

## **SECTION: GEOGRAPHY**

# **ГЕОЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ПОЛОНИНСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА РАХІВСЬКОГО РАЙОНУ ЗАКАРПАТСЬКОЇ ОБЛАСТІ**

**Карабінюк Микола Миколайович**

к.геогр.н., доцент

Кафедра фізичної географії  
та раціонального природокористування  
mykola.karabiniuk@uzhnu.edu.ua

**Павлович Даніела Романівна**

Здобувач вищої освіти, магістр

Кафедра геодезії, землеустрою та геоінформатики  
pavlovych.daniela@student.uzhnu.edu.ua

ДВНЗ «Ужгородський національний університет»

Полонинське господарство є одним із найважливіших галузей господарювання у Рахівському районі Закарпатської області, формування і розвиток якого обумовлений сформованою специфікою природних умов, історичними, соціо-культурними та іншими передумовами. Розвиток господарського комплексу Рахівщини та всієї Гуцульщини відбувався відносно ізольовано та орієнтований на скотарство, організація якого впродовж історії суттєво відрізнявся [4, 12, 16]. У результаті змін структури господарства району та його особливостей впродовж тривалої історії освоєння території сформувався сучасний характер диференціації полонинського господарства Рахівського району.

Сучасне ведення полонинського господарства у Рахівському районі Закарпатської області характеризується виключно пасовищним типