МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ імені І. І. МЕЧНИКОВА

Геолого-географічний факультет

Кафедра фізичної географії та природокористування

Напрям підготовки/спеціальність: 8.04010401 Географія

Освітньо-кваліфікаційний рівень: Магістр

**Кваліфікаційна робота**

**ЛАНДШАФТНЕ РІЗНОМАНІТТЯ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В БАСЕЙНІ Р. ДНІСТРА (В МЕЖАХ ТЕРИТОРІЇ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

Студентки 5 курсу

 денної форми навчання

 **Автуляк Тетяни Вікторівни**

 Науковий керівник

к. геогр. н., доцент Пилипенко Г. П.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(підпис керівника)

Консультант розділу «Охорона праці» роботи

к. геогр. н., доцент Біланчин Я. М.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (підпис консультанта)

 Рецензент

к. геогр. н., доцент Біланчин Я. М.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Рекомендовано до захисту: Захищено на засіданні ДЕК №\_\_\_

Протокол засідання кафедри протокол №\_\_\_від «\_\_\_»\_\_\_\_\_р.

№ 9 від «29.05» 2013 р. Оцінка\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Завідувач кафедри (за 4-х бальною шкалою, за шкалою ЕСТS, бал)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Шуйський Ю. Д. Голова ДЕК\_\_\_\_\_\_ проф.Світличний О.О.

(підпис) (пізвище,ініціали) (підпис) (пізвище,ініціали)

Одеса 2013

**ЗМІСТ**

стор.

**ВСТУП…………………………………………………………………………….**4

1. **ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИРОДНИХ УМОВ ПРИДНІСТРОВ’Я (В МЕЖАХ ВІННИЦЬКОЇ ОБЛАСТІ)………………..**6

1.1. Тектонічна та геологічна будова території дослідження………………….6

1.2. Геоморфологічні умови регіону……………………………………………14

1.3. Кліматичні особливості території дослідження…………………………..19

1.4. Внутрішні води регіону…………………………………………………….24

1.5. Ґрунтовий покрив регіону………………………………………………….30

1.6. Рослинний і тваринний світ регіону……………………………………….34

**2. ФІЗИКО-ГЕОГРАФІЧНЕ ТА ЛАНДШАФТНЕ РАЙОНУВАННЯ ВІННИЦЬКОГО ПРИДНІСТРОВ’Я………………………………………………………………….**48

2.1. Фізико-географічне районування території дослідження………………..48

2.2. Ландшафтне районування території дослідження………………………..51

**3. РІЗНОМАНІТТЯ ЛАНДШАФТІВ, УНІКАЛЬНІСТЬ ЛАНДШАФТНИХ КОМПЛЕКСІВ РЕГІОНУ ТА ЇХ ОЦІНКА…………………………………….**55

3.1. Ландшафтне різноманіття – елемент природного різноманіття…………55

3.2. Оцінювання ландшафтного різноманіття…………………………………58

3.3. Типовість і унікальність ландшафтних комплексів регіону, їх сутність та значення…………………………………………………………………………..60

3.4. Різноманіття ландшафтів Вінницького Придністров’я…………………..65

3.5. Найунікальніші ландшафтні комплекси регіону………………………….78

 3.5.1. Великий каньйон Дністра……………………………………………78

 3.5.2. Мурафські товтри…………………………………………………….83

3.6. Система унікальних природоохоронних територій регіону……………..87

3.7. Оцінка унікальних заповідних об’єктів регіону дослідження…………...90

**4. ГОСПОДАРСЬКЕ ОСВОЄННЯ ТЕРИТОРІЇ, АНТРОПОГЕННІ ЛАНДШАФТИ ТА ОСОБЛИВОСТІ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В ВІННИЦЬКОМУ ПРИДНІСТРОВ'Ї……………………………………….**103

4.1. Історико-географічні особливості заселення Вінницького Придністров’я…………………………………………………………………..103

 4.2. Специфіка господарського освоєння ландшафтів регіону……………...106

 4.3. Типи антропогенних ландшафтів та особливості їх використання……110

 4.3.1. Сільськогосподарські ландшафти…………………………………110

 4.3.2. Лісові антропогенні ландшафти……………………………………113

 4.3.3. Водні антропогенні ландшафти……………………………………116

 4.3.4 Рекреаційні…………………………………………………………...119

 4.3.5. Селитибні, белігеративні та дорожні антропогенні ландшафти………………………………………………………………………122

