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

імені Івана Франка

Кирилюк леонід миколайович

УДК 911.375.5 (477.43.44)

# висотна диференціація

# ландшафтів Поділля

Спеціальність 11.00.01 – фізична географія,

геофізика і геохімія ландшафтів

Автореферат дисертації

# на здобуття наукового ступеня

кандидата географічних наук

# Львів ‑ 2007

Дисертацією є рукопис

Робота виконана на кафедрі фізичної географії Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського

**Науковий керівник**: доктор географічних наук, професор

 **Денисик Григорій Іванович,**

 Вінницький державний педагогічний університет

 імені Михайла Коцюбинського, завідувач кафедри фізичної географії

**Офіційні опоненти**: доктор географічних наук, професор

 **Мельник Анатолій Васильович,**

 Львівський національний університет

 імені Івана Франка, завідувач кафедри фізичної географії

 кандидат географічних наук, доцент

 **Чернега Петро Іванович,**

 Чернівецький національний університет

 імені Юрія Федьковича,

 доцент кафедри фізичної географії

 та раціонального природокористування

Захист відбудеться „ 16 ” листопада 2007 р. о 10.00 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради К 35.051.05 у Львівському національному університеті імені Івана Франка за адресою: 79000, м. Львів, вул. Дорошенка 41, ауд. 26.

З дисертацією можна ознайомитись у науковій бібліотеці Львівського національного університету імені Івана Франка (79005, м. Львів, вул. Драгоманова, 5).

Автореферат розіслано „ 15” жовтня 2007 р.

Вчений секретар

спеціалізованої вченої ради,

кандидат географічних наук

доцент П.М. Горішний

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

**Актуальність теми**. Виражена прикладна спрямованість ландшафтознавчих досліджень в Україні наприкінці ХХ – початку ХХІ сторіччя зумовлена з одного боку запитами практики, з іншого – достовірністю таких досліджень, що базуються на їх комплексності. Разом з тим аналітичний огляд опублікованих ландшафтознавчих праць за минулі 20 років показує, що в більшості з них розглядається лише вертикальна, просторова, рідше часова диференціація геокомплексів та геокомпонентів. Висотній диференціації ландшафтів не приділено належної уваги. Частково попередній та сучасний досвід оптимізації ландшафтів показує, що врахування їх висотної диференціації є необхідною умовою в розробці різноманітних, особливо регіональних, проектів і схем раціонального природокористування. Зокрема, це стосується висотної диференціації сільськогосподарських та реконструкції, з метою відновлення, лісових ландшафтів, розробки схем контурної організації ландшафтів, оптимізації заповідної мережі тощо. Виходячи з цього, актуальним є питання дослідження висотної диференціації ландшафтів окремо взятого регіону. У межах України висотна диференціація ландшафтів найбільш чітко виражена в лісостепу, особливо, на височинах. Це й зумовило вибір регіону дослідження – Поділля у межах Тернопільської, Хмельницької та Вінницької областей загальною площею 60,9 тис.км2 (10,1 % території України).

**Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами**. Робота виконана в рамках наукової теми кафедри фізичної географії природничо-географічного факультету Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського „Регіональне антропогенне ландшафтознавство: теорія і практика” та є складовою частиною загальноуніверситетської наукової теми „Збереження навколишнього середовища (довкілля) та сталий розвиток” (протокол № 3 від 09.11.99). Матеріали дисертаційного дослідження – частина держбюджетної теми „Виготовлення наукового обґрунтування на створення регіонального ландшафтного парку „Середнє Побужжя” (2005 рік, державний реєстраційний №0105U006377).

**Мета і завдання дослідження**. *Метою* роботи є удосконалення науково-методичних засад регіональних досліджень висотної диференціації сучасних рівнинних ландшафтів на прикладі Поділля.

Для реалізації мети дослідження були поставлені такі взаємопов’язані *завдання:*

- проаналізувати наявні науково-теоретичні напрацювання присвячені дослідженню висотної диференціації ландшафтів, доповнити їх новими методами та прийомами досліджень на прикладі окремого регіону;

- визначити та систематизувати чинники розвитку й функціонування ландшафтів в залежності від їх висотного розташування;

- здійснити ландшафтознавчий аналіз висотної диференціації натуральних і антропогенних ландшафтів Поділля;

- вдосконалити схему районування сучасних ландшафтів Поділля з врахуванням їх висотної диференціації;

- спрогнозувати розвиток сучасних ландшафтів Поділля та розробити шляхи їх поліпшення з врахуванням висотної диференціації;

*Об’єктом дослідження* є висотна диференціація сучасних (натуральних й антропогенних) ландшафтів Поділля.

*Предмет дослідження* – чинники й ознаки прояву висотної диференціації сучасних ландшафтів Поділля, їх структура на різних висотних рівнях, поліпшення та раціональне використання ландшафтів регіону з врахуванням їх висотної диференціації.

**Методи** **дослідження**. Теоретико-методологічною основою дослідження є напрацювання та ідеї вітчизняних і зарубіжних вчених-географів – Гришанкова Г.Є., Гуцуляка В.М., Гродзинського М.Д., Геренчука К.І., Денисика Г.І., Ковальчука І.П., Кукурудзи С.І., Маринича О.М., Міллера Г.П., Мельника А.В., Мількова Ф.М., Мухи Б.П., Погребняка П.С., Пащенка В.М., Чернеги П.І., Шеляг-Сосонка Ю.Р., Шищенка П.Г., Щербаня М.І.

В процесі дослідження, як головні, застосовувались конструктивно-науковий ландшафтознавчий *підхід* та*принципи* комплексності і природно-антропогенного сумісництва.

Основними *методами* дослідження, окрім польових, є методи теоретичного узагальнення, історико-ландшафтознавчий, провідного чинника, районування, моделювання, аналогії та ін.

Вихідними матеріалами узагальнень та апробацій стали власні польові дослідження проведені на території Поділля у 1995 – 2007 роках, а також матеріали різноманітних установ та управлінь, зокрема, Державних управлінь охорони навколишнього природного середовища у Вінницькій, Тернопільській та Хмельницькій областях

**Наукова новизна** дисертаційного дослідження:

*Вперше:*

- досліджена висотна диференціація ландшафтів Поділля й виділено висотні ступені та рівні;

- розроблено схему районування Поділля з врахуванням висотної диференціації ландшафтів;

*Удосконалено:*

- наукові засади регіональних досліджень висотної диференціації ландшафтів;

**-***Визначено й систематизовано:*

- головні чинники розвитку та функціонування сучасних ландшафтів Поділля в залежності від їх висотної диференціації;

*Прогнозовано:*

- розвиток сучасних ландшафтів Поділля, запропоновано шляхи оптимізації з врахуванням їх висотної диференціації.

