

**Summary:**

*Melnychuk M., Bezsmertniuk T. NORMATIVE AND LEGAL PRINCIPLES TOURIST AND RECREATIONAL USE OF TERRITORIES AND OBJECTS OF NATURE RESERVE FUND.*

In the article the normative and legal principles tourist and recreational use of nature reserve fund are considered. The basic provisions of legal documents which are determined the nature tourist and recreational use of protected areas are analyzed. Allocated the category of nature reserve fund within which allowed the development of tourist and recreation activities.

Recreational activities serves an integral part of every human life. Implementation recreational needs of the population possible at various levels, according to which objects and territories are used. One of the priority areas for today in Ukraine is organizing recreational activities in protected areas.

Legal basis for an efficient use of nature reserve fund of Ukraine, reproduction his natural complexes and objects defines the Law of Ukraine "On Nature Reserve Fund". According to Art. 9 of the Act as a type of use areas and objects of nature reserve fund is their use in health and other recreational purposes, subject to conservation mode.

Due to the active use areas and objects of natural protected areas for recreational purposes, including for the purposes of tourism, there is a need for legal regulation of these relations, which reflected in the project "Provision of recreational activities within the territories and objects of nature reserve fund of Ukraine ", whose main purpose is to create conditions for organized tourism, recreation and other outdoor activities.

To institutions of nature reserve fund of Ukraine that organize and carry out recreational activities include: national nature parks, biosphere reserves, regional landscape parks, parks-sights of park and garden art, botanical gardens, zoological and dendrological parks.

According to the Law of Ukraine "On State Program of Development Protected Areas for the period till 2020" recreational activities will be carried out based on the analysis of investment opportunities specific protected areas, the development of the scope and range of existing paid services, improve their quality.

**Key words:** nature reserve fund, natural protected areas and objects, nature reserve legislation, recreational nature management.

*Рецензент: проф. Петлін В.М.*

*Надійшла 03.04.2015р.*

УДК 911.2

Руслана КОЛОДНИЦЬКА

**ВПЛИВ АГРОВИКОРИСТАННЯ НА ПРОСТОРОВУ ДИНАМІКУ ТА РОЗВИТОК ГІРСЬКИХ МІСЦЕВОСТЕЙ В МЕЖАХ СУБАЛЬПІЙСЬКОГО ВИСОКОГІР'Я КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ**

*Охарактеризовано вплив агронавантажень на просторову динаміку та розвиток гірських місцевостей в межах субальпійського високогір'я Карпатського національного природного парку. Розкрито вплив природних явищ на інтенсивність антропогенного використання та рівень деградації території. Виявлено, що агронавантаження сприяють прискоренню деградаційних процесів у межах верхньої межі лісу.*

**Ключові слова:** просторова динаміка гірських місцевостей, агровикористання, полонинські територіальні системи, антропогенна динаміка.

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** На сьогодні агронавантаження в межах Чорногірського ландшафту посідають не просто одне з провідних місць, а вони є визначальними на найбільш чутливих його ділянках – у межах територіальних систем субальпійського високогір'я. Тому для науково обґрунтованої оптимізації природи національного парку вкрай необхідним є визначення сучасного стану антропогенно-навантажених систем та тенденцій їх розвитку в просторі й часі.

Інша проблема, яка стоїть перед парком, полягає ще й в тому, що саме ці субальпійські території у своїй більшості належать до охоронних та абсолютно охоронних. У такому статусі ці територіальні системи потребують особливої уваги до збереження тих організаційних механізмів, які відповідають за їх нор-

мальне функціонування. Тобто виникає необхідність знаходження обґрунтованого балансу між охоронними функціями й необхідністю антропогенної експлуатації (передусім через агронавантаження) насамперед полонинських геосистем.

Об'єктом нашого дослідження слугують територіальні системи Карпатського національного природного парку, які перебувають під впливом агровикористання.

Предметом дослідження є властивості досліджуваних територіальних систем і процеси, які спрямовують їх просторово-часовий розвиток.

**Аналіз попередніх досліджень і публікацій.** Географічні дослідження щодо стану територіальних систем, у тому числі й полонинських, на сьогодні вже характеризуються

наявністю певної історії. Водночас, саме в останні роки територіальні системи інтенсивно змінюються в просторі, що може бути наслідком глобальної мінливості фонових чинників. Тому попередні дослідження у своїй більшості послуговують відправним пунктом аналізу. До таких належать праці П.Д. Ярошенко [12], В.Г. Коліщука [5], К.А. Малиновського [6; 7] тощо.

**Виклад основного матеріалу.** Загалом агронавантаження територіальних систем у межах найтипівішого для Чорногірського ландшафту Карпатського національного природного парку (КНПП) можна поділити на два головні періоди: час інтенсивного агровикористання природних ресурсів і час обмеженого їх використання. Перший період співпадає з відсутністю природоохоронних обмежувальних заходів, а другий – з організацією Карпатського заповідника, а відтак і національного парку. Тобто сьогодні ми спостерігаємо за еволюцією територіальних систем у стані регенеративному. Та оскільки поряд з навантаженими існують ненавантажені (умовно ненавантажені), то виникає можливість проводити порівняльні оцінки і зіставлення, що надає можливість диференціювати регенеративні процеси за типами і видами територіальних систем.