 4.3.6. Гірничопромислові ландшафти…………………………………….125

4.4. Характерні риси ведення сільського господарства регіону…….............127

4.5. Особливості ведення лісового господарства…………………………….129

4.6. Основні види господарського використання малих річок та їх водозборів……………………………………………………………………….132

4.7. Особливості поліпшення структури та охорони лісових ландшафтів…137

**ВИСНОВКИ……………………………………………………………………**140

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ…………………………………...**145

**ДОДАТКИ……………………………………………………………………...**151

Додаток А. Природно-заповідні об’єкти Вінницького Придністров’я……..152

Додаток Б. Розділ «Охорона праці та безпека в надзвичайних ситуаціях» Правила безпеки під час відпочинку на воді…………………………………167

**ВСТУП**

На півдні Вінницької області розкинулись чудові краєвиди, які отримали в народі назву Придністров’я. Чітких його меж немає. В адміністративному відношенні до цього регіону відносяться Могилів-Подільський, Муровано-Куриловецький, Ямпільський, Чернівецький, Томашпільський, Крижопільський та Піщанський райони. Але якщо брати за основу усі притоки Дністра, які беруть початок або протікають в межах Вінницької області, то крім вище названих територій, до цього регіону попадають практично весь Барський район (крім північної частини), а також більша частина Жмеринського району.

Придністров’я — територія, що прилягає до Дністра. В межах України складається з Придністровського Покуття, Придністровської та Придністровсько-Східно-Подільської височини (Середнє Придністров’я), а також Нижнього Придністров’я. В роботі розглянута територія, яка відноситься до Середнього Придністров’я (в межах Вінницької області) і отримала назву Вінницьке Придністров’я, яке охоплює 10 адміністративних районів зазначеної області.

Хоч Придністров’я, до певної міри, є умовним територіальним утворенням, його можна віднести до групи унікальних регіонів України, як стосовно природних, так і господарських особливостей.

 Метою роботи являється вивчення особливостей структури та різноманіття ландшафтів Вінницького Придністров’я, виділення унікальних геокомплексів в межах даного регіону; встановлення антропогенних типів ландшафтів в результаті освоєння території і особливостей природокористування.

З поставленої мети роботи витікають такі основні завдання:

- вивчити фізико-географічні умови території дослідження;

- ознайомитись з ландшафтним та фізико-географічним районуванням території регіону;

- ознайомитись і вивчити теоретичні положення про поняття різноманіття та унікальності ландшафтних комплексів;

- ознайомитись з підходами та критеріями оцінки ландшафтного різноманіття;

- дати кількісну оцінку унікальних ландшафтних геокомплексів (об’єктів природно-заповідного фонду регіону).

 Об’єктом дослідження кваліфікаційної роботи являється територія басейну річки Дністра в межах Вінницької області.

 Предметом дослідження є ландшафтне різноманіття і унікальність геокомплексів, їх якісна та кількісна оцінка.

Для отримання в роботі поставленої мети були використані такі методи: аналітичний метод (аналіз літературних джерел), польові методи, порівняльно-географічний, картографічний, метод спостереження.

Робота написана на основі літературних, фондових (статистичні і картографічні дані) джерел і картографічних матеріалів: топографічна карта

М 1: 100 000, тектонічна і геологічна карти М 1: 1 500 000, карта грунтів

М 1: 1 400 000, карта рослинності М 1: 1 400 000, тематичні карти природи національного атласу України, Червоної книги Вінницької області.

Кваліфікаційна робота складається з чотирьох розділів. В першому розділі представлена фізико-географічна характеристика природних умов в межах Вінницького Придністров’я; в другому розділі розглядається фізико-географічне та ландшафтне районування зазначеного регіону. В третьому розділі представлене різноманіття та унікальність ландшафтів території, їх сутність і значення. В четвертому розділі розглядаються особливості господарського освоєння Дністра та лівобережжя його басейну (Вінницького Придністров’я).

 Виражаю щиру подяку за допомогу в написані кваліфікаційної роботи своєму науковому керівникові кандидату географічних наук, доценту Галині Павлівні Пилипенко, а також рецензенту доценту кафедри ґрунтознавства та географії ґрунтів, кандидату географічних наук Біланчину Ярославу Михайловичу.