**Практичне значення одержаних результатів**. Дослідження дало змогу виявити особливості висотної диференціації ландшафтів Поділля та прогнозувати їх розвиток у майбутньому. Досвід такого дослідження може бути використаний в процесі пізнання висотної диференціації ландшафтів інших регіонів України.

Матеріали дослідження ввійшли до звітів з науково-дослідних тем Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського „Збереження навколишнього середовища та сталий розвиток”, „Регіональне антропогенне ландшафтознавство: теорія і практика”, а також використані при: створенні регіонального ландшафтного парку (РЛП) „Мальованка” на території Хмельницької області; в реалізації українсько-бельгійського проекту створення загальноєвропейської екомережі на локальному рівні на прикладі Немирівського району; відділом заповідної справи Державного управління охорони навколишнього природного середовища у Вінницькій області; в навчальному процесі на природничо-географічному факультеті Вінницького державного педагогічного університету при викладанні таких дисциплін, як „Ландшафтознавство”, „Природнича географія Поділля”, „Охорона природи”.

**Особистий внесок здобувача** полягає в самостійному опрацюванні даних, зібраних під час польових досліджень, а також архівних, літературних джерел та фондових матеріалів різних державних та громадських установ; вдосконалені та доповнені низки теоретичних та методичних аспектів дослідження висотної диференціації ландшафтів на регіональному рівні; розробці схеми районування Поділля з врахуванням висотної диференціації ландшафтів, обґрунтовані рекомендацій прикладного значення.

Всі основні результати та висновки дисертаційної роботи одержані її автором самостійно.

**Апробація результатів дисертації.** Основні положення дисертації пройшли апробацію на міжнародних та всеукраїнських наукових та науково-практичних конференціях: „Українська геоморфологія: стан і перспективи” (Львів, 1997); „Екологічна освіта та виховання учнівської молоді” (Кам’янець-Подільський, 1998); „Проблеми раціонального використання, охорони і відтворення природно-ресурсного потенціалу України” (Чернівці, 2000); „Ландшафт як основа науки. Проблеми постнекласичних методологій” (Київ – Вінниця, 2000); „Антропогенні географія й ландшафтознавство в ХХ і ХХІ століттях” (Вінниця – Воронеж, 2003); „Природничі науки на межі століть” (Ніжин, 2004); „Екологічна географія: історія, теорія, методи, практика” (Тернопіль, 2004); „Збереження водно-болотного та наземного біорізноманіття на сільськогосподарських землях за допомогою оптимізації ландшафтів” (Київ, 2005); щорічних (з 1996 по 2007 роки) наукових конференціях викладачів Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського.

**Публікації.** За темою дисертації опубліковано 24 роботи загальним обсягом 12,4 д.а. Серед них: навчальний посібник „Нариси з антропогенного ландшафтознавства” (у співавторстві), розділ у навчальному посібнику „Географія Вінницької області”,2 розділи в науково-популярному виданні „Заповідне Поділля”, є співавтором науково-популярного видання „ Заповідні об’єкти Вінниччини.” і 12 статей в наукових журналах та збірниках наукових праць, з них 11 статей у виданнях, що включені ВАК України до переліку фахових видань, 7 тез доповідей в матеріалах наукових конференцій.

**Структура, обсяг дисертації**. Дисертація складається зі вступу, 4 розділів, висновків, списку використаних джерел (всього 266), 3 додатків. Обсяг дисертації 194 сторінки, з них 149 сторінок основного тексту, 32 рисунки, 1 таблиця.

**Основний зміст роботи**

**1. Висотна диференціація рівнинних ландшафтів: основи теорії та методи дослідження**. У географічній літературі поняття „вертикальна” й „висотна” диференціація (поясність, зональність) використовуються широко, але не однозначно. Разом з тим, це різні поняття, і кожне з них характеризує відповідне явище природи. Французьке „vertіkale” походить від латинського „ vertіkalіs”, що означає „прямовисний”. Відповідно під вертикальною диференціацією природних компонентів і ландшафтних комплексів необхідно розуміти лише ті їх особливості та властивості, що відображені у вертикальному розрізі. Слово „висота” трактується більш широко і цим зумовлене вільне використання в географії поняття „висотна” диференціація ландшафтів. Разом з тим, воно конкретне і *об’єднує в собі як властивості та особливості вертикальної, так і горизонтальної диференціації природних компонентів і ландшафтних комплексів.*

Висотну диференціацію природних компонентів та ландшафтних комплексів рівнин в загальному та рівнинної частини України зокрема, вивчали: клімату – І.А. Бресньова, І.Е. Бучинський, Л.П. Данилова, М.І. Щербань; рельєфу – Н.С. Бевз, В.Г. Бондарчук, К.І. Геренчук, О.М. Маринич; ґрунтів – О.І. Гаськевич, Г.І. Швебс; рослинності – Б.В. Заверуха, П.П. Кожевніков, П.С.Погребняк, Ю.Р. Шеляг-Сосонко; ландшафтів – Г.А. Бєлосельська, К.І. Геренчук, Г.І. Денисик, Ф.М .Мільков, М.О. Чижов, П.Г. Шищенко. Дослідженнями цих вчених було встановлено, що серед природних зон України висотна диференціація найбільш чітко виражена у лісостепу. Її просторові прояви та характерні ознаки зумовлені особливостями висотної диференціації природних компонентів і процесів, а також взаємозв’язками між ними. Їх аналіз дав можливість визначити основні зональні (лісостепові) закономірності прояву висотної диференціації ландшафтів. Ці закономірності проявляються в межах кожного окремого взятого регіону лісостепу України, зокрема й Поділля. Головні з них такі:

- таксономічний ранг ландшафтів, на які впливає висотна диференціація, або розвиток та властивості котрих залежать від неї, визначається коливанням абсолютних і відносних висот, що в свою чергу впливає на зміну кліматичних показників (температур, опадів), розподіл ґрунтів, рослинності тощо;

- висотна диференціація ландшафтів залежить від особливостей палеогеографічного розвитку регіону. Зокрема, кількість поверхонь вирівнювань в історії розвитку регіону чітко відображається у сучасній висотній диференціації ландшафтів;

- регіональні особливості висотної диференціації ландшафтів тісно взаємопов’язані з їх мезоасиметрією. У формуванні висотної мезоасиметричної ландшафтної структури окремо взятого регіону провідне значення мають тектоніка, що визначає вертикальний напрям площинної симетрії та атмосферна циркуляція, яка призводить до наявності на різних макросхилах різних зональних типів (підтипів) ландшафтів;

- висотна диференціація ландшафтних комплексів залежить від експозиційного розташування. У межах Подільської височини відрізняються між собою не лише схили західної, північної, східної й південної експозицій, але й набір ландшафтних комплексів (фацій, урочищ), їх структура, розташування за профілем, хід процесів, парадинамічні зв’язки тощо;.