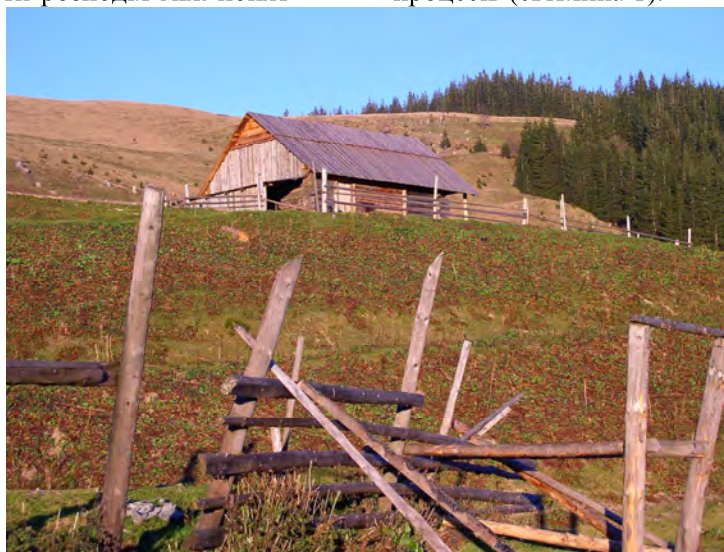
Інша ситуація виникає в процесі порівняльного зіставлення різночасових зрізів ситуації, що дозволяє вивчати просторову, видову та функціональну відмінність (динаміку). Практично ці два аспекти наукових досліджень і стали основою вирішення проблеми винесеної у заголовок. При цьому, насамперед, необхідно чітко провести розподіл між поняттями "динаміка" та "розвиток" територіальних систем.

Динаміку найчастіше розуміють як ритмічні зміни систем різної протяжності, під впливом зовнішніх сил і незворотні зміни або початкові стадії саморозвитку [4]. Більш складним є наступне визначення: закономірно-поступальні незворотні зміни обмежені певним еволюційним станом системи [8].

Наведені визначення свідчать про те, що під динамікою будь-яких географічних систем необхідно розуміти сукупність незворотних змін або впродовж усього часу існування системи, або впродовж певних еволюційних станів. Та якщо вважати, що сукупність еволюційних станів також складає повний час існування системи, то наведені визначення практично збігаються.

Серед значної кількості різноманітних динамічних процесів і явищ нас цікавить динаміка антропогенна як зміна станів природних територіальних систем під впливом людської діяльності. Найчастіше вона носить умовно зворотний, але часто й катастрофічний характер. У межах території дослідження ми найчастіше спостерігали динаміку антропогенно-модифіковану, тобто таку динаміку, яка не змінювала докорінно природно сформовані динамічні механізми.

Так, антропогенний чинник провокував ущільнення поверхні ґрунтового покриву, але зворотні від'ємні механізми швидко реагували шляхом заростання цих ділянок альпійським щавником, який завдяки потужній кореневій системі перешкоджав розвиткові ерозійних процесів (світлина 1).



**Світлина 1. Приклад заростання полонин вторинними кінськими щавниками внаслідок ведення кошарного господарства**

Досліджуваний нами відрізок часу в де-

кілька десятків років дозволяє простежувати

динаміку багаторічну. Таку динаміку розуміють як процеси та зміни в ландшафті, для реалізації яких потрібен час, що займає декілька років. Прикладами таких змін є заболочування ландшафтних комплексів, їх засолення, зміна лісової рослинності на трав'яну, або навпаки – процес їх заростання лісом, деградація ландшафту внаслідок його поступового забруднення техногенними елементами, використання під рілля, рекреаційні угіддя тощо [2]. Щодо багаторічної динаміки територіальних систем Карпатського національного природного парку, то тут, в основному, спостерігається просторова динаміка, яка полягає у динаміці приполонинської межі (між субальпійським високогір'ям і ерозійно-денудаційним лісистим середньогір'ям).

Згідно з концепцією IUFRO (Міжнародний союз лісових дослідних організацій), якою керувалися більшість дослідників [14, 16, 17, 18], верхньою межею лісу вважають вузьку смугу лісових фітоценозів заввишки 8 м і вище, яка сформована на контакті з криволіссям і субальпійським поясом. Характерною таксаційною ознакою лісових фітоценозів є також їхня повнота. На цій межі вони часто бувають розрідженими, утворюючи фітоценози повнотою 0,3 і більше [10].

Верхня межа лісу як фітоценотичне і географічне утворення характеризується еволюційно пристосованими природними складовими, мікрорельєфом, ґрунтовими відмінами, мікрокліматом, фітоценозами, що утворює своєрідні гомогенні територіальні системи. Найбільш нестійким їх компонентом є рослинність, яка водночас виступає індикатором як динамічних процесів у цій зоні, так і самої зони як такої. Упродовж тривалого періоду у фітоценозах на приполонинській межі відбувся природний відбір особин, які адаптувалися до екстремальних екологічних умов і тому відзначаються певною стійкістю до сукцесій.