**ВИСНОВКИ**

Ландшафтне різноманіття є особливим виявом загального земного природного різноманіття і вирізняється з поміж інших їх складників інтегративною сутністю свого змісту, поєднуючи в собі властивості множинностей складових структур, які утворюють специфічні просторово-часові поєднання системного змісту і мають різні значення. Загальна значимість дозволяє розглядати ландшафтне різноманіття як основний об’єкт природохоронної діяльності, зокрема, у галузі оптимізації організації та функціонування мережі природно-заповідного фонду.

Ландшафтна структура Вінницького Придністров’я визначається особливостями формування Середньодністровської долинно-річкової системи, для якої характерні такі особливості: 1) складність історії формування в неоген-четвертинний час; 2) переважно широтне і субширотне простягання основних ландшафтних комплексів; 3) глибокий (до 200 м) уріз долини в первинну поверхню плато, що утворилася в сарматський час; 4) різко виражена асиметрія долини – вузьке правобережжя, широке лівобережжя; 5) значна кількість (до 9) різновікових і різновисотних надзаплавних ерозійно-акумулятивних терас; 6) розвиток і широке розповсюдження припіднятих ранньо-плейстоценових і високих пліоценових терас, які інтенсивно розчленовані густою мережею приток Дністра; 7) каньйоноподібний характер річкових долин в районах перетину плато, розломів та значна меандрованість русел річок; 8) контрастність, диференційованість і динамічна мінливість розвитку ландшафтних комплексів, складна спряженість надзаплавно-терасових і схилових видів місцевостей з сільськогосподарським ландшафтами, їх простих і складних урочищ; 9) широкий розвиток схилових місцевостей, в тому числі значної крутизни.

Така складна морфологічна структура ландшафтів обумовила формування чотирьох типових ландшафтів: 1) високі дністровські тераси, розчленовані долинами, врізаними до кристалічних порід, з сірими і темно-сірими опідзоленими грунтами, острівними дубово-грабовими дібровами; 2) лесові височини з глибокими долинами, врізаними в палеозойські відклади, з сірими опідзоленими грунтами, острівними дубово-грабовими дібровами; 3) лесові височини, розчленовані річковими долинами, врізаними до кристалічних порід з чорноземами типовими середньо гумусними, з грабовими дібровами; 4) заплавні ландшафти рівнин

 В результаті антропогенної діяльності на території Вінницького Придністровя сформувались такі антропогенні ландшафти: сільськогосподарські, лісові, водні, рекреаційні, селитебні, белігеративні, дорожні, гірничопромислові.

Сільськогосподарські представлені агроландшафтами і займають найбільшу площу території регіону – ( 75%). Лісові ландшафти представлені 3 типами: умовно-натуральні, похідні та лісокультурні. Водні антропогенні ландшафти займають водосховища, ставки, болота (1,2 %).

Незважаючи на великі антропогенні зміни типових ландшафтів в їх межах виділені унікальні, неповторні природні геокомплекси, які формують неповторні риси типових ландшафтів, що не мають аналогів в Україні та світі. Унікальність геокомплексів обумовлена такими факторами:

* розташування на межі молодої альпійської геосинкліналі (Карпати) і стародавньої (докембрійської) платформи (Східно-Європейська рівнина);
* наявність Великого каньйону Дністра з виходами давніх порід верхнього протерозою, палеозою, мезозою і кайнозою, геологічні розрізи яких є опорними і еталонними;
* наявність Товтрового кряжу як палеогеографічного рифогенного утворення і структурно-літологічного феномену з своєрідними ландшафтами;
* наявність потужного гіпсового шару підземного карсту;
* унікальне поєднання рис рівнинних (на межиріччях) та гірських (в долинах) ландшафтів різних центрів формування;
* прояви асиметрії різних видів (правобережної, лівобережної, перехідної, узгодженої, неузгодженої) і чітка вираженість регіональної і локальної асиметрії ландшафтних комплексів;
* прояви висотної диференціації ландшафтних комплексів;
* унікальність рослинного покриву регіону у флористичному і фітоценотичному аспектах: наявність степових угруповань, які містять значну кількість реліктових, ендемічних, рідкісних видів.
* домінантність специфічних геокомплексів «стінок»;
* наявність унікальних агрокліматичних умов, що створюють оптимальні умови для розвитку садівництва, виноградарства, городництва;
* значна концентрація унікальних у Європі археологічних пам’яток;
* особлива різноманітність натуральних, натурально-антропопгенних і антропогенних ландшафтів, їх високий естетичний та рекреаційний потенціал;
* регіональна специфіка унікальних ландшафтів Вінницького Придністров’я.