- висотна диференціація ландшафтів проявляється у своєрідності парадинамічних зв’язків, їх структурних елементів, що зумовлені змінами енергетики ландшафтоутворюючих процесів. На різних абсолютних висотах простежується різна інтенсивність, направленість, енергетика й масштабність процесів які впливають на функціонування ландшафтів, що знайшло своє відображення в ландшафтній структурі регіону.

**2. Висотна диференціація ландшафтів Поділля.** Наявні результати палеогеографічних досліджень Поділля дали можливість встановити, що в розвитку палеовисотної диференціації ландшафтів Поділля можна виділити чотири етапи.

*1. Міоцен-раньопліоценовий.* Характеризується слабким розвитком вертикальної диференціації ландшафтів, що було зумовлено найменшими (до 10 м) перепадами висот. Як результат, сформувався один висотний ландшафтний комплекс з простою структурою.

*2. Пліоценовий.* В пліоцені у зв’язку з інтенсивними неотектонічними підняттями Подільська височина диференціюється на висотно-ландшафтні рівні. В умовах досить теплого і вологого субтропічного клімату розвивались своєрідні лісостепові ландшафти зі змішаними лісами та елементами неморальної неогенової флори.

*3. Плейстоценовий***.** Протягом плейстоцену територія Поділля знаходилась у межах позальодовикової області. Висотна диференціація ландшафтів набуває зворотного характеру: південні ландшафтні комплекси розташовуються в рельєфі нижче північних. Починають формуватися висотно-ландшафтні яруси.

*4. Голоценовий*. Остаточно формуються висотно-ландшафтні яруси. Завершується формування сучасних рис висотної диференціації ландшафтів. З цього часу починається розвиток сучасних висотно-ландшафтних комплексів.

Аналіз літературних джерел та власні польові дослідження дали можливість виділити чотири основні групи чинників, які сприяли розвитку висотної диференціації лісостепових ландшафтів Поділля.

*Геолого-геоморфологічні чинники* є основними у висотній диференціації ландшафтів рівнин загалом й Подільської височини зокрема. Формування висотної диференціації ландшафтів у межах Подільської височини викликано переважно впливом неотектонічних структур різного порядку, наявністю тектонічних розломів тощо. Їх зовнішній прояв сприяв утворенню таких структур як Дністровський каньйон, Подільське горбогір’я, Кременецькі гори і Товтри. Саме вони надають найбільшої вираженості висотній диференціації ландшафтів Поділля.

*Кліматичні чинники***.** Висотна диференціація ландшафтів Поділля зумовлена змінами основних кліматичних показників з висотою поверхні. Проте відсутність значних перепадів висот на більшій частині території Подільської височини не призводить до суттєвих змін клімату, тому висотна диференціація ландшафтів проявляється у межах одного зонального типу – лісостепового. Виключенням є лише Кременецькі гори і Подільські Товтри.

*Гідрологічні й гідрогеологічні чинники* висотної диференціації ландшафтів проявляються з одного боку, у зміні в залежності від висоти поверхні, величин поверхневого стоку, що визначає енергетику ландшафтоутворюючих процесів, швидкість міграції хімічних елементів, і, як результат, інтенсивність взаємодії між ландшафтними комплексами, а, з іншого боку, у зміні глибини залягання ґрунтових вод та гідроморфності ландшафтних комплексів. Перше найбільш чітко проявляється у Придністровській частині Поділля, друге – у північних, приполіських районах, при переході Поділля у Мале Полісся (Подільський уступ).

*Антропогенні чинники*, особливо техногенна діяльність людини. Антропогенні чинники, їх прояв та інтенсивність тісно пов’язані з видами господарської діяльності людей у межах Поділля, зокрема, селитебною, сільськогосподарською, промисловою, лісогосподарською, дорожнім будівництвом тощо. Саме антропогенні чинники в останні 150-120 років призвели до значних, а в деяких випадках корінних змін висотної ландшафтної структури регіону.

Різні за рангом ландшафтні комплекси у залежності від висот, енергетики, місця розташування, характеру, віку, структури, динаміки й функціонування об’єднуються у висотно-ландшафтні комплекси (ВЛК). *Висотно-ландшафтні комплекси* – це своєрідні парадинамічні системи ландшафтів, структура, функціонування, розвиток і динаміка яких зумовлені абсолютною і відносною висотою території. Їх формування викликано взаємодією потоків речовини та енергії, прямими та зворотними зв’язками, інтенсивність яких залежить від абсолютної та відносної висот. Важливим показником інтенсивності ландшафтоутворюючих процесів є їх потенційні енергетичні можливості та робота, яку можна розрахувати за формулами:

E = mgh, A = mgΔh,

де Е – потенційна енергія; А – робота; m – маса; g – прискорення вільного падіння; Δh – відносне перевищення висот. Однакові об’єми поверхневого стоку, але на різних висотних рівнях мають різну потенційну енергію.

Враховуючи властивості висотно-ландшафтних комплексів у межах Поділля виділено такі їх класифікаційні категорії: ступінь, рівень, ярус.

*Висотно-ландшафтна ступінь* – це внутрішньозональні парадинамічні системи регіонального рівня, що виокремились завдяки змінам абсолютних і відносних висот у межах рівнин в результаті їх поділу на височини й низовини. Кожна ступінь виступає у вигляді сукупності фізико-географічних областей і районів, об’єднаних здебільшого спільністю висот і динамікою ланшафто- утворюючих процесів. У межах Поділля виділяються дві висотно-ландшафтні ступені: Подільська та Малополіська.