Насамперед це стосується (для району дослідження) смерекових угруповань. Вони тут

належать до особливого гірського підвиду, який пристосований до екстремальних кліматичних умов і характеризується значним природоохоронним потенціалом. Так встановлено, що водозахисна роль приполонинських лісів у кілька разів вища, ніж лісів, розташованих на нижчих гіпсометричних рівнях. У високогір'ї танення снігу затримується до кінця травня. Впродовж весняного періоду приполонинські ліси затримують не лише вологу під їх наметом, але й талі води із полонинських ландшафтів [10].

Тим самим, верхню межу лісу в приполонинській зоні розглядають як явище фітоісторичне, фітогеографічне, екологічне та антропогенне. К.А. Малиновський [7] вважав, що на сучасну конфігурацію верхньої межі лісу впливають такі фактори: термічний, вітровий, лавинний, едафічний і антропогенний.

На сьогодні можемо говорити про виникнення нового явища, яке формує таку межу – кліматичного характеру у вигляді співвідношення опади/випаровування на висотах 1400 м і вище за дослідженнями С. Стойка й П. Шубера. Воно ґрунтується на доволі різкому зниженні балансу між атмосферними опадами й наявним випаровуванням у субальпійській зоні Українських Карпат за вегетаційний період, внаслідок одночасового підвищення температур у приземному прошарку атмосфери і, відповідним, підвищенням транспірації. Та оскільки приполонинські ліси екологічно виявилися не пристосованими до таких кліматичних змін, спостерігається усихання тут смерекового деревостану (світлина 2).

Простежена нами динаміка цього явища свідчить про його значну інтенсифікацію саме в останні роки. При цьому спостерігається значна просторова неоднорідність явища, що, на нашу думку, контролюється неоднорідністю ландшафтної структури зони приполонинських лісів (табл. 1.).

*Таблиця 1.*

**Динаміка усихання смерекового деревостану  
Чорногірського ландшафту Українських Карпат у межах приполонинської зони, шт/100м**

Рік дослідження	Ділянки дослідження				
	Полонина Заросляка	Полонина Петроса	Полонина Ребер	Полонина Данцера	Полонина Бребенескула
1992	7	9	5	7	5
2012	21	34	19	22	23



Світлина 2. Усихання смерекового деревостану у приполонинській зоні.

Тим самим, спостерігається значна просторова деградація приполонинських смерекових лісів внаслідок їх природного усихання. Велика ймовірність, що причиною є глобальне потепління, яке проявилось в даній зоні у вигляді різкого зменшення атмосферних опадів.

Не можна скидати з розрахунку й наявність антропогенних модифікацій субальпійських територіальних систем, насамперед, у вигляді їх випасання.

Антропогенний чинник мав модифікуючий вплив на рослинний покрив високогір'я починаючи з XVI-XVII ст. До основних його видів належать: вплив пасторальний (інтенсивний випас худоби), сінокосіння, розчищення полонин, вплив пірогенний, беллоїдний (пов'язаний з військовими подіями), туристичний. Інтегральна оцінка наслідків багатомісячного антропогенного впливу на рослинний покрив високогір'я та кількісні й якісні зміни, які відбулися у його структурі, дають підставу вважати, що за незначним винятком сучасна верхня межа лісу в Українських Карпатах має антропогенне походження. Про це переконливо свідчать фітоценологічні дослідження на полонинах, виконані зарубіжними та українськими вченими [6, 7, 13, 15, 19]. У природному стані ця межа збереглася лише у важкодоступних місцях Чорногори (г. Куکیل, 1700 м н.р.м.), Горган і Мармароських гір на тих гірських хребтах, де немає пасовищ.

Відзначимо, що площа полонин в усіх Карпатах – близько 80 тис. га, тому ця проблема стоїть доволі гостро. Чисельні дослідження по-

передніх десятиріч свідчили, що верхня межа лісу поступово займала своє природне місце, витісняючи субальпійське криволісся й субальпійські луки. Та в останні роки все змінилося до навпаки. Знову субальпіка тіснить лісові угруповання, завдяки більшій пристосованості до зменшення кількості атмосферних опадів.

Водночас наявність значної просторової диференціації показників інтенсивності деградаційних процесів свідчить про необхідність застосування на всіх етапах аналізу системно-географічного підходу у вигляді екстраполяції досліджуваних показників на ландшафтній великомасштабній основі.

Пришвидшені динамічно-просторові процеси, які притаманні приполонинській зоні можуть трактуватися у двох головних аспектах: наявності природно обумовленої багаторічної ритмічної динаміки і унікального динамічного явища, пов'язаного з глобальним потеплінням. Перший випадок або не має місця, або він має настільки значну амплітуду ритму, що реально його дослідити не має можливості (занадто короткий для цього період наявних спостережень – близько 100 років). Щодо другого припущення, то це може мати місце, оскільки реальна зміна кліматичних параметрів спостерігається (дані за дослідженнями високогірної метеостанції Пожижевська). Водночас, не можна скидати з розрахунку такого чинника, як можливість кількарічних метеофлуктуацій.

Та наявність тривалих динамічних проявів

у вигляді зміни рівня верхньої межі лісу у Чорногірському ландшафті вресіт-ресіт може призвести до результуючого розвитку взаємодіючих ландшафтних гірських місцевостей (пенепленизованого субальпійського високогір'я й крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я).