 Типові ландшафти Вінницького Придністров’я характеризуються великою насиченістю унікальних природних комплексів: 129 обєктів на

8 416 км² регіону: 3 яких віднесені до памяток ЮНЕСКО. Найунікальнішими ландшафтними комплексами є : Великий каньйон Дністра та Мурафські Товтри, один із трьох своєрідних, неповторних природних комплексів, що існують на території України і Європи.

Унікальні ландшафтні комплекси нерівномірно розташовані в межах типових ландшафтів регіону.

Найрізноманітнішими за унікальністю виявились ландшафт 2 – лесових височин з глибокими річковими долинами (77) об’єктів унікальних геокомплексів та ландшафт 1 – високих дністровських терас з розчленованими долинами (43 обєкти).

Максимальна кількість заказників і пам’яток природи також характерна для 2 ландшафту – лесових височин з глибокими річковими долинами і відповідно становить 20 і 39 одиниць. Для цього ж ландшафту характерна найбільша кількість заповідних урочищ – 5 одиниць та парків-пам’яток садово-паркового мистецтва – 13 одиниць. Найменша кількість даних категорій заповідних об’єктів представлена у 3-му ландшафті – лесових височин, розчленованих річковими долинами та 4-му – заплавних ландшафтів, відповідно по 6 одиниць.

Унікальні геокомплекси своєрідно представлені за площею: найбільшу територію займають заказники, площа яких максимальна у заплавних ландшафтах (21799,7 га); найменшу (217,1 га) займають геокомплекси ландшафту 3 – лесових височин, розчленованих річковими долинами. Відносно велику площу (при максимальній кількості об’єктів) мають унікальні комплекси 2-го ландшафту – лесових височин з глибокими річковими долинами. Найбільшу площу (193,9 га) займають унікальні геокомплекси – пам’ятки природи в межах ландшафту 1 – високих дністровських терас. Найменшу (0,1 га) – в ландшафті 4 – заплав. Заповідні урочища за кількістю – 5 одиниць і площею (153,7 га) переважають у ландшафтах 1 – лесових височин з глибокими річковими долинами. Регіональні ландшафтні парки – 2 одиниці, представлені лише на території заплавних ландшафтів – 4 і займають площу в 8501,0 га.

 Топологічна різноманітність (щільність) унікальних геокомплексів відносно однакова в межах трьох ландшафтів (1, 2, 4) за винятком 3-го ландшафту і відповідно становлять 0,17 об’єкта/10 км² ; 0,16 об’єкта/10 км² і

0,14 обєкта /10 км², а для 3-го - 0,10 об’єкта/10 км².

За відсотком унікальності (заповідності) ландшафти різко відрізняються в десятки разів. Максимальний відсоток унікальності (71%) має 4-ий заплавний ландшафт, тому що фактично більше ніж 2/3 його території представлені заказниками, зокрема, найбільшими ботанічними («Бронницький», «Наддністрянський», «Нагорянський», «Урочище «Криве», «Звеняча долина») і регіональним ландшафтним парком «Дністер», які розташовані у Великому каньйоні Дністра; регіональним ландшафтним парком «Мурафа» – в долині річки Мурафа.