*Висотно-ландшафтні рівні* – це складні парадинамічні системи переважно типів місцевостей об’єднаних спільними абсолютними висотами, геолого-геоморфологічною будовою, глибиною залягання підземних вод, відносною однорідністю ґрунтового покриву, мікроклімату та направленістю ландшафтоутворюючих процесів.

*Висотно-ландшафтні яруси* – це парадинамічні системи місцевостей і урочищ, що мають відносно однакові гіпсометричні відмітки, один тип місцерозташування, властиву їм літогенну основу й інваріантність. У межах „молодого” і „типового” висотно-ландшафтного рівнів Поділля виділено по два (нижній і верхній) яруси. При детальних дослідженнях, в структурі ярусів виділяються варіанти. Так, у структурі нижнього ярусу „молодого” акумулятивного висотно-ландшафтного рівня, що займає заплавні місцевості, виділено три його варіанти: 1) низький (перевищення над рівнем води менше 3 м; 2) середній (3-5 м); 3) високий (більше 6 м).

Польові дослідження протягом 1995-2007 років й аналіз літератури з питань висотної диференціації ландшафтів дали можливість у межах Подільської висотно-ландшафтної ступіні виділити три висотно-ландшафтні рівні (табл. 1).

„*Молодий” акумулятивний висотно-ландшафтний рівень* займає 10-12% території. Його основні ознаки формують заплавний та надзаплавно-терасовий типи

місцевостей. Він вирізняється значною амплітудою абсолютних висот: від 70-100 м



на півдні до 350-370 м у західній частині Поділля, переважанням процесів акумуляції, „лінійним” просторовим розташуванням ландшафтних комплексів. Поділяється на нижній та верхній яруси.

Нижній ярус „молодого” акумулятивного висотно-ландшафтного рівня займають заплавні місцевості. Основними ландшафтними комплексами цього ярусу є річища й урочища заплав. Верхній ярус „молодого” акумулятивного висотно-ландшафтного рівня представлений надзаплавно-терасовими місцевос­тями. Він підноситься на 30-40 м (в Придністров’ї до 60-90 м) над заплавою. Тут переважають процеси акумуляції, хоча і посилюються процеси денудації на схилах терас. Більш поширеними терасові місцевості є у центральній та північній частинах Поділля, де їх ширина сягає 300-500 м, місцями до 1 км і займають до 8-І0 % площі.

*„Типовий” акумулятивно-денудаційний висотно-ландшафтний рівень* представлений двома ярусами. Нижній – схиловими та каньйоноподібними місцевостями. Найбільші площі цього ярусу займають схилові місцевості. Вони поширені на всій території, але переважають в південній частині Поділля. Фоновими є урочища схилових широколистих лісів та луків, ярів, балок. Каньйоноподібні місцевості поширені в долині Дністра та нижніх частинах його лівих приток від західних меж Поділля до м. Ямполя Вінницької області. Верхній ярус займають плакорні місцевості. Фоновими є сільськогосподарські та лісові ландшафти.

*„Старий” денудаційний висотно-ландшафтний рівень* займає найвищі відмітки в рельєфі і його абсолютні висоти рідко знижуються до 300 м. Суттєвою особливістю „старого” денудаційного висотно-ландшафтного рівня є те, що він не утворює єдиного простору, а складається з трьох окремих ділянок: Товтрової, Кременецької та Подільського горбогір’я. Товтрова ділянка „старого” денудаційного висотно-ландшафтного рівня представлена однойменними місцевостями і має найбільшу амплітуду абсолютних відміток – від 320 м на південному сході до 440 м на північному заході. Переважаючими є висоти 300-380 м. У північно-західній частині Поділля, у межах Кременецького кряжу, знаходиться Кременецька ділянка „старого” денудаційного висотно-ландшафтного рівня. Представлена вона останцево-вододільним типом місцевостей. Абсолютні висоти – 350-400 м. Переважають процеси денудації над акумуляцією. Широке розповсюдження мають лінійна ерозія, зсуви, обвали, карст. Третя ділянка „старого” денудаційного висотно-ландшафтного рівня, розташована на крайньому заході Поділля й займає Подільське горбогір’я. Панівними є горбисто-грядові місцевості. Абсолютні висоти коливаються в широких межах від 300 до 440 м (найвища 443 м).

На території Малополіської висотно-ландшафтної ступіні виділяється лише два висотно-ландшафтних рівні: „молодий” і „типовий”. Для першого характерно майже повне (85-90 %) домінування нижнього ярусу (заплавні місцевості), а для другого – такий же відсоток верхнього (плакорні місцевості) ярусу.

# 3. Регіональні особливості висотної диференціації лісостепових ландшафтів Поділля.

Природниче районування сучасних антропогенізованих зон, яким є лісостеп, крім традиційних аспектів, повинно враховувати й особливості їх висотної диференціації та структуру антропогенних ландшафтів. Як зразок розроблене районування Поділля, що включає в себе такі регіональні структури: край, область, район. Складовими частинами цього районування є типологічні структури. Вони створюють свій варіативний ряд: висотно-ландшафтні рівні, висотно-ландшафтні яруси, типи місцевостей, типи урочищ і типи фацій (рис.1).

Висотно-ландшафтні області (ВЛО)

Висотно-ландшафтні райони (ВЛР)

Типи натуральних

урочищ

# Типи натуральних

# фацій

Висотно-ландшафтні краї

Висотно-ландшафтні яруси

Типи місцевостей

Типи антропогенних урочищ

Типи антропогенних

фацій

Висотно-ландшафтні рівні

# Регіональні структури

**Типологічні структури**

Рис. 1. Система структур регіонального районування ландшафтів з врахуванням їх висотної диференціації.

Головною структурою регіонального районування, де врахована висотна диференціація ландшафтів, є *висотно-ландшафтний край*. Висотно-ландшафтний край (ВЛКр) – частина природної зони, що виділяється за сукупністю денудаційних або акумулятивних рівнів, потужністю, генезисом та літологією антропогенових відкладів, відносною однорідністю континентальності клімату, історією розвитку палео- і сучасних ландшафтів, і власне структурою сучасних ландшафтів.

*Висотно-ландшафтна область* (ВЛО) – частина ВЛКр, яка характеризується подібними абсолютними висотами та амплітудою неотектонічних рухів, глибиною і густотою розчленування території, незначними коливаннями температур та опадів, подібною структурою сучасних ландшафтів.