Розвиток як незворотна послідовність змін [9] є кінцевим актом життєдіяльності територіальних систем. Він притаманний лише системі, а не елементу. Розвиток – це єдиний цілісний спрямований процес і розглядається лише щодо системи. Досліджуючи систему, ми завжди можемо виділити окремі її підсистеми і розглядати інші її підсистеми в якості середовища. Якщо ми хочемо досліджувати процес розвитку окремого елемента, то цей елемент ми повинні уявити у вигляді системи, для визначення, що є її елементами, а що навколишнім середовищем [11]. Тим самим, якщо ми бажаємо дослідити таке явище як "розвиток", то обов'язково повинні аналізувати стан справ у цілісних територіальних системах, у нашому випадку – взаємодіючий простір між двома висотними ландшафтними місцевостями.

Явище розвитку контролюється дуальним процесом: сукупністю внутрішньосистемних чинників і чинників навколишнього середовища. При цьому провідна роль належить зовнішнім чинникам. Тим самим, розвиток територіальних систем переважно є вимушеним, який може відбуватися як у бік врівноваженого (гомеостатичного) стану так і в бік віддалення від нього або із збереженням існуючої рівноваги [1]. У нашому випадку чинником, який провокує вимушений розвиток приполюнських територіальних систем виступає стабільне різке зменшення кількості атмосферних опадів.

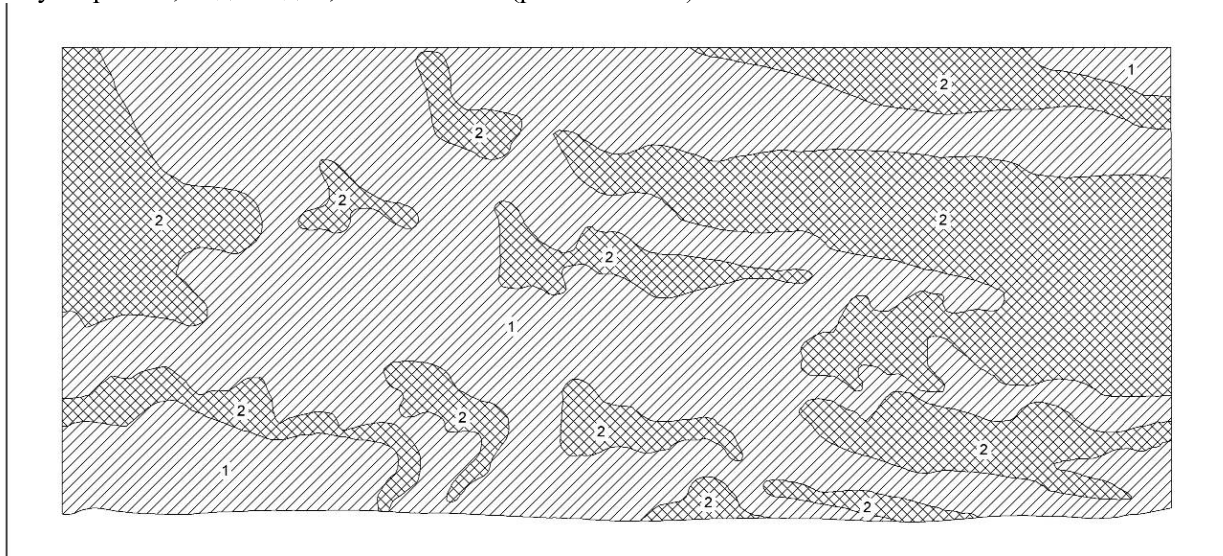
Питання чи є такий розвиток загалом позитивним чи негативним (деструктивним) для відповідної ділянки ландшафтної сфери на сьогодні є відкрите. Тут проблемним питанням є саме трактування терміну "деструктивний розвиток". Так, інколи вважається, що це розвиток, який відбувається із зменшенням кількості інформації, яка міститься в системі (відповідно, із знищенням інтегративних властивостей) [3]. Абсолютно хибна думка. Наслідком спонтанного закономірного розвитку обов'язково є виникнення нової системи з новим інваріантом, яка характеризується спрощеною структурою внутрішньосистемних зв'язків, а, відповідно, й зменшенням кількості внутрішньосистемної інформації. Тим самим,

системи забезпечують безперервну дію механізму всезагального регулювання взаємозалежностей між взаємодіючими природними територіальними системами. До справді деструктивного належить розвиток внаслідок якого відбувається не зменшення кількості інформації, і відповідно її просторове впорядкування, а порушення (руйнування, деструкція) речовинно-енергетичних та інформаційних просторово-часових відношень між взаємодіючими територіальними системами.

