Львів. ун-ту. Сер. геогр., 2003. – Вип.. 31. – С. 263-270.
96. Дем'янчук П. Основні властивості географічних екотонів: сучасний стан проблеми / П. Дем'янчук // Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. – 2001. – № 2 (7). – С. 34-37.
97. Дем'янчук П. До питання визначення поняття «географічний екотон» / П. Дем'янчук // Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. – 2002. – № 2 (7). – С. 100-104.
98. Дем'янчук П.М. До питання класифікації геоекотонів / П.М. Дем'янчук // Наукові записки ВДПУ. Серія : Географія. – 2002. – Вип. 3. – С. 21-27.
99. Дем'янчук П. М. Історико-хронологічний аналіз проблеми дослідження екотонів / П. М. Дем'янчук // Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. – 2004. – №1 (7). – С. 9-16.

100. Дем'янчук П.М. Західно-Подільське горбогір'я як географічний екотон. Рукопис: Автореф. дис... канд. геогр. наук. – Львів: Льв. нац. ун-т імені Івана Франка, 2005. – 19 с.
101. Дендрологический парк «Софиевка» / И.С. Косенко, Г.Е. Храбан, В.В. Митин В.Ф. Гарбуз. – К.: Наукова думка, 1990. – 160 с.
102. Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України: Монографія. / Г.І. Денисик – Вінниця: Арбат, 1998. – 292 с.
103. Денисик Г.І. Ліс і степ: з історії досліджень проблеми взаємодії, основні гіпотези походження лісостепу / Г.І. Денисик // Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. – 2001. – № 1(7). – С. 4.
104. Денисик Г. І. Лісополе України / Денисик Г. І. – Вінниця : ПП «Видавництво «Тезис», 2001. – 284 с.
105. Денисик Г.І. Дорожні ландшафти Поділля / Г.І.Денисик, О.М. Вальчук. – Вінниця: Теза, 2005. – 256 с.
106. Денисик Г.І. Селитебні ландшафти Поділля / Г.І. Денисик, О.І. Бабчинська. – Вінниця: Теза, 2006. – 256с.
107. Денисик Г.І. «Правило тріади» в історико-географічних дослідженнях / Г.І. Денисик, Л.І. Стефанков // Історична географія: початок ХХІ сторіччя – Вінниця ПП «Видавництво «Теза», 2007. – С. 117-119.
108. Денисик Г.І. Мікроосередкові процеси в антропогенних ландшафтах: Монографія / Г.І. Денисик, М.О. Шмагельська, Л.І. Стефанков. – Вінниця: ПП «Едельвейс і К», 2010. – 212 с.
109. Докучаев В.В. Учение о зонах природы / В.В.Докучаев. – Москва: Географгиз, 1948. – 64 с.
110. Докучаев В.В. Преобразование природы степей. Работы по исследованию почв и оценке земель: сочинения / В.В.Докучаев – М.: Изд-во АН СССР, 1951. – Т.6. – 595 с.
111. Докучаев В.В. Наши степи прежде и теперь / В.В. Докучаев – М.: Сельхозгиз, 1953. – 151 с.
112. Домаранський А.О. Ландшафтне різноманіття: сутність, значення,

метизація, збереження / А.О. Домаранський – Кіровоград: ТОВ «ІМЕКС-ЛТД», 2006. – 146 с.

113. Дроздов О.А. Некоторые аспекты взаимодействия естественных и антропогенных изменений климата / О.А.Дроздов, П.П.Арапов, К.М. Лучина, Г. И.Мосолова // Український географічний журнал. – К. : 2000. – № 3. – С.54-59.
114. Дубняк С.С. Еколого-гідроморфологічний аналіз проблем підтоплення земель у зоні впливу дніпровських водосховищ / С.С. Дубняк // Наукові праці УкрНДГМІ. – 2007. – Вип. 256. – С. 293-307.
115. Дьяконов К.Н. Современные методы географических исследований / К.Н. Дьяконов, Н.С. Касимов, В.С. Тикунов. – М.: Просвещение, 1996. – 207 с.
116. Єремєєв В. Регіональні аспекти глобальної зміни клімату / В. Єремєєв, В. Єфімов // Вісник НАН України. – 2003. – № 2.
117. Жекулин В.С. Историческая география: Предмет и методы / В.С. Жекулин. – Л.: ЛГПИ, 1975. – 62 с.
118. Жекулин В.С. Историческая география и геоэкология: грани сотрудничества / В.С.Жекулин // География и современность. – 1988. – №4. – С.9-22.
119. Жупанський Я.І. Історія географії в Україні: навч. посібник / Я.С.Жупанський. – Львів: Світ, 1997. – 264 с.
120. Заика Л.М. К философскому обоснованию элементарного объекта рационального природопользования / Л.М. Заика // Географические основы регионального природопользования. – 1984. – С. 29-31.
121. Залетаев В.С. Экотонные экосистемы как географическое явление и проблемы экотонизации биосферы / В.С. Залетаев // Совр. пробл. Географ. экосистем. – М.: ИГ [АН СССР, 1984. – С.53.
122. Залетаев В.С. Структурная организация экотонов в контексте управления / В.С. Залетаев // Экотон в биосфере. – 1997. – С. 11-19.
123. Залетаев В.С. Аридизация и остепнение речных пойм в субгумидном и семиаридном поясах Евразии / В.С. Залетаев, Л.И. Стефанков // Микро-

очаговые процессы – индикаторы дестабилизированной среды. – М.: РАСХН, 2000.– С.18-25.