*Висотно-ландшафтний район (ВЛР*) – найменша таксономічна регіональна одиниця висотно-ландшафтного районування. В межах ВЛО він виділяється незначною амплітудою абсолютних і відносних висот, однаковою інтенсивністю та спрямованістю сучасних геоморфологічних процесів, однорідною структурою сучасних ландшафтів.

Територія Поділля переважно є складовою Правобережного височинного лісостепового краю і лише незначна північна – Поліського рівнинного лісового. У адміністративних межах Поділля виділено 4 висотно-ландшафтних області: Подільську, Придністровську, Придніпровську і Малополіську (рис. 2).

Вінниця

Хмельницький

Тернопіль

I

IІI

II

IV

**Межі:**

**3**

**1**

**2**

**4**

**5**

**9**

**6**

**7**

**10**

**8**

**I**

**IІI**

**II**

**IV**

**Правобережний височинний лісостеповий висотно-ландшафтний край.**

*Подільська височинна висотно-ландшафтна область.* Райони: 1 – Опільсько-Кременецький; 2 – Тернопільський; 3 – Північноподільський; 4 – Центральноподільський; 5 – Східноподільський.

*Придністровська височинна висотно-ландшафтна область.* Райони: 6 ‑ Верхньодністровський; 7 – Середньодністровський.

*При­дніпровська височинна висотно-ландшафтна область.* Райони: 8 – Козятинський; 9 ‑ Балтський.

**Поліський рівнинний лісовий висотно-ландшафтний край.**

*Малополіська рівнинна висотно-ландшафтна область.* Райони: 10 – Острозький.

 Областей

 Районів

Рис. 2. Районування Поділля з врахуванням висотної диференціації ландшафтів

Подільська ВЛО займає майже 70 % території Поділля. На території Подільської височинної висотно-ландшафтної області .поширені три висотно- ландшафтні рівні. „Молодий” акумулятивний висотно-ландшафтний рівень займає 13-18 % території, типовий – 70-73 %, „старий” денудаційний – 10-12 %. В різних частинах ВЛО їх співвідношення неоднакове, а тому детальна характеристика висотно-ландшафтної структури області розглядається через ВЛР. На території області виділено 5 ВЛРи: Опільсько-Кременецький, Тернопільський, Північноподільський, Центральноподільський, Східноподільський. Для прикладу наводимо схему висотної диференціації ландшафтів ключової ділянки одного із районів (рис. 3).

Рис. 3. Схематичний ландшафтний профіль ключової ділянки с. Дунаїв Тернопільської області.

Висотно-ландшафтні рівні: А – „молодий” акумулятивний; В – „типовий” акумулятивно-денудаційний; С –„старий” денудаційний. Типи місцевості: I – терасово-сільськогосподарський; II – заплавно-ставковий; III – схилово-пасовищний; IV – остан­цево-вододільний. Натуральна рослинність. Лісова: 1 – береза бородавчаста;
2 – ясен звичайний; 3 – дуб звичайний; 4 – граб звичайний; 5 – липа серцелиста; 6 – бук європейський. Трав’яниста: 7 – очеретово-рогізні асоціації; 8 – лучні асоціації. Антропо­генні ландшафти: 9 – присадибні; 10 – дорожні; 11 – селитебні; 12 – сільсько­господарські; 13 – технічні системи. Ґрунти: 14 – сірі і світло-сірі опідзолені; 15 – дерново-карбонатні оглеєні; 16 – лучно-болотні; 17 – сірі і світло-сірі опідзолені.

**B**

**A**

р. Іква

м

км

Придністровська височинна висотно-ландшафтна область займає 10% території Поділля і простягається вузькою смугою вздовж лівобережжя річки Дністер. Тут виділено 2 ВЛРи: Верхньодністровський і Середньодністровський.

Придніпровська ВЛО займає лише незначну східну і південно-східну частину Поділля (12 % території). У її межах виділено 2 ВЛРи: Козятинський і Балтський.

Малополіська рівнинна ВЛО займає крайню північну частину (5 % території Поділля). Висотна диференціація ландшафтів тут помітно відрізняється від Подільської, Придністровської і Придніпровської областей. У межах Малополіської ВЛО на території Поділля виділено 1 ВЛР – Острозький.

4**. Прикладне значення досліджень висотної диференціації ландшафтів Поділля.** Сільськогосподарські та селитебні ландшафти Поділля досягли свого максимального просторового розвитку і в майбутньому відбуватиметься зменшення їх площ та докорінна перебудова структури. Найбільші (15-20 %) площі рекомендовано вивести із активного сільськогосподарського використання на верхньому ярусі „молодого” та „типового” висотно-ландшафтних рівнів. Особливе значення матимуть перехідні екотони між висотними ярусами та рівнями як стабілізуючі чинники їх подальшого розвитку. Розроблено проекти оптимальної організації перехідних екотонів і катен.

Площа селитебних ландшафтів, особливо сільських, суттєво зменшиться на верхньому ярусі „типового” висотно-ландшафтного рівня та частково на верхньому ярусі „молодого” висотно-ландшафтного рівня. Містечкових не зміниться, лише зазнає змін їх внутрішня ландшафтна структура. Рекомендовано особливу увагу звернути на формування в містечках заповідних об’єктів, зокрема історико-архітектурних, музеїв індустріальної культури тощо.

Завдяки значному виведенню із активного сільськогосподарського використання територій схилових та частково надзаплавно-терасових і плакорних місцевостей нові можливості для розвитку отримають лісові антропогенні ландшафти. Рекомендовано, щоб в структурі деревних порід лісів що створюються, панували фонові для Поділля породи – дуб, ясен, бук. На схилах необхідно відновити сади, які масово були знищені в 90 роках ХХ ст.

В процесі входження України в європейське товариство, на Поділлі проходитиме докорінна перебудова дорожніх ландшафтів, зокрема в межах „типового” денудаційного висотно-ландшафтного рівня. Більша частина магістральних транспортних коридорів, які заплановано побудувати до Євро-2012 на території Поділля, проходитимуть вододілами, що значно ускладнить їх висотну диференціацію.