Що ж відбувається з територіальними системами з позицій теорії розвитку в межах взаємодії лісових і субальпійських висотних ландшафтних місцевостей Чорногірського ландшафту Українських Карпат? Відступ лісової зони – це ознака просторового розвитку (якісної зміни) лісової зони чи це все ж таки прояви її динамічності? Все залежить від стабільності процесу. На сьогодні просторово-деградаційні явища у лісовій зоні спостерігаються впродовж останніх десяти-дванадцяти років. Тобто можемо в принципі говорити про наявність тенденції, що може призвести до розвитку. Крім того, в межах перехідної смуги між лісовою й субальпійською місцевостями спостерігаються й інші ознаки, які свідчать на користь того, що все ж таки має місце просторовий розвиток лісової зони. Вони полягають у фрагментарному опусканні субальпійських фітоценозів, насамперед альпійського щавнику, в зону лісу. Такі фрагменти мають тенденцію до розширення своїх ареалів, тобто вони є просторово стійкими. Водночас, альпійський щавник має властивість затримування ґрунтової вологи, що сприяє підвищенню кліматичної стійкості смерекових угруповань. Така дуальність може розглядатися як механізм загальної стабілізації цієї ділянки ландшафтної сфери.

Сама перехідна смуга між двома висотними ландшафтними місцевостями характеризується значно вищим різноманіттям як компонентного, так і територіально-системного складу. Різноманіття ґрунтового покриву за його властивостями (зволоженістю, щільністю, потужністю генетичних горизонтів), фітоценозів (як за видовим складом, так і за щільністю та біоморфометричними показниками) закономірно переростає у різноманіття ландшафтного характеру. При цьому необхідно зазначити, що це різноманіття не стільки видового характеру, скільки мозаїчного. Тобто відбувається подрібнення територіальних систем, що за збереженості їх видової структури призводить до різкого підвищення кількості таких територіаль-

них утворень і, відповідно, мозаїчності (рис. 1.).



**Рис. 1. Фрагмент ключової ділянки Чорногірського ландшафту з наявністю антропогенно-контрольованої мозаїчності.**

Легенда:

Ландшафт Чорногірський.

Висотна місцевість алтійсько-субальпійського високогір'я.

Урочище: пригребеневі спадисті схили північно-східної експозиції з гірськососново-чорнищево лишайниковими угрупованнями на сильнокам'янистих малопотужних буроземних ґрунтах.

Фації: 1. Спадисті (8-9°) поверхні полонин з різнотравним костричником на малопотужному буроземному ґрунті; 2. Спадисті (8-9°) поверхні полонин з розрідженим слабо сформованим різнотрав'ям на малопотужному буроземному ґрунті.

Така ситуація сприяє підвищенню різноманіття речовинно-енергетичних та інформаційних міжсистемних взаємозв'язків, що загалом збільшує просторово-часову стійкість території. Постає питання визначення динаміки або розвитку ширини перехідної зони між активно взаємодіючими висотними ландшафтними

місцевостями.

Наші дослідження, проведені у 2012 році, й ті, які спиралися на подібні виміри працівників Чорногірського географічного стаціонару Львівського національного університету імені Івана Франка у 1992 році, свідчать, що тут спостерігається приблизний паритет (табл. 2.).

Таблиця 2.

**Порівняння ширини перехідної смуги між висотними ландшафтними місцевостями непенелізованого субальпійського високогір'я і крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я Чорногірського ландшафту, м**

Рік дослідження	Ділянки дослідження				
	Полонина Заросляка	Полонина Петроса	Полонина Ребер	Полонина Данцера	Полонина Бребенескула
1992	26	21	21	18	18
2012	24	20	21	17	18

Тобто ширина перехідної смуги виявилася достатньо статичним територіальним утворенням. Це свідчить на користь того, що ми маємо справу все ж таки із явищем просторового розвитку (відступом) лісової зони.

Наведені дані щодо ширини перехідної смуги між взаємодіючими висотними ландшафтними місцевостями є усередненими й коливаються в межах декількох метрів. Водно-

час, існують ділянки, де вони аномально великі. Так, наприклад, у межах полонини поблизу вершини "Ребра" на окремих ділянках ця смуга має ширину у декілька десятків метрів (до 90 м), що свідчить про відмінні від фонових умови її формування. Насамперед це пов'язано з наявністю інтенсивного переміщення речовини вниз по довгому схилу. Як наслідок, територіальні системи одержують значну кількість

насіневого матеріалу гірськососнового криво-лісся й субальпійських трав.

**Висновки.** Проведені дослідження за просторовою мінливістю гірських місцевостей субальпійського пенепленізованого високогір'я й крутосхилого ерозійно-денудаційного лісистого середньогір'я Чорногірського ландшафту Українських Карпат дозволили зробити наступні висновки:

– на фоні традиційної просторової динаміки верхньої межі смерекового лісу явно виділяється нова її форма – динаміка пов'язана із значним зменшенням кількості атмосферних опадів;

– відступання лісової місцевості проявляється, передусім, у різкому підвищенні наявного усихання смерекового деревостану;

– ця тенденція у просторовому аспекті характеризується значною диференційованістю, що свідчить про різну реакцію природних територіальних систем на вплив флуктуаційного чинника (зменшення кількості атмосферних опадів);

– наявність просторово-деградаційних

явищ у лісовій зоні, які спостерігаються впродовж останніх десяти-дванадцяти років, свідчить про можливість зміни динамічних тенденцій на розвиток, тобто якісну зміну територіальних систем в зоні контакту гірських ландшафтних місцевостей;

– при цьому сама ширина перехідної смуги залишається відносно стабільним територіальним утворенням, що підтверджує орієнтування на процеси розвитку;

– на фоні досліджених природних явищ, агронавантаження сприяють прискоренню деградаційних процесів у межах верхньої межі лісу, але не мають кардинального впливу на структурну організацію території, тобто на кількісну мінливість перехідної смуги між взаємодіючими ландшафтними місцевостями.