124. Затула В.І. Сучасний стан і проблеми охорони атмосферного повітря Черкаської області / В. І. Затула // Україна: географічні проблеми сталого розвитку. В 4-х тт. – К. : ВГЛ Обрій, 2004. – Т.3. – С. 315-317.
125. Исаченко А.Г. Прикладное ландшафтоведение / А.Г.Исаченко. – Л.: ЛГУ, 1976. – 152 с.
126. Исаченко А.Г. Методы прикладных ландшафтных исследований / А.Г. Исаченко. – Л.: Наука, 1980. – 222 с.
127. Исаченко А.Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование / А.Г. Исаченко. – М.: Высшая школа, 1991. – 365 с.
128. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды / А.Г.Исаченко. – М.: Высшая школа, 1989. – 264с.
129. Исаченко Г.А. Разработка экологических карт на ландшафтно-динамической основе / Г.А. Исаченко // Принципы и методы экологического картографирования. – Пущино, 1991. – С. 13-14.
130. Ізмаїльський О.О. Як висох наш степ (1892) / О.О.Ізмаїльський. – Харків: б.в., 1950. – 96 с.
131. Історія міст і сіл Української РСР. В 26 томах. Кіровоградська область. – К.: Головна редакція Української Радянської енциклопедії, 1972 – 815 с.
132. Казаков Л.К. Ландшафтоведение: учебное пособие / Л.К. Казаков. – М.: Изд-во МНЭПУ, 1999. – 98 с.
133. Казаков В.Л. Антропогенні ландшафти Кривбасу / В.Л. Казаков // Проблеми ландшафтного різноманіття України. Зб. наук. праць. – К.: Карбон Лтд, 2000. – С. 108-112.
134. Казакова А.Л. Оценка изменения ветрового режима в юго-западных областях Украины во второй половине XX века / А.Л. Казакова, М.В. Трегубова // Всесоюз. Гидрометцентра Черного и Азовского морей. Государственная гидрометеорологическая служба Украины. – Одесса: 2008. – № 2 (6). – С.14-18.

135. Калесник С.В. Линейны ли границы ландшафтов? / С.В. Калесник // Изв. АН СССР. Сер. Геогр. 1952. – № 2. – С. 34-41.
136. Кизименко П. Пам'ять степів. Історичні нариси з минулого Кіровоградщини / П. Кизименко. – Кіровоград: ПВД Мавік, 2003. – 246 с.
137. Кириков С.В. Человек и природа степной зоны: конец X – середина XIX в. / С.В. Кириков – М.: Наука, 1983. – 125 с.
138. Клімат України / за ред. В.М. Ліпінського, В.А. Дячука, В.М. Бабіченко. – К.: Видавництво Раєвського, 2003. – 343 с.
139. Ковальов О.П. Новий погляд на ландшафт: ландшафт як інформаційна категорія / О.П. Ковальов // Ландшафт як інтегруюча концепція XXI сторіччя: збірник наукових праць. – К. : КДУ, 1999. – 20 с.
140. Ковалёв А.П. Ландшафт сам по себе и для человека. Монография / А.П. Ковалёв. – Харьков: «Бурун Книга», 2009. – 928 с.
141. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз / І.П. Ковальчук. – Львів: Інститут українознавства, 1997. – 440 с.
142. Ковальчук І.П. Моделювання стану природно-антропогенних систем з використанням ГІС – технологій / І.П. Ковальчук, Є.А. Іванов, Ю.М. Андрійчук // Геодезія, картографія і аерофотознімання. – Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2004. – Вип. 65. – С. 105-110.
143. Ковда В.А. Проблема борьбы с опустыниванием и засолением орошаемых почв / В.А. Ковда. – М.: Колос, 1984. – 304 с.
144. Коломыц Э.Г. Ландшафтные исследования в переходных зонах (методологический аспект) / Э. Г. Коломыц. – М.: Наука, 1987. – 120 с.
145. Коломыц Э.Г. Экотон как объект физико-географического исследования / Э.Г. Коломыц // Изв. АН СССР. – 1988. – №5. – С. 25-32.
146. Коломыц Э.Г. Зонально-поясной экотон в системе больших равнинных водосборов / Э.Г. Коломыц // Экотоны в биосфере. – М.: РАСХН, 1997. – С. 34-50.
147. Коломыц Э.Г. Модели пространственной организации лесных экосистем как основа локального мониторинга глобальных изменений / Э.Г. Коло-

мыц // Микроочаговые процессы – индикаторы дестабилизированной среды. – М.: РАСХН, 2000. – С.63-76.