Під екологічну мережу Поділля (екокоридори, природні ядра та ін) поки-що можна відвести лише 19% території, проти 50-55% рекомендованих. Більшість із складових структур екомережі розташовані на нижніх ярусах „молодого” і „типового” висотно-ландшафтних рівнів а також на „старому” висотно-ландшафтному рівні. Рекомендовано значно розширити їх площі на верхніх ярусах „молодого” і „типового” висотно-ландшафтних рівнів. Це дасть змогу відновити екологічну рівновагу регіону. У зв’язку з цим потребує удосконалення заповідна мережа Поділля. Зараз понад 80 % заповідних територій знаходяться на території нижніх ярусів „молодого” та „типового” висотно-ландшафтних рівнів. Обґрунтовано збільшення кількості заповідних територій на верхніх ярусах цих же рівнів. Серед них помітне місце займуть об’єкти антропогенного походження. В першу чергу це заповідні сільськогосподарські та лісові ландшафти.

Висновки

1. Аналітичний огляд фізико-географічних й ландшафтознавчих напрацювань з досліджуваної проблематики дав можливість зробити такий узагальнюючий висновок: на початку ХХІ ст. детальніше дослідженні особливості горизонтальної диференціації ландшафтів, вертикальної та висотної диференціації природних (натуральних та антропогенних) компонентів – мас земної кори з її поверхневими формами, ґрунтів, приземної атмосфери, рослинності тощо. Висотна диференціація ландшафтних комплексів (натуральних й антропогенних) досліджена (є згадки) лише в загальних рисах. Вона не знайшла відображення у наукових розробках, а відповідно й практичних рекомендаціях щодо раціонального природокористування. Дослідження висотної диференціації ландшафтів в подальшому повинно стати невід’ємною складовою будь-яких ландшафтознавчих досліджень, особливо регіонального рівня.

2. На сучасному етапі розвитку ландшафтної сфери Землі, головні особливості висотної диференціації ландшафтів визначають чотири групи чинників: геолого-геоморфологічні (абсолютна й відносна висоти, крутизна схилів, їх літологічний склад тощо), кліматичні (температура, опади, напрям вітру), гідрологічні (поверхневі й підземні води) й антропогенні (техногенна діяльність людини), а також натуральні й антропогенні процеси зумовлені ними. Провідне ландшафтоутворююче значення мають геолого-геоморфологічні, мікрокліматичні й антропогенні групи чинників, за якими змінюються й інші.

3. Особливості проявів висотної диференціації ландшафтів Поділля залежать від: а) масштабу коливань абсолютних і відносних висот (чим більше коливання висот, тим більший таксономічний ранг ландшафтів охоплений висотною диференціацією); б) географічної широти досліджуваного регіону, яка визначає зональний тип висотної диференціації ландшафтів; в) характеру палеогеографічного розвитку; д) енергетики ланшафтоутворюючих процесів; г) експозиційного розташування, що характеризує зволоженість території. Сучасна висотна диференціація ландшафтних комплексів Поділля тісно взаємопов’язана з палеоландшафтами регіону. У межах Поділля простежується чотири висотно-ландшафтних палеокомплекси: міоцен-ранньопліоценовий, пліоценовий, плейстоценовий, голоценовий.

4. Висотно-ландшафтним комплексам Поділля властива чітко виражена диференціація. Виділено три висотно-ландшафтних рівні: „молодий” акумулятивний – презентований заплавними, надзаплавно-терасовими і дюнними місцевостями; „типовий” акумулятивно-денудаційний – найбільш розповсюджений і представлений схиловими (прирічковими), каньйоноподібними („низькогірними”) та плакорними місцевостями; „старий” денудаційний з нехарактерними, але оригінальними місцевостями: останцево-вододільними, товтровими та горбисто-грядовими. Явище висотної диференціації характерне не лише для натуральних природних компонентів і ландшафтних комплексів, але і антропогенних. Серед антропогенних ландшафтів висотна диференціація найбільш чітко виражена у структурі міських і гірничопромислових ландшафтів (локальний рівень); лісових антропогенних і сільськогосподарських ландшафтів (регіональний рівень). Здебільшого вона проявляється у формуванні нових антропогенних висотно-ландшафтних ярусів. Їх розвиток призведе до поступової заміни натуральних висотно-ландшафтних рівнів і ярусів Поділля антропогенними.

5. У вирішенні загальних і регіональних проблем раціонального природокористування врахування особливостей висотної диференціації сучасних ландшафтів є такою ж необхідністю, як широтної та довготної (провінційної). При цьому особливе значення мають межі представлені екотонами, катенами і перехідними смугами. Їх пізнання й розробка проектів раціонального використання має таке ж важливе значення як і дослідження висотної диференціації ландшафтів загалом.

6. Різноманітність та своєрідність висотно-ландшафтних комплексів необхідно враховувати в практиці природокористування і при розробці заходів направлених на оптимізацію ландшафтно-екологічної ситуації в регіоні. При вирішені проблем раціонального природокористування Поділля першочергове значення має врахування висотної диференціації лісових антропогенних ландшафтів (для відновлення натуральної структури ландшафтів та охорони природи) і сільськогосподарських (оптимізація господарського використання регіону) ландшафтів. Перше стосується трьох висотно-ландшафтних рівнів, друге – переважно „типового”.

7. Створення оптимальної системи природоохоронної мережі Поділля в подальшому неможливе без урахування висотної диференціації ландшафтів. Особливу увагу необхідно звернути на створення заповідних об’єктів на „типовому” акумулятивно-денудаційному висотно-ландшафтному рівні, який займає 68% території Поділля, але містить незначну кількість геологічних та гідрологічних заповідних об’єктів. Формування мережі природно-заповідних об’єктів тут можливе також завдяки заповіданню не лише натуральних, а, здебільшого, антропогенних ландшафтних комплексів.

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

***Монографії та посібники***

1. Денисик Г.І., Воловик В.М., Кирилюк Л.М. Нариси з антропогенного ландшафтознавства. – Вінниця: Арбат, 1999. – 150 с.

2. Кирилюк Л.М. Висотна диференціація заповідних об’єктів Поділля // Заповідне Поділля. – Вінниця, „Тезис”, 2001. – С. 93-95.

3. Кирилюк Л.М., Шведюк Ю.Г. Центральне Поділля. Хмельниччина // Заповідне Поділля. – 2001. – Вінниця, „Тезис”, 2001. – С. 44-65.

4. Мудрак О.В., Кирилюк Л.М. Природно-ресурсний потенціал області // Географія Вінницької області. – Вінниця: Гіпаніс, 2004. – С. 132-140.