Загалом проведені дослідження надають можливість правильно спланувати моніторингові спостереження на цій важливій охоронній ділянці Карпатського національного природного парку, рекреаційні навантаження та прогнозувати розвиток ситуації на майбутнє.

#### Література:

1. Арманд А. Д. Структуры геосистем локального, регионального и глобального уровней. Состояние геосистем / А. Д. Арманд // Механизмы устойчивости геосистем. М.: Наука, 1992. – С. 33-40.
2. Гродзинський М. Д. Ніші ландшафтів України у просторі кліматичних факторів / М. Д. Гродзинський, Д. В. Свідінська. – К.: ВГЛ "Обрій", 2008. – 259 с.
3. Жилин Д. М. Теория систем: опыт построения курса / Д. М. Жилин. – Изд. 3-е. М.: КомКнига, 2006. – 184 с.
4. Исаченко А. Г. Оптимизация природной среды / А. Г. Исаченко. – М.: Мысль, 1980. – 264 с.
5. Колішук В. Г. Сучасна верхня межа лісу в Українських Карпатах / В. Г. Колішук. – К.: Вид-во АН УРСР, 1958. – С. 45.
6. Малиновський К. А. Рослинність високогір'я Українських Карпат / К. А. Малиновський. – К.: Наук. думка, 1980. – С. 276.
7. Малиновський К. А. Сучасний стан верхньої межі лісу та приполюнної рослинності / К. А. Малиновський // Праці Наукового товариства ім. Шевченка. Т. XII. Екологічний збірник. Екологічні проблеми Карпатського регіону. – Львів: НТШ, 2003. – С. 66-80.
8. Петлін В. М. Методологія та методика експериментальних ландшафтознавчих досліджень / В. М. Петлін. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2009. – 400 с.
9. Сочава В. Б. Определение некоторых понятий и терминов физической географии / В. Б. Сочава // Докл Ин-та географии Сибири и Дальнего Востока, 1963, № 3. – С. 50-59.
10. Стойко С. М. Типи верхньої межі лісу в Українських Карпатах, її охорона та заходи ренатуралізації / С. М. Стойко // Лісівнича академія наук України: Наукові праці Охорона природи та раціональне природокористування Випуск 3, 2004. – С. 99-108.
11. Шмальгаузен И. И. Кибернетические вопросы биологии / И. И. Шмальгаузен. Новосибирск: Наука, 1968. – 223 с.
12. Ярошенко П. Д. О природной динамике верхней границы леса в Карпатах / П. Д. Ярошенко. – // Докл. АН СССР. – 1957. – № 1. – С. 141-144.
13. Deyl M. Plants, soil and climate of Pop Ivan. Synecological study from Carpathian Ukraine / M. Deyl. – // Opera botanica čechica. – Praha: Troja, 1940. – P. 1-290.
14. Fekete L. Az erdőszeti jelenségek főleg es cserjék elterjedése a magyar őrlam területén / L. Fekete, T. Blattny. – Selmecebny, 1913. – 1 Bd. – 793 old.; 2 Bd. – 150 old.
15. Kuchel S. Struktur, zdravotny stan a regeneračné procesy v porastoch pod hornou hranicou lesa v Nizkych Tatrah / S. Kuchel. – // chrana lesa a lesnicka fytopatologie. – Zvolen: Technicka univerzita, 2000. – S. 77-89.
16. Jakyb M. Uwagi nad gorną granicą lasu w Gorganach Centralnych / M. Jakyb // Sylwan. – T. LV. Ser. A. – 1937. – № 2. – S. 81-101; N 3. – S. 125-140.
17. Plesnyk P. Horna hranica lesa / P. Pleanyk. – Bratislava: Vyd. SAV, 1971. – 238 s.
18. Schrytter C. Das Pflanzenleben der Alpen / C. Schrytter. – Zürich, 1926. – 144 s.
19. Szafer W. Niszczzenie kosodrzewiny w Karpatach Wschodnich / W. Szafer. – // Ochrona Przyrody. – 1932. – T. 12.

#### References:

1. Armand A. D. Структуры геосистем локального, регионального и глобального уровней. Состояние геосистем / А. Д. Арманд //