Тривалий і різноманітний процес господарського освоєння Вінницького Придністров’я знизив унікальність його природи і ландшафтів, але не призвів до суттєвих втрат. Більше того, у майбутньому кількість і значення унікальних об’єктів антропогенного походження зростатиме, що значно урізноманітнить і стабілізує ПЗФ регіону. Однак, ландшафтознавчі дослідження показують, що лише унікальні природні об’єкти і території, без оптимізації ландшафтів регіону дослідження, не зможуть вирішити усієї проблеми. У зв’язку з цим запропоновано лісистість Вінницького Придністров’я збільшити з 10-12% до 18-20%, розораність зменшити з 55-60% до 30-32%, збільшити площі лучно-пасовищних ландшафтів з 8-9% до 16-18%, садових з 2-3% до 5-7%, водні антропогенні ландшафти, зокрема ставки і водосховища, використовувати як основу для рекреаційних ландшафтів.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Атлас Вінницької області: Моя мала Батьківщина: видання 2-е, виправленне і доповненне. Відповідальний деректор Т. В. Погурельська – К.: ТОВ Мапа, 2004. – 20 с.
2. Бурдейний П. А. Вінницька область. Географічний нарис / П. А. Бурдейний, М. Б. Рубін. — Вінницьке книжкове газетне видавництво, 1964. – 345 с.
3. Геоботанічне районування Української РСР, Академія наук Української РСР інститут ботаніки ім.М.Г. Холодного. – К. : «Наукова думка», 1997. – 282 с.
4. Голубець М. А. До питання про ландшафтну різноманітність / М. А. Голубець. – Укр. Геогр. Журнал. – 2005. – № 4. – С. 11 – 15.
5. Гриневецький В. Т. До обґрунтування основних понять і методологій досліджень ландшафтного різноманіття України / В. Т. Гриневецький . – Укр. геогр. журнал. – 2000. – № 2 – С. 8 – 13.
6. Гудзевич А. В. Природно-заповідна Вінниччина / А. В. Гудзевич. — Вінниця: ТОВ «Консоль», 2002. – 302 с.
7. Гуцал А. Ф. Городища епохи раннього заліза Могилів-Подільського регіону / А. Ф. Гуцал // Друга Могилів-Подільська краєзнавча конференція. – Могилів-Подільський, Кам’янець-Подільський: Оіюм, 2006. – 41 – 46 с.
8. Данева М. Охрана ландшафтов: толковый словарь / М. Данева, К. Мишев, X. Барим и др. / за ред. Т. А. Ольсевич. – М. : Прогресс, 1982. – 272 с.
9. Денисик Г. І. З історії пізнання Середнього Придністров’я / Г. І. Денисик // Середнє Придністров’я : колект. моногр. / за ред. Г. І. Денисика. - Вінниця, ПП Теза, 2007. – 13 – 20 с.
10. Денисик Г. І. Антропогенні ландшафти Правобережної України : монографія / Г. І. Денисик. – Вінниця : Арбат, 1998. – 292 с.
11. Денисик Г. І. Великий каньйон Дністра – національне надбання України / Г. І. Денисик // Дністровський каньйон – унікальна територія туризму : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (16-18 травня 2009 року) – Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. – С. 12 – 15.
12. Денисик Г. І. Водні антропогенні ландшафти Поділля / Г. І. Денисик, Г. С. Хаєцький, JI. I. Стефанков – Вінниця : Теза, 2007. – 216 с.
13. Денисик Г. І. Дорожні ландшафти Поділля / Г. І. Денисик, О. М. Вальчук - Вінниця : Теза, 2005. – 178 с.
14. Денисик Г. І. Заповідне Поділля: краєзнавчі нариси / Г. І. Денисик, B. C. Любченко. – Вінниця : «Тезис», 2001. – 104 с.
15. Денисик Г. І. Край каньйонів - Середнє Придністров’я : Перлини України / Г. І. Денисик // Український географічний журнал. – 1996. – №3. – 63 с.
16. Денисик Г. І. Лісополе України : монографія / Г. І. Денисик. – Вінниця : ПП Видавництво «Тезис», 2001. – 284 с.