5. Яворська О.Г.,. Українець І.І, Романчук В.Л., Ворона Є.І, Кононова І.М., Андрієнко Т.Л., Кирилюк Л.М. Заповідні об’єкти Вінниччини. – Вінниця: Велес, 2005. – 104 с.

***Статті***

1. Кирилюк Л.М., Мудрак О.В. Висотна диференціація рівнинних ландшафтів: суть та історія дослідження // Географія і сучасність. – К.: Нац. пед. ун-т ім. М. Драгоманова, 1999 – С. 34-39.

2. Кирилюк Л.М. Висотно-ландшафтні рівні і ступені височин півдня Східно-Європейської рівнини // Ландшафти і сучасність. – Київ – Вінниця, 2000. – С. 278-281.

3. Денисик Г.И., Кирилюк Л.М., Хаецкий Г.С., Рябой В.Е. Историко-географи­ческие особенности формирования и высотной дифференциации прудов Правобережной Украины // Материалы международной. конференции. посвященной 70-летию Калининградского государственного университета. – Калининград, КГУ. – 1999. – С. 8-10.

4. Кирилюк Л.М. Аналіз перспективних змін у висотній диференціації сільськогосподарських, дорожних та лісових антропогенних ландшафтів Поділля // Наук. Записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Сер. Географія. – Вінниця, 2001. – Вип. 1. – С. 93-99.

5. Кирилюк Л.М. Висотна диференціація ландшафтів та районування Поділля // Наук. записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Сер. Географія – Вінниця, 2002. – Вип. 3. – С. 27-33.

6. Кирилюк Л.М., Висотна диференціація водних антропогенних комплексів Хмельницької області // Наук. Записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцю­бинського. Сер. Географія. – 2002. – Вип. 4. – С. 62-66.

7. Кирилюк Л.М., Боднар С.В. Особливості висотної диференціації антропогенних ландшафтів „молодого” акумулятивного висотно-ландшафтного рівня Поділля // Наук. записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Сер. Географія. – 2003. – Вип. 6. – С. 94-97.

8. Мудрак О.В., Кирилюк Л.М., Ворона Є.І. Про необхідність створення національного природного парку „Центральне Поділля” // Наук. зап. Тернопільського держ. пед. ун-ту ім. В. Гнатюка. Сер. Географія. – 2004. – №2. – С. 226-231.

9. Мудрак О.В., Ворона Є.І. Кирилюк Л.М. Природоохоронні об’єкти Вінницької області, характер і особливості їх розподілу у фізико-географічних районах // Наук. Записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Сер. Географія. – 2005. – Вип. 10. – С. 90-96.

10. Мудрак О.В., Кирилюк Л.М., Ворона Є.І. Перспективи створення національного природного парку „Подільське Полісся” // Екологічний. Вісник. – 2005. – № 1. – С. 22-25.

11. Яворська О.Г., Кирилюк Л.М. Досвід впровадження просторових елементів екологічної мережі на локальному рівні на прикладі Немирівського району Вінницької області // Науковий вісник Національного аграрного ун-ту. – 2006. – 93. – С. 160-174.

12. Денисик Г.І., Кирилюк Л.М., Чиж О.П., Война І.М. Висотна диференціація рівнинних ландшафтів // Наук. Записки Вінницького держ. пед. ун-ту ім. М. Коцюбинського. Сер. Географія. – 2006. – Вип. 11. – С. 5-12.

**Тези**

1. Кирилюк Л.М. Екологічне виховання учнів на уроках географії та під час гурткової роботи // Тези доп. міжвуз. конф. „Сучасні проблеми екологічного виховання молоді в педагогічних вузах України”: – Вінниця, 1991. – С. 69-70.

2. Кирилюк Л.М. Висотні рівні та ступені Поділля // Тези наук. конф „Українська геоморфологія: стан і перспективи”. – Львів: Меркатор, 1997. – С. 139-141.

3. Кирилюк Л.М. Врахування висотної диференціації ландшафтів в екологічному вихованні // Мат. Всеукр. наук-практ. конф. „Екологічна освіта та виховання учнівської молоді”. – Кам’янець-Подільський, 1998. – С. 95.

4. Денисик Г.І., Кирилюк Л.М. Рівні екологічної освіти в національному вихованні // Мат. Всеукр. наук-практ. конф. „Екологічна освіта та виховання учнівської молоді”: – Кам’янець-Подільський, 1998. – С. 5.

5. Кирилюк Л.М. Природоохоронна мережа Поділля та її висотна диференціація // Тези Другої всеукр. наук.-метод. конф. „Проблеми раціонального використання, охорони і відтворення природно-ресурсного потенціалу України”. – Чернівці, 2000. – С. 117-118.

6. Кирилюк Л.М., Кирилюк Т.О. Малополіська рівнинна висотно-ландшафтна область // Антропогенна географія й ландшафтознавство в ХХ і ХХІ ст. – Вінниця – Воронеж, 2003. – С. 189-191.

7. Денисик Г.І., Кирилюк Л.М. Висотно-ландшафтні комплекси Поділля та їх класифікація // Мат. наук.-практ. конф. „Природничі науки на межі століть”. – Ніжин, 2004. – С. 143-144.

АНОТАЦІЯ

**Кирилюк Л. М. Висотна диференціація ландшафтів Поділля. – Рукопис**.

# Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата географічних наук зі спеціальності 11.00.01 – фізична географія, геофізика і геохімія ландшафтів. – Львівський національний університет імені Івана Франка, 2007.

Узагальнено основні підходи та доповнено теоретико-методологічні засади регіональних досліджень висотної диференціації ландшафтів, виділено етапи і чинники розвитку палеовисотної диференціації ландшафтів Поділля, розроблено класифікацію висотно-ландшафтних комплексів, складено схему фізико-географічного районування сучасних ландшафтів регіону з врахуванням їх висотної диференціації. Поділля віднесено до Правобережного височинного лісостепового та Поліського рівнинного лісового висотно-ландшафтних країв. У їх структурі виділено 4 висотно-ландшафтні області: Подільську, Придніпровську, Придністровську та Малополіську та 10 висотно-ландшафтних районів. Обґрунтовано напрями поліпшення використання сучасних ландшафтів Поділля та їх охорони.

Ключові слова: натуральні й антропогені ландшафти; висотно-ландшафтні: комплекси, ступіні, рівні, яруси, висотно-ландшафтне районування, раціональне природокористування.