148. Комплексний атлас України. Відпов. ред. Л.М. Веклич – Київ: Видавництво «Картографія», 2005. – 96 с.
149. Коноваленко В.Г. О характере границ ландшафтов и их морфологических единиц / В.Г. Коноваленко // Вопросы ландшафтоведения. – Алма-Ата : Изд-во Казах.ун-та, 1963. – С. 215-221.
150. Коржинский С.И. Некоторые данные относительно северной границы черноземной области в восточной полосе Европейской России / С.И. Коржинский // Приложение к протоколу заседания о-ва естествоиспытателей при Казан. ун-те. – СПб, 1886. – № 87.
151. Корнус А. Вивчення ландшафтних екотонів як елемент дослідження ландшафтного різноманіття / А. Корнус, Б. Нешатаєв // Сучасні проблеми і тенденції розвитку географічної науки : матеріали Міжнародної конференції до 120-річчя географії у Львівському ун-ті. – Львів : Видав. центр ЛНУ, 2003. – С. 130-132.
152. Корнус А. Ландшафтні екотони і ярусність ландшафтів / А. Корнус, О. Усик, Ю. Буц // Ландшафти та геоекологічні проблеми Дністровсько-Прутського регіону : матеріали Міжнародної конференції. – Чернівці, 2005. – С.163-166.
153. Косовець О.О. Кліматичні екстремуми в умовах зміни клімату / О.О. Косовець, О.Є.Похолюк // Фізична географія та геоморфологія. – К.: ВГЛ «Обрії», 2009. – Вип. 57. – С.81-89.
154. Котов М.І. Географічний нарис південної частини Вінницької області / М.І. Котов // – Бот. журнал АН УРСР. – 1940. – Т. I. – №2. – С. 325-370.
155. Кравцова І.В. Функціональні особливості ландшафтних екотонів національного дендрологічного парку «Софіївка» НАН України / І.В. Кравцова, О.І. Ситник.
156. Краснов А.Н. Травяные степи северного полушария / А.Н. Краснов // Изв. об-во любит. естествозн., антропол. И этног. при Моск. ун-те. – М.,

1894. – Т. 83. – Вып. 1. – С. 1-294.

157. Кубійович В.М. Географія України та суміжних земель. Т.1.: Загальна географія / В.М. Кубійович. – К.: Обереги, 2005. – 528 с.
158. Куница Н.А. Природа Украины в плейстоцене / Н.А. Куница. – Черновцы: Рута, 2007. – 240 с.
159. Кучерова С.В. О методах анализа опушечных экотонів / С.В. Кучерова, Б.М. Миркин // Экология. – 2001. – № 5. – С.339-342.
160. Лидов В.П. Еще раз о границах географических комплексов / В. П. Лидов, Н.Е. Дик, Е.М. Николаевская, Н.В. Хмелева // Изв. ВГО. – 1954. – №1. – С.57-66.
161. Лихоман М.А. Ландшафтные границы / М. А. Лихоман. – Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1970. – 24 с.
162. Ліпінський М.В. Проблеми глобальних змін природного середовища та регіональні аспекти ризику небезпечних процесів / М.В. Ліпінський, В.П. Палієнко, Л.Г. Руденко // Український географічний журнал. – К. : 1999. – № 4. – С.3-5.
163. Логинов К.Т. Опасные явления погоды на Украине / К.Т. Логинов, В.М. Бабиченко, М.Ю. Кулаковская. – Л.: Гидрометиздат, 1972. – 236 с.
164. Логінова Г. Ландшафтні екотони Рівненського Полісся / Г. Логінова, Г. Чернюк // Наукові записки ТНПУ імені Володимира Гнатюка. Серія : Географія. – 2004. – № 2. – С. 152-157.
165. Лычак А.И. Характеристика типов ландшафтов (1 и 2 зонального уровня) / А.И. Лычак // Биологическое и ландшафтное разнообразие Крыма: проблемы и перспективы. Вып. II. – Симферополь: «Сонат», 1999. – С. 28-31.
166. Люри Д.И. Строение и функционирование пограничного комплекса (экотона) между лесом и степью: Автореф. дис... канд. геогр. Наук. – М.: ИГ АН СССР, 1988.-23 с.
167. Люри Д.И. Экотон между лесом и степью как мембранная система / Д.И. Люри // Изв. АН СССР. Серия : География. – 1989. – №6. – С. 16-28.

168. Максютлов Ф.А. Проблемы барьерогенных ландшафтов / Ф.А. Максютлов. – Уфа: Изд-во Башкирского ун-та, 1979. – 87 с.
169. Максютлов Ф.А. Ландшафты предгорий: учебное пособие / Ф.А. Максютлов. – Уфа: Изд-во Башкирского ун-та, 1980. – 75 с.
170. Максютлов Ф.А. Барьерогенные ландшафты СССР / Ф. А. Максютлов. – Саратов : Изд-во Саратовского ун-та, 1981. – 186 с.
171. Макунина Г.С. Экотоны в ландшафтной структуре поверхности суши / Г.С. Макунина // Вест. Моск. ун-та. Сер.5. География. – М.: 1999. № 6. – С. 16-20.
172. Мамай И.И. Границы ландшафтов / И. И. Мамай // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5. География. – 1978. – № 1. – С. 27-33.
173. Маринич А.М. Конструктивно-географическое исследование региональных проблем природопользования в Украинской ССР / А.М. Маринич // Изв. АН СССР. Серия: География. – 1982. – № 6. – С.49-52.
174. Маринич А.М. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование / А.М. Маринич, В.М. Пащенко, П.Г. Шищенко. – К.: Наук. думка, 1985. – 224 с.
175. Маринич О.М. Основні напрямки, результати і перспективи ландшафтознавчих досліджень / О.М. Маринич, В. Г. Гриневецький, В. С. Давидчук [та ін.] // Український географічний журнал. – К. : 2001. – № 3. – С.28-37.
176. Маринич О.М. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / О.М. Маринич, Г.О. Пархоменко, В.М. Пащенко // Український географічний журнал – 2003. – №1. – С. 16-20.
177. Маринич О. М. Фізична географія України : підручник / О.М. Маринич, П.Г. Шищенко. – К.: Знання, 2005. – 511, [] с.
178. Мартазинова В.Ф. Крупномасштабная атмосферная циркуляция XX столетия, ее изменения и современное состояние / В.Ф. Мартазинова, Т.А. Свердлик // Труды УкрНДГМИ. – 1998. – Вып. 246. – С.21-27.
179. Мартазинова В.Ф. Оценка изменения климатического режима в Украине к концу XX столетия / В.Ф. Мартазінова, О.К. Іванова // Географічні