- Mekhanizmy ustoichyvosti ekosystem. M.: Nauka, 1992. – S. 33-40.
2. *Hrodzynskiy M. D.* Nishi landshaftiv Ukrainy u prostori klimatychnykh faktoriv / M. D. Hrodzynskiy, D. V. Svidzinska. – K.: VHL "Obrii", 2008. – 259 s.
  3. *Zhylyn D. M.* Teoriya system: opyt postroeniya kursa / D. M. Zhylyn. – Yzd. 3-e. M.: KomKnyha, 2006. – 184 s.
  4. *Ysachenko A. H.* Optymyzatsiya pryrodnoi sredy / A. H. Ysachenko. – M.: Mysl, 1980. – 264 s.
  5. *Kolishchuk V. H.* Suchasna verkhnia mezha lisu v Ukrainykykh Karpatakh / V. H. Kolishchuk. – K.: Vyd-vo AN URSSR, 1958. – S. 45.
  6. *Malynovskiy K. A.* Roslynnist vysokohiria Ukrainykykh Karpat / K. A. Malynovskiy. – K.: Nauk. dumka, 1980. – S. 276.
  7. *Malynovskiy K. A.* Suchasnyi stan verkhnoi mezhi lisu ta pryponynnoi roslynnosti / K. A. Malynovskiy // Pratsi Naukovoho tovarystva im. Shevchenka. T. KhII. Ekolohichniy zbirnyk. Ekolohichni problemy Karpatskoho rehionu. – Lviv: NTSh, 2003. – S. 66-80.
  8. *Petlin V. M.* Metodolohiia ta metodyka eksperymentalnykh landshaftoznavchykh doslidzhen / V. M. Petlin. – Lviv: Vydavnychiy tsentr LNU im. Ivana Franka, 2009. – 400 s.
  9. *Sochava V. B.* Opredelenye nekotorykh poniatiy y termynov fizycheskoi heohrafyy / V. B. Sochava // Dokl Yn-ta heohrafyy Sybyry y Dalneho Vostoka, 1963, № 3. – S. 50-59.
  10. *Stoiko S. M.* Typy verkhnoi mezhi lisu v Ukrainykykh Karpatakh, yii okhorona ta zakhody renaturalizatsii / S. M. Stoiko // Lisivnycha akademiia nauk Ukrainy: Naukovi pratsi Okhorona pryrody ta ratsionalne pryrodokorystuvannya Vypusk 3, 2004. – S. 99-108.
  11. *Shmalhauzen Y. Y.* Kybernetycheskye voprosy byolohyy / Y. Y. Shmalhauzen. Novosybyrsk: Nauka, 1968. – 223 s.
  12. *Iaroshenko P. D.* O pryrodnoi dynamyke verkhnei hranitsy lesa v Karpatakh / P.D. Yaroshenko. – // Dokl. AN SSSR. – 1957. – № 1. – С. 141-144.
  13. *Deyl M.* Plants, soil and climate of Pop Ivan. Synecological study from Carpathian Ukraine / M. Deyl. – // Opera botanica czechica. – Praha: Troja, 1940. – P. 1-290.
  14. *Fekete L.* Az erdiszeti jelentessig fbk es cserjik elterjedise a magyar bllam területin / L. Fekete, T. Blattny. – Selmecbbnya, 1913. – 1 Bd. – 793 old.; 2 Bd. – 150 old.
  15. *Kuchel S.* Struktura, zdravotny stan a regeneračne procesy v porastoch pod hornou hranicou lesa v Nizkykh Tatrach / S. Kuchel. – // chrana lesa a lesnicka fytopatologie. – Zvolen: Technicka univerzita, 2000. – S. 77-89.
  16. *Jakub M.* Uwagi nad gorną granicą lasu w Gorganach Centralnych / M. Jakub // Sylwan. – T. LV. Ser. A. – 1937. – № 2. – S. 81-101; N 3. – S. 125-140.
  17. *Plesnyk P.* Horna hranica lesa / P. Pleanyk. – Bratislava: Vyd. SAV, 1971. – 238 s.
  18. *Schrtstter C.* Das Pflanzenleben der Alpen / C. Schrtstter. – Zrich, 1926. – 144 s.
  19. *Szafer W.* Niszczzenie kosodrzewiny w Karpatach Wschodnich / W. Szafer. – // Ochrona Przyrody. – 1932. – T. 12.

**Резюме:**

*Руслана Колодницькая.* ВЛИЯНИЕ АГРОИСПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ДИНАМИКУ И РАЗВИТИЕ ГОРНЫХ МЕСТНОСТЕЙ В ПРЕДЕЛАХ СУБАЛЬПЕЙСКОГО ВЫСОКОГОРЬЯ КАРАПАТСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА.

Охарактеризованы влияния аграрных нагрузок на пространственную динамику и развитие горных местностей в пределах субальпийского высокогорья Карпатского национального природного парка. Раскрыто влияние природных явлений на интенсивность антропогенного использования и уровень деградации территории. Выявлено, что аграрные нагрузки способствуют ускорению деградационных процессов в пределах верхней границы леса.

На сегодня аграрные нагрузки в пределах Черногорского ландшафта занимают не просто одно из ведущих мест, а являются определяющими на наиболее чувствительных его участках - в пределах территориальных систем субальпийского высокогорья. Поэтому для научно обоснованной оптимизации природы национального парка крайне необходимым является определение современного состояния антропогенно - нагруженных систем и тенденций их развития в пространстве и времени.

Другая проблема, которая стоит перед парком, заключается еще и в том, что именно эти субальпийские территории в большинстве относятся к охранным и абсолютно охранным. В таком статусе эти территориальные системы требуют особого внимания к сохранению тех организационных механизмов, которые отвечают за их нормальное функционирование. То есть возникает необходимость нахождения обоснованного баланса между охранными функциями и необходимостью антропогенной эксплуатации (прежде всего из-за аграрной нагрузки) в первую очередь полонинских геосистем.

Тем самым, объектом нашего исследования служат территориальные системы Карпатского национального природного парка, находящиеся под влиянием аграрного использования.