АННОТАЦИЯ

**Кирилюк Л.М. Высотная дифференциация ландшафтов Подолья. – Рукопись.**

Диссертация на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 11.00.01 – физическая география, геофизика и геохимия ландшафтов. – Львовский национальный университет имени Ивана Франка, 2007.

Обобщены основные подходы и дополнены теоретические аспекты исследования высотной дифференциации ландшафтов отдельно взятого региона. Показаны зональные (лесостепные) особенности проявления высотной дифференциации ландшафтов. Определено что: а) таксономический ранг ландшафтов, на которые влияет высотная дифференциация, или развитие и особенности которых зависят от нее, определяются колебанием абсолютных и относительных высот, которые в значительной степени влияют на изменение климатических показателей, распределение почв, растительности; б) высотная дифференциация ландшафтов зависит от особенностей палеогеографического развития региона, в частности, количество ступеней выравнивания в истории развития региона нашли свое отображение в современной высотной дифференциации ландшафтов; в) региональные особенности высотной дифференциации ландшафтов тесно взаимосвязаны с их мезоасимметрией, а также что в формировании высотной мезоасимметричной ландшафтной структуры отдельно взятого региона определяющее значение имеют тектоника, которая определяет вертикальное направление площадной симметрии, а также атмосферная циркуляция; г) высотная дифференциация ландшафтных комплексов, набор фаций и урочищ, их структура, парадинамические связи зависят от экспозиции склонов; д) высотная дифференциация ландшафтов зависит от парадинамических связей, их структурных элементов, которые обусловлены изменениями энергетики ландшафтных процессов: на разных абсолютных высотах интенсивность, направленность, энергетика и масштабность ландшафтных процессов отличаются между собой.

Выделены и обоснованы 4 этапа развития палеовысотной дифференциации ландшафтов Подолья: миоцен-раннеплиоценовый, плиоценовый, плейстоценовый и голоценовый. Миоцен-раннеплиоценовый этап характеризуется слабым развитием вертикальной дифференциации ландшафтов. Как результат сформировался один высотный ландшафтный комплекс с простой структурой. В плиоцене, в связи с интенсивными неотектоническими поднятиями Подольская возвышенность дифференцирует на высотно-ландшафтные уровни. В плейстоцене высотная дифференциация стает обратной: южные ландшафты в рельефе располагаются ниже северных. Начинают формироваться высотно-ландшафтные яруса. В голоцене окончательно формируются высотно-ландшафтные яруса. С этого времени начинается формирование современных высотно-ландшафтных комплексов.

Выделены основные факторы формирования современной высотной дифференциации ландшафтов региона: геолого-геоморфологические, климатические, гидрологические и гидрогеологические, антропогенные.

Проведен анализ распределения современных высотно-ландшафтных комплексов по высотно-ландшафтных ступенях.

Разработана схема физико-географического районирования современных ландшафтов Подолья с учетом их высотной дифференциации. В пределах Подолья выделено Правобережный лесостепной высотно-ландшафтный край и Полесский лесной высотно-ландшафтные край, которые состоят из 4 высотно-ландшафтных областей: Подольской, Приднестровской, Приднепровской и Малополесской.

Подольская высотно-ландшафтная область занимает около 70 % территории региона и включает в себя 5 высотно-ландшафтных районов: Опольско-Кременецкий, Тернопольский, Североподольский, Центральноподольский, Восточноподольский. Подольская ВЛО единственная область, которая состоит из трех высотно-ландшафтных уровней: „молодого” аккумулятивного, „типичного” аккумулятивно-денудационного и „старого” денудационного.

Приднестровская высотно-ландшафтная область занимает 10 % территории Подолья. Здесь выделено 2 ВЛРы: Стрийский и Среднеднестровский. Они, как и все остальные высотно-ландшафтные районы, состоят только из двух высотно-ландшафтных уровней: „молодого” аккумулятивного и „типичного” аккумулятивно-денудационного.

Приднепровская высотно-ландшафтная область занимает восточную и юго-восточную часть Подолья (12 % территории). Здесь выделено также 2 ВЛРы: Кaзaтинский и Балтский.

Малополесская высотно-ландшафтная область занимает северную часть Подолья (5 % территории). Выделено 1 ВЛР – Острожский. Высотная дифференциация ландшафтов заметно отличается от Подольской, Приднестровской, Приднепровской высотно-ландшафтных областей.

Определены основные проблемы в различных системах природопользования и разработаны рекомендации по оптимизации развития сельскохозяйственных, лесных, дорожных и заповедных ландшафтов в будущем на территории Подолья.

Ключевые слова: натуральные и антропогенные ландшафты; высотно-ландшафтные: комплексы, ступени, уровни, ярусы, высотно-ландшафтное районирование, рациональное природопользование.

ANNOTATION

**Kyryluk L.M. Amplitude differentiation of Podillya’s landscape.- The manuscript.**

Dissertation for a scientifis degree of candidate of geographical sciences on speciality 11.00.01 – Physical geography, geophisics and geochemistry of landscapes. – Lviv National University named after Ivan Franko, Lviv, 2007.

Basic approaches of regional researches of altitude differentiation of landscapes are generalized and theoretic-methodological bases of these researches are supplemented. Stages and factors of development of paleoaltitude differentiation of Pоdillya’s landscapes are singled out. The classification of altitude-landscape complexes is developed. The chart of physic-geographical zoning of modern landscapes of the region is made and is taking into account their altitude differentiation. Podillya belongs to the Right-bank forest-steppe and Pollissya’s forest altitude-landscape territories. Four altitude-landscape regions: Podillya, Prydnistrovya, Pridnihrovya, Male Pollіssya and ten altitude-landscape districts are singled out in their structure.

On the basis of everything mentioned the directions of improvement of the use of modern Podillya’s landscapes and their protection are substantiated.

Key words: natural and anthropogenic landscapes, altitude-landscape complex, stages, layers, altitude- landscape zoning, rational nature usage.

Підписано до друку 12.10.2007 р. Формат 60х90/16.

Папір друкарський. Гарнітура Times New Roman.

Друк лазерний. Ум. друк. арк. 0,9.

Тираж 100. Зам. № 34.

Виготовлено з оригінал-макету у Вінницькому державному

педагогічному університеті імені Михайла Коцюбинського.

21000, м. Вінниця, вул. Острозького 32

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