17. Денисик Г. І. Нариси з антропогенного ландшафтознавства : навчальний посібник / Г. І. Денисик, В. М. Воловик. – Вінниця : ГІПАНІС, 2001. – 170с.
18. Денисик Г. І. Природнича географія Поділля / Г.І. Денисик. – Вінниця : ЕкоБізнесЦентр, 1998. – 184 с.
19. Денисик Г. І. Рекреаційні ландшафти Поділля / Г. І. Денисик, В. М. Воловик – Вінниця : ПП «Едельвейс і К», 2009. – 206 с. : іл. – («Антропогенні ландшафти Поділля»).
20. Денисик Г. І. Унікальність природи і ландшафтів Середнього Придністров’я / Г. І. Денисик, Г. В. Мудрак // Друга Могилів-Подільська краєзнавча конференція. Могилів-Подільський, 2006. – 278 – 280 с.
21. Денисик Г. І. Притоки Дністра / Г. І. Денисик, Г. В. Мудрак // Середнє Придністров’я : колект. моногр. / за ред. Г. І. Денисика. – Вінниця, ПП Видав­ництво «Теза», 2007. – 127 – 135 с.
22. Денисик Григорій. Містечка Східного Поділля / Під заг. ред. Григорія Денисика. – Вінниця : Видавництво «Тезис», 2002. – 92 с., іл.
23. Денисик Григорій. Подільські Товтри / За заг. ред. Григорія Денисика. - Вінниця : ПП "Видавництво «Тезис», 2005. – 88 с. : іл. – («Земля Подільська»).
24. Державний реєстр національного культурного надбання / Пам’ятки місто­будування і архітектури України // Пам’ятки України. Історія та культура : науково-популярний часопис. 2006. – № 3. – 1 – 2 с.
25. Дєдов О. Рослинний світ / О. Дєдов, Г. Мудрак // Середнє Придністров’я : колект. моногр. / за ред. Г.І. Денисика. – Вінниця : ПП Видавництво «Теза», 2007. – 144 – 159 с.
26. Домаранський А. О. Ландшафтне різноманіття: сутність, значення, метизація, збереження. А. О. Домаранський. – Кіровоград: ТОВ «ІМЕКС-ЛТД», 2006. – 146 с.
27. Жекулин B. C. Ландшафты в прошлом, настоящем и будущем / B.C. Жекулин // Новое в жизни, науке, технике. – М. : Знание, 1983. – №7. – 8 – 37 с.
28. Жупанський Я. Стародавня картографічна інформація про Україну /Я. Жупанський // Український географ, журнал. – 1993. – №1. – 46 – 50 с.
29. Исаченко А. Г. Ландшафтоведение и физико-географическое районирование: учебное пособие / А. Г. Исаченко. – М. : Высшая школа, 1991. – 365 с.
30. Історія міст і сіл УРСР. Вінницька область. – К. : Вид-во АН УРСР, 1972. – 778 с.
31. Корінний В. І. Геологічна будова. Корисні копалини / В. І. Корінний //Географія Вінницької області: пробн. навч. посіб. / за ред. Г. І. Денисика, Л. Ф. Жовнір – Вінниця : Гіпаніс, 2004. – 50 – 54 с.
32. Коротенко Н. Е. Геологические памятники Украины : справочник-путево дитель / Н. Е. Коротенко, A. C. Щирица, А. Я. Каневский и др. ; 2-е изд., стереоти­пное. – К. : Наук, думка, 1987. – 156 с.
33. Котов M. I. Пам’ятники природи Наддністрянщини (Околиці с. Стіни Томашпільського р-ну) / М. І. Котов // Бот. журнал АН УРСР, 1940. – Вип. 1. – С. 37 – 40.
34. Кучера М. П. "Троянові" вали Середнього Подністров’я / М. П. Кучера // Археологія, 1992. – № 4 – С. 43 – 54.
35. Леоненко В. Б. Природно-заповідний фонд України загально-державного зна­чення : довідник / В. Б. Леоненко / редкол. : В. Б. Леоненко та ін. - К., 1999. - 240 с.
36. Лінінський В. М. Клімат України / за ред. В. М. Лінінського, В. А. Дячука, В. М. Бабіченко. – К. : видавництво Раєвського, 2003. – 343 с.
37. Маринич О. М. Удосконалена схема фізико-географічного районування України / О. М. Маринич, Г. О. Пархоменко, О. М. Петренко, П. Г. Тищенко // Український географічний журнал. – 2003, №1, С. – 16 – 21.