проблеми сталого розвитку : збірник наукових праць. – К.: ВГЛ «Обрії», 2004. – Т.ІІІ. – С.142-144.

180. Мелешко В.П. Климат России в XXI веке. Част.1. Новые свидетельства антропогенного изменения климата и современные возможности их расчета / В.П. Мелешко, В.М. Катцов, В.М. Мирвис, В.А. Говоркова, Т.В. Павлова // Метеорология и гидрология. – М. : 2008. – № 6. – С.5-19.
181. Мельник А.В. Основи регіонального еколого-ландшафтознавчого аналізу / А.В. Мельник – Львів: Літопис, 1977.
182. Мельник В.І. Екотони та проблема охорони флористичного різноманіття / В.І. Мельник // Міжнар. аспекти вивч. та охор. біорізном. Карпат. – Рахів, 1997. – С. 127-128.
183. Мельник В.І. Фітосозологічна оцінка унікального ландшафтного екотону на межі Волино-Поділля і Малого Полісся та шляхи поліпшення його охорони / В.І. Мельник, Р.І. Савчук, В.М. Баточенко // Заповідна справа в Україні на межі тисячоліть. – Канів, 1999. – С. 140-145.
184. Мещеряков Ю.А. Рельеф и современная геодинамика. Избранные труды / Ю.А. Мещеряков; под ред. И.П. Герасимов. – М.: Наука, 1981. – 277 с.
185. Микитюк В.Ф. Комплексы пауков пшеничных полей юга Украины / В.Ф. Микитюк // Биоценоз пшеничного поля. – К.: Наука, 1986. – С. 84-87.
186. Миллер Г.П. Ландшафтные исследования горных и предгорных территорий / Г.П. Миллер. – К.: Вища школа, 1974. – 202 с.
187. Миллер Г.П. Исследование динамики и развития ПТК полустационарными и экспедиционными методами / Г.П. Миллер, В.Н. Петлин. – Львов: Вища школа, 1985. – 69 с.
188. Мильков Ф.Н. Лесостепь Русской равнины. Опыт ландшафтной характеристики / Ф.Н. Мильков. – М.: Изд-во АН СССР, 1950. – 296 с.
189. Мильков Ф.Н. Ландшафтная сфера Земли / Ф.Н. Мильков. – М. : Мысль, 1970. – 207 с.
190. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты. Очерки антропогенного ландшафтоведения / Ф.Н. Мильков. – М.: Мысль, 1973. – 224 с.

191. Мильков Ф.Н. Природные зоны СССР. Издание 2-е. / Ф.Н. Мильков – М.: Мисль, 1977. – 293 с.
192. Мильков Ф.Н. Свободные поля и проблема динамики в физической географии / Ф.Н. Мильков // Вестник МГУ. – География. – 1981. – № 6. – С. 41-46 с.
193. Мильков Ф.Н. Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы / Ф.Н. Мильков. – Воронеж: Изд-во Воронеж. ун-та, 1981. – 398 с.
194. Мильков Ф.Н. Ландшафт как пятимерная парадинамическая система / Ф.Н. Мильков // Известия ВГО, 1984. – Вып. 4. – С. 311-316.
195. Мильков Ф.Н. Правило триады в физической географии / Ф. Н. Мильков // Землеведение. – М.: Изд-во МГУ, 1984. – Т. 15. – С. 18-25.
196. Мильков Ф.Н. Физическая география: учение о ландшафте и географическая зональность. Воронеж: ВГУ, 1986. – 328 с.
197. Мильков Ф.Н. Мегатипы наземных ландшафтов и их содержание / Ф.Н. Мильков // Изв. РАН. Серия : География. – 1993. – №1. – С. 13.
198. Мирзадинов Р.А. Экотоны пустыни и их классификация / Р.А. Мирзадинов, Л. Я, Курочкина // Проблемы освоения пустынь. – 1985. – №2. – С.29-36.
199. Міхелі С.В. Основи ландшафтознавства / С.В.Міхелі. – Київ–Кам'янець-Подільський: Абетка НОВА, 2002. – 184 с.
200. Моргоч О. Кліматологічні дослідження ландшафтознавчого змісту: ретроспектива, сучасний стан, майбутнє / О. Моргоч // Вісник Львів. ун-ту. Серія географічна. – Львів, 2004. – Вип. 31. – С.170-175.
201. Мороз С.А. Історія Біосфери Землі. У 2 кн. Кн.1: Теоретико-методологічні засади пізнання / С.А. Мороз. – К.: Заповіт, 1996. – 440 с.
202. Морфологическое изучение географических ландшафтов / Г.Н. Анненская, А.А. Видина, В. К. Жучкова [и др.] // Ландшафтоведение. – 1963. – С. 5-28.