Предметом исследования являются свойства исследуемых территориальных систем и процессы, которые направляют их пространственно - временное развитие.

**Ключевые слова:** пространственная динамика горных местностей, аграрное использование, полонинские территориальные системы, антропогенная динамика.

**Summary:**

*Ruslana Kolodnytska.* INFLUENCE OF AGRICULTURAL USE ON SPATIAL DYNAMICS AND DEVELOPMENT OF HIGHLANDS WITHIN SUBALPINE HIGH MOUNTAINS OF THE CARPATHIAN NATIONAL NATURE PARK.

The impact of agricultural load on the spatial dynamics and the development of highlands within the subalpine high



mountains of the Carpathian National Nature Park has been defined. The influence of natural phenomena on the intensity of anthropogenic use and the level of the degradation of the territory has been revealed. It has been shown that agricultural loads facilitate the degradation processes within the upper forest limit.

Today, agricultural loads within the limits of Chornohora landscape do not only take one of the leading positions, but they are determinative in its most sensitive areas – within the territorial systems of subalpine highlands. That is why, in order to conduct a scientifically substantiated optimization of nature in the National Park, it is essential to define the current state of the systems loaded by anthropogenic use and the tendency of their development in space and time.

Another problem facing the park is that these subalpine territories mostly belong to protective and strict protective ones. Having such a status, these territorial systems need special attention to be paid to the conservation of the organizational mechanisms, which are responsible for their proper functioning. That is to say, there is a need to find a reasonable balance between the protective functions and the necessity of the anthropogenic exploitation (first and the foremost that is agricultural load) of Polonyna geosystems in the first place.

Thus, the object of our investigation is the territorial systems of the Carpathian National Nature Park, which are under the influence of agricultural use.

The subject of our research is the properties of the territorial systems under study and the processes, which direct their spatial and time development.

**Key words:** spatial dynamics of highlands, agricultural use, Polonyna territorial systems, anthropogenic dynamics.

*Рецензент: проф. Петлін В.М.*

*Надійшла 01.04.2015р.*

УДК 919.9

Оксана ПИЛИПЧУК

### **ЗАПОВІДНІ ОБ'ЄКТИ У СИСТЕМІ БЕРЕЖАНСЬКОГО І БУЧАЦЬКОГО ДЕРЖАВНИХ ЛІСОВИХ ГОСПОДАРСТВ**

*Розглянуто заповідні території та об'єкти у лісах двох державних лісогосподарств "Бережанське лісомисливське господарство" і "Бучацький лісгосп", що приурочені до східно-опільських ландшафтів. Встановлено їх переважання за кількістю, функціональною структурою і зайнятими площами у Бучацькому лісовому господарстві. Доведено, що 76% кількісного складу заповідних об'єктів склали пам'ятки природи, у той час як 56% заповідних площ залишається за заповідниками. Розглянуто місце заповідних об'єктів лісових господарств у структурних елементах регіональної екомережі. Запропоновано створення ряду регіональних ландшафтних парків, заповідні зони яких виконували б функції ключових територій екомережі.*

**Ключові слова:** лісові господарства, заповідні території і об'єкти, Східне Опілля, ключові території, екокоридор.

**Постановка проблеми:** Ліси – складна екологічна система, всі компоненти якої тісно взаємозв'язані між собою і з оточуючим середовищем. Ці взаємозв'язки формувались і поступово регулювались впродовж тривалого періоду, а тому відзначаються певною стійкістю і збалансованістю. Вони є важливою ланкою у системі сталого еколого-соціально-економічного розвитку. Основною ціллю сталого розвитку є збереження і відновлення біорізноманіття лісів шляхом створення природно-заповідних територій, цілеспрямованого догляду за лісами, своєчасного проведення лісовідновних лівопорядкувальних заходів.

Заповідні об'єкти у системі лісового господарства відіграють важливу лісорегулятивну, лісоохоронну, ресурсвідновну, екостабілізаційну, рекреаційну, естетичну та інші функції. Ліси з їх естетичними і медико-біологічними властивостями сприяють прогулянковому, короткотривалому відпочинку, збору ягід, грибів, лікарських рослин. Тому найцінніші у природоохоронному і рекреаційному відношенні ліси мали б бути залучені до об'єктів природ-

но-заповідного фонду.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Географічні аспекти розбудови базових елементів перспективної екомережі висвітлені П.Л.Цариком (2005) [10], роль лісових заповідних об'єктів в межах лісового фонду області проаналізувала Г. Лопух (2008) [2], З.М. Герасимів[1] розглядала історію становлення та розвитку заповідних об'єктів східної частини Опілля в межах Тернопільської області, дослідження заповідної мережі та перспективи формування регіональної екомережі представлені у працях Л.П.Царика [9,10], роль Зарванецького РЛП у системі рекреаційного і заповідного природокористування висвітлено у праці Л.Царика і П.Царика (2013) [11], роль НПП "Дністровський каньйон" в оптимізації природокористування прилеглих територій висвітлена у колективній праці (2014) та інших.

**Основною метою публікації:** є дослідження природозаповідання території Східного Опілля в межах ДП "Бережанського ЛМГ" та ДП "Бучацького лісгоспу". Збільшення площ,