38. Мельник В. І. Букові ліси Подільської височини : монографія / В. І. Мельник, О. М. Корінько. – Київ : Фітосоціоцентр, 2005. – 152 с.

39. Мельничук О. С. Словник іншомовних слів / За ред. О. С. Мельничука. – K., 1974.-776 с.

40. Мильков Ф. Долинно-речные ландшафтные системы / Ф. Мильков //Изве­стия ВГО, 1978. – Вып. 4. – С. 35 – 40.

41. Мильков Ф. Н. Высота местности, возраст и структура равнинных ландшафтов / Ф. Н. Мильков // Ученые записки Латвийского государственного университета, 1960. – Т., XXXVII. – С. 25 – 33.

42. Мильков Ф. Н. Естественно-антропогенные ландшафты как особая категория природных комплексов / Ф. Н. Мильков // Антропогенные ландшафты : структура, методы и прикладные аспекты изучения. – Воронеж : Изд-во ВГУ, 1988 – С. 4 – 13.

43. Мильков Ф. Н. Рукотворные ландшафты : Рассказ об антропогенных комп­лексах / Ф. Н. Мильков. – М. : Мысль, 1978. – 86 с.

44. Мильков Ф. Н. Физическая география. Учение о ландшафте и географическая зональность / Ф. Н. Мильков. – Воронежи: Изд-во Воронеж, ун-та, 1986. – 224 с.

45. Мудрак Г. В. Археологічні та історико-архітектурні пам’ятки – унікальні ант­ропогенні об’єкти екологічної мережі Середнього Придністер’я / Г. В. Мудрак, І. М. Война // Науковий вісник Чернівецького університету : зб. наук, праць. Вип. 460: Географія. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2009. – С. 36 – 39.

46. Мудрак Г. В. Висотна диференціація ландшафтів Середнього Придністер’я / Г. В. Мудрак // Дністровський каньйон - унікальна територія туризму : матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (Тернопіль, 16-18 травня 2009 р.). – Тернопіль : Підручники і посібники, 2009. – С. 48 – 49.

47. Мудрак Г. В. Дослідження проявів асиметрії сучасних ландшафтів Серед­нього Придністер’я / Г.В. Мудрак // Наукові записки Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського. Серія : Географія – Вінниця, 2008. – Вип. 17. – С. 37 – 40.

48. Мудрак Г. В. Рекреаційні ландшафти Середнього Придністер’я, їх унікальність і раціональне використання / Г. В .Мудрак // Науковий вісник Чернівецького універ­ситету : зб. наук, праць. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2012. – Вип. 612-613 : Географія. – С. 128 – 132.

49. Мудрак Г. В. Садово-паркові ландшафти Середнього Придністер’я – уніка­льні об’єкти культурної спадщини / Г. В. Мудрак, І. М. Война // Культурний ланд­шафт : теорія і практика : зб. наук, праць / За ред. Г. І. Денисика. – Вінниця : ПП ТД «Едельвейс і К», 2010. – С. 132 – 135.

50. Мудрак Г. В. Унікальні ландшафти Середнього Придністер’я – урочища обо­ронних валів / Г. В. Мудрак, О. О. Антонюк // Еволюція та антропогенізація ланд­шафтів передгірських і гірських територій : Матеріали міжнар. наук, конф., (31 трав. – 2 черв. 2012 р.). – Чернівці : Букрек, 2012. – С. 43 – 44.

51. Мудрак Г. Лісові ландшафти Середнього Придністер’я, їх унікальність та раціональне використання / Галина Мудрак // Наукові записки Тернопільського національного педагогічного ун-ту. Серія : географія. Спеціальний випуск : стале природокористування підходи, проблеми, перспектива – Тернопіль : СМП "Тайп". №1 (вип. 27). – 2010. – С. 80 – 85.

52. Мудрак Галина. Унікальні об’єкти Середнього Придністров’я - урочища "стінки" / Галина Мудрак // Ландшафти та геоекологічні проблеми Дністровсько-Прутського регіону : матеріали Міжнародної наукової конференції, присвяченої 130-річчю заснування Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. (Чернівці, 15-18 грудня 2005). – Чернівці : Рута, 2005. – С. 174 – 177.

53. Національний атлас України. – Київ: Державне науково-виробниче підприємство «Картографія», 2007. – 435 с.

54. Півошенко І.М. Клімат Вінницької області. – Вінниця. : ВАТ «Віноблдрукарня», 1997. – 240 с.

 55. Пащенко В. М. Ландшафтна репрезентативність об’єктів природи / В. М. Пащенко // Український географічний журнал. – 2003. – №3. – С. 13–21.

56. Фізико-географічне районування України / Під ред. О.М. Маринича, В. П. Попова, А. М. Ланько. – Київ : Вид-во Київ. університету, 1968. – 683 с.

57. Червона книга Вінницької області. – Вінниця, 2003. – 54 с.

58. Чайковський Н. П. Дністровський каньйон: Природознавчий нарис / Н. П. Чайковський. Л. : Каменяр. – 1981. – 64