203. Нееф Э. Теоретические основы ландшафтоведения / Э. Нееф [пер.с немецк.]. – М. : Прогресс, 1974. – 220 с.
204. Неронов В.В. Роль островных лесов в формировании фауны млекопитающих сухостепных ландшафтов / В.В. Неронов // Бюлл. Моск. об-ва испыт. природы. Отд.биологии. Т.110. – М., 2007. – Вып. 4. – С.34-30.
205. Нефедьева Е.А. Влияние снежного покрова на ландшафтные связи / Е.А. Нефедьева; АН СССР. Ин-т географии. – М: Наука, 1975. – 78 с.
206. Николаев В.А. Культурный ландшафт – геоэкологическая система / В.А. Николаев // Вестн.Моск.ун-та. Сер.5. География. – М.: 2000. – № 6. – С.3-7.
207. Николаев В.А. Ландшафтные экотоны / В.А. Николаев // Вестн. Моск. ун-та. Сер.5 География. – М. : 2003. – № 6. – С.3-10.
208. Николаев В.А. Учение об антропогенных ландшафтах – научно-методическое ядро геоэкологии / В. А.Николаев // Вест. Моск. ун-та. Сер.5. География. – М.: 2005. – № 2. – С.35-44.
209. Ниценко А.А К вопросу о границах растительных ассоциаций в природе / А.А. Ниценко // Ботанический журнал. – 1948. – Т. 33. – №5.
210. Олійник Я.Б. Природні та етнокультурні феномени України / Я.Б. Олійник, В.В.Стецюк. – Київ: Стафед-2, 2003. – 112 с.
211. Пачоский И.К. Основне черты развития флоры Юго Западной России / И.К. Пачоский. – Херсон, 1910. – 430 с.
212. Пащенко В.М. Нові дослідницькі підходи у ландшафтознавстві / В.М. Пащенко // Український географічний журнал. – 1988. – №2. – С. 1-12.
213. Пащенко В.М. Теоретические проблемы ландшафтоведения / В.М. Пащенко. – К. : Наукова думка, 1993. – 283 с.
214. Перельман А.И. Геохимия ландшафта / А.И. Перельман. – М.: Высшая школа, 1975. – 342 с.
215. Петлін В.М. Сучасні уявлення про природно-територіальні комплекси локального рівня / В. М. Петлін // Експериментальна еніологія. – Львів, 1999. – Вип. 1. – С. 6-9.

216. Петлін В.М. Ландшафтні межі – функціональні властивості і структура / В.М. Петлін // Експериментальна еніологія. – Львів, 1999. – Вип. 1. – С. 19-24.
217. Петлін В.М. Конструктивне ландшафтознавство / В.М. Петлін. – Львів: Вид-во ЛНУ, 2006. – 333 с.
218. Петрук В.І. екзампей – Сакральний центр Великої Скіфії. Історико-географічний аналіз в контексті культурної спадщини України / В.І. Петрук – К.: ВПЦ «Київський університет», 2006. – 240 с.
219. Пилипенко Г.П. Аридизація і опустелювання півдня України / Г.П. Пилипенко, Н.Я. Варламова, О. В. Борщ // Вісник Одеського національного університету. Серія : Географічні та геологічні науки. – Одеса : Астропринт, 2002. – Т.7. – Вип. 4. – С.45-51.
220. Позаченюк Е.А. Введение в геоэкологическую экспертизу / Е.А. Позаченюк. – Симферополь: Таврия, 1999. – 413 с.
221. Поздняков А.В. Самоорганизация в развитии форм рельефа / А.В. Поздняков, И.Г. Черванев. – М. : Наука, 1990. – 265 с.
222. Полевой А. Н. Сельскохозяйственная метеорология / А. Н. Полевой. – СПб.: Гидрометеиздат, 1992. – 424 с.
223. Преображенский В.С. Организация, организованность ландшафтов (препринт) / В.С. Преображенский. – М.: Ин-т географии АН СССР, 1986. – 20 с.
224. Преображенский В.С. Основы ландшафтного анализа / В.С. Преображенский, Т.Д. Александрова, Т.П. Куприянова. – М.: Наука, 1988. – 190 с.
225. Природа Украинской ССР: Климат / В.Н. Бабиченко, М.Б. Барабаш, К.Т. Логинов [и др.]. – К. : Наук, думка, 1984. – 232 с.
226. Природа Черкащини: стан, проблеми раціонального природокористування та охорони в контексті виживання / П.І. Мороз, В.Л. Лук'янець, І.С. Косенко, О.К. Мороз. – Миколаїв: АТ «СІМАО» ; Одеса : ОКФА, 1996. – 399 с.
227. Просторово-часова кореляція палеогеографічних умов четвертинного періоду на території України / За ред. Ж.М. Матвіїшиної – Київ: Наук. думка, 2010. – 191 с.

228. Раунер Ю.Л. Динамика экстремумов увлажнения за исторический период / Ю.Л. Раунер // Изв. АН СССР. Серия: География. – 1981. – №6. – С.5-9.
229. Реймерс Н.Ф. Природопользование : Словарь-справочник / Н.Ф. Реймерс. – М. : Мысль, 1990. – 637 с.
230. Реймерс Н.Ф. Экология (теории, законы, правила, принципы и гипотезы) / Н.Ф. Реймерс. – М.: Россия молодая, 1994. – 368 с.
231. Рельєф України. Навчальний посібник / За ред. В.В. Стецюка. – К.: Видавничий Дім «Слово», 2010. – 688 с.
232. Ретеюм А.Ю. О геокомплексах с односторонним системообразующим потоком вещества и энергии / А.Ю. Ретеюм // Изв. АН СССР. Серия: География. – 1971. – № 5. – С. 122-128.
233. Ретеюм А.Ю. Физико-географическое районирование и выделение гео-систем / А.Ю. Ретеюм // Вопросы географии. – М. : Мысль, 1975. – № 98.
234. Рибченко Л.С. Особливості впливу урбанізації на зміну температури повітря і сонячної радіації / Л. С. Рибченко // Український географічний журнал. – К.: 2006. – № 1. – С.17-22.
235. Рибченко Л.С. Зміна температурного і радіаційного режиму в містах України / Л.С. Рибченко, С.В. Савчук // Український географічний журнал. – К. : 2008. – № 2. – С.14-18.
236. Рихтер Г.Д. Система природно-территориальных комплексов Земли / Г.Д. Рихтер // Изв. АН СССР. – Серия: Географическая. – 1969. – № 5. – С. 17-20.
237. Родоман Б.Б. Поляризация ландшафта как средство сохранения биосферы и рекреационных ресурсов / Б.Б. Родоман // Ресурсы, среда, расселение. – М.: Мысль, 1974. – С. 150-162.
238. Родоман Б. Б. Основные типы географических границ / Б. Б. Родоман // Географические границы. – М.: Изд-во МГУ, 1982. – С. 19-23.
239. Романенко В.Д. Концептуальные подходы при формировании транс-граничных гидроэкологических коридоров / В.Д. Романенко, И.В. Гриб, М.Д. Гродзинський // Общая гидрология. – 2003. – Т. 39. – № 5. – С. 3-16.

240. Романова Э.П. Этапы становления современных ландшафтов Европы / Э.П. Романова // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 5: География. – М.: 1993. – № 2. – С.22-29.
241. Романчук С.П. Историчне ландшафтознавство: Теоретико-методологічні засади та методика антропогенно-ландшафтних реконструкцій давнього природокористування: Монографія / С.П. Романчук – К.: РВЦ «Київський університет» 1998. – 146 с.
242. Романчук С.П. Основи етногеоекології: Навчальний посібник / С.П. Романчук – К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2005. – 206 с.
243. Рослый И.М. Природа СССР в антропогене / И.М. Рослый – К.: Вища школа, 1986. – 144 с.
244. Руденко В.П. Географія природно-ресурсного потенціалу України. – У 3-х част.: підручник / В.П. Руденко. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2010. – 552 с.
245. Руденко Л.Г. Становление и развитие эколого-географического картографирования / Л.Г. Руденко, А.И. Бочковская // Географ. и природ. ресурсы. – 1992. – № 3. – С. 13-21.
246. Рудницький С.Л. Коротка географія України. Антропогеографія / С.Л. Рудницький. – Львів, 1914. – 224 с.
247. Рыбаков Б.А. Геродотова Скифия / Б.А.Рыбаков. – М.: Наука, 1979. – 245 с.
248. Савицкий П.Н. Географические особенности России / П.Н. Савицкий – Прага, 1927. – Т. 1. – С. 30.
249. Самойленко В.М. Основи геоінформаційних систем. Методологія / В.М.Самойленко. – К.: Ніка-Центр, 2003. – 276 с.
250. Сапожникова С. А. Микроклимат и местный климат / С.А. Сапожникова. – Л.: Гидрометеиздат, 1950. – 240 с.
251. Семенов В.Н. Пограничный эффект в биогеографии, его роль в эволюции и возможное хозяйственное значение / В. Н. Семенов // Материалы

советско-американского симпозиума по реакции водных систем на вселение новых видов. – М. : ОНТИ ВНИРО. – 1977. – С. 117-121.

252. Сербіна Г.Ю. Гідротехнічні та цільові особливості каналу Дніпро-Кривий Ріг / Г.Ю. Сербіна // Географічні дослідження Кривбасу. – Кривий Ріг: Видавничий дім, 2009. – С. 75-77.
253. Ситник О. І. Антропогенний вплив на клімат і мікроклімат Черкаської області / О. І. Ситник, І. П. Половина //36. студентських наук, праць. – Умань : Графіка, 2002.
254. Ситник О.І. Клімат Уманського району в умовах перехідного екотону / О.І. Ситник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Географія. – 2006. – Вип. 11. – С. 23-27.
255. Ситник О.І. Передумови антропогенних змін клімату міжзонального екотону Правобережного Лісостепу і Степу України / О.І. Ситник // Розвиток географічної думки на півдні України: проблеми і пошуки: матеріали І-ої Всеукраїнської наук.-практ. конф. – Мелітополь: Мелітополь, 2006.
256. Ситник О.І. Антропогенні зміни клімату та мікрокліматів Черкаської області в умовах перехідного екотону Правобережного Лісостепу і Степу / О.І. Ситник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вил. 13. – Вінниця, 2007.
257. Ситник О.І. До питання типології міжзонального екотону Правобережного Лісостепу і Степу України / О.І, Ситник // Географія, геоекологія, геологія: досвід наукових досліджень: мат. Міжнар. наук. конф. – Д.: Вид-во ДНУ, 2007. – Вип. 4.
258. Ситник О.І. Історико-географічні особливості заселення та господарського освоєння території міжзонального екотону лісостепової та степової смуг Правобережної України / О.І. Ситник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вип. 15. – 2008. – С. 58-62.

259. Ситник О.І. Фізико-географічні особливості перехідної смуги Правобережного лісостепу і степу України / О.І. Ситник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вінниця, 2008. – Вип. 16. – С.28-32.
260. Ситник О.І. Типологічні особливості міжзонального екотону лісостепової і степової смуги Правобережної України / О. І. Ситник // Вісник Одеського національного університету. Географічні та геологічні науки. Т. 13. – Одеса: Астропринт, 2008. – Вип. 6. – С. 179-183.
261. Ситник О.І. Регіональні аспекти аридизації міжзонального екотону правобережного лісостепу і степу України / О.І. Ситник // Вісник інституту педагогічної освіти. Серія географічна. – 2009. – Випуск 1 (2009). – Рівне: 2009. – С. 38-40.
262. Ситник О.І. Регіональні особливості аридизації перехідної смуги Правобережного лісостепу і степу України / О. І. Ситник // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вінниця, 2009. – Вип. 18. – С.32-35.
263. Скребец Г.Н. Вопросы теории и методики учения о парагенетических ландшафтных комплексов / Г.Н. Скребец, И.В. Агаркова // Ученые записки Таврического национального университета. Том 13 (52) – Симферополь, 2001. – № 1.
264. Словарь общегеографических терминов. В 2т. / Словарь общегеографических терминов; [пер. с английского ред. Л.Н. Кудряшева]. – М.: Прогресс, 1976.
265. Соловьёва В.В. Структура и динамика растительного покрова экотонов природно-технических водоемов Среднего Поволжья / В.В. Соловьёва // Автореферат диссертации ... докт. биол. наук [Специальность 03.00.16 – экология]. – Тольятти, 2008. – 43 с.
266. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов / В. Н. Солнцев. – М.: Мысль, 1981. – 240 с.

267. Сочава В.Б. Проблемы физической географии и геоботаники. Избранные труды / В.Б. Сочава. – Новосибирск: Наука, 1986. – 343 с.
268. Сочава В.Б. Рубежи на геоботанических картах и буферные растительные сообщества / В.Б. Сочава // Геоботаническое картографирование. – Л.: Наука, 1978. – С.8-34.
269. Стефанков Л.И. Изменения наземных экосистем в зонах влияния водохранилищ в пойме Юного Буга / Л.И. Стефанков // Экосистемы речных пойм: структура, динамика, ресурсный потенциал, проблемы охраны ; под. ред. В. С. Залетаева. – М.: РАН ВИП, 1997. – С.123-164.
270. Стецюк В.В. Основи геоморфології: Навчальний посібник / В.В. Стецюк, І.П. Ковальчук; [За ред. О.М. Маринича]. – К.: Вища шк., 2005. – 495 с.
271. Стихийные метеорологические явления на Украине и в Молдавии / Под ред. В.М. Бабиченко. – Л. : Гидрометиздат, 1991. – 219 с.
272. Субтельний Орест. Україна: історія / Орест Субтельний ; пер. з англ. Ю.І. Шевчука. – К.: Либідь, 1993. – 700 с.
273. Талиев В.И. Были ли наши степи всегда безлесными / В.И. Талиев // Естествознание и география. – 1902. – №5. – С. 33-45.
274. Танфильев Г.И. Приделы лесов на юге России / Г.И. Танфильев – СПб., 1894. – 174 с.
275. Танфильев Г.И. Доисторические степи Европейской России / Г.И. Танфильев. – СПб., 1897. – Т.1. – С. 1-30.
276. Терминологический словарь по физической географии. – Москва: Мысль, 1993. – 278 с.
277. Тарасенко А.Н. Лесные полосы и качество урожая / А.Н. Тарасенко – Новосибирск: Наука, 1979. – 147 с.
278. Толочко П.П. Київська Русь / П.П. Толочко, О.П. Толочко. – К.: Абрис, 1996. – 360 с.
279. Топольний С.Ф. Ґрунти Буг-Дністровського межиріччя в межах переходу лісостепу у степ – Автореф. дис. ... канд. біол. наук [03.00.18 - ґрунтознавство]. – Харків, 2009. – 18 с.

280. Тютюнник Ю.Г. К методологии антропогенного ландшафтоведения / Ю.Г. Тютюнник // География и природные ресурсы. – 1989. – №4. – С. 130-135.
281. Удра И.Х. Хозяйственное воздействие на леса Украины / И.Х. Удра // География и природные ресурсы. – 1981. – №4. – С.76-82.
282. Удра І.Х. Біогеографічна інтерпретація природи лісостепу та його межування в Україні / І.Х. Удра. – Укр. геогр. журнал, 1996. – №3. С. 11-18.
283. Физико-географическое районирование Украинской ССР / [под ред. В.П.Попова, А.М. Маринича, А.Й. Ланько]. – К.: КГУ, 1968. – 683 с.
284. Філоненко А., Мацук Ю.
285. Харченко Т.А. Функціональна та індикаторна роль екотонів в екосистемах водно-болотних ландшафтних комплексів / Т.А, Харченко // Ландшафт як інтегруюча концепція ХХІ ст.: зб. наук. праць. – К.: Вид-во Київ. ун-ту, 1999. – С. 136-138.
286. Царик Й. Деякі завдання з вивчення екотонів / Й. Царик // Вісник Львівського університету. Вип. 33. Серія: «Біологія». – 2003. – С. 60-64.
287. Цветков М.А. Изменение лесистости Европейской части России с конца XVIII по 1914 г. / М.А.Цветков – М.: Гослесбумиздат, 1957. – 140с.
288. Чехній В.М. Стани ландшафтних комплексів: властивості загальності, індивідуальності, типологічності / В.М.Чехній // Ландшафти і сучасність. – Київ – Вінниця: Гіпаніс, 2000. – С. 144-146.
289. Чижов М.П. Український лісостеп. Фізико-географічні нариси / М.П. Чижов. – Київ: Рад. школа, 1961. – 304 с.
290. Швевс Г.И. От эволюции ландшафта к коэволюции природно-хозяйственных систем / Г.И. Швевс // Изв. ВГО. – 1990. – Т.122, Вып.5. – С. 415-419.
291. Шищенко П.Г. Освоение и преобразованность ландшафтов Среднего Приднепровья / П.Г. Шищенко, С.П. Романчук, Ю.В. Щур // Антропогенные ландшафты: структура, методы и прикладные аспекты изучения. – Воронеж: ВГУ, 1988. – С.42-47.

292. Шищенко П.Г. Прикладная физическая география / П.Г. Шищенко. – К.: Вища школа, 1988. – 192 с.
293. Шищенко П.Г. Принципы и методы ландшафтного анализа в региональном проектировании / П.Г.Шищенко. – К.: Фитоцентр, 1999. – 284с.
294. Щербань М. И. Микроклиматология / М. И. Щербань. – К.: Вища школа, 1985. – 221 с.
295. Щукин И.С. Четырёхязычный энциклопедический словарь терминов по физической географии / И.С. Щукин. – М.: Советская энциклопедия, 1980. – 467 с.
296. Экотоны в биосфере / Под ред. В.С. Залетаева. – М.: РАН ИВП, 1997. – 329 с.
297. Яворницький Д.І. Історія запорізьких козаків / Д.І. Яворницький – Львів: Видавництво «Світ» 1990. – Т. 1. – 319 с.
298. Ягомяги Ю. Э. Понятие экотона и возможности его исследования при оценке территории / Ю.Э Ягомяги, Ю.Э Мандер // Уч. зап. Тартус. ун-та. Тр. по географии. – Тарту, 1982. – Вып. 563. – С. 80.
299. Ягомяги Ю. Роль экотонів в ландшафті / Ю. Ягомяги, М. Кюльвик, Ю. Мандер // Структура и ландшафтно-экологический режим геосистем / Уч. зап. Тартус. ун-та: Труды по географии. – Тарту, 1988. – Вып. 808. – С. 96-117.
300. Ярков С.В. Сингенез рослинних угруповань у ландшафтах зон техногенезу / С.В. Ярков // Автореф. дис. ... канд. геогр. наук. – Київ, 2010. – 23 с.
301. Яцентюк Ю. В. Антропогенні парагенетичні ландшафтні комплекси / Ю.В. Яцентюк // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету. Серія: Географія. – Вінниця, 2006. – Вип. 12. – С.43-47.
302. Ecotonal settlement and naturaral hazards in mountain regions the case of Earthquake risks Kenneth Hewitt Moutain Research and Development, vol. 4, no 1 1984, pp. 31-37.
303. Ecotones: marginal or central areas of transition? Salit Kark Berndt J. van Rens burg Israel Jornal of ecology and evolution, vol. 52, 2006. pp. 29-53.

304. Herbivory in sun versus shade at a natural meadow-woodland ecotone in the Rocky Mountains. M. Louda, Philip M. Dixon and Nancy J. Huntly. *Plant Ecology*, vol. 72, no 3, 1987, pp. 141-149.
305. Tropical montane forest ecotones: climate gradients, natural disturbance, and vegetation zonation in the Cordillera Central, Dominican Republic. Parrick H. Martin, Ruth E. Sherman and Timothy J. Fahey. *Journal of Biogeography* (J. Biogeogr.) (2007) 34, pp. 1792-1806.
306. Walter H., Box E. Global classification of natural terrestrial ecosystem // *Vegetatio*. 1976. Vol. 32. №2. P. 73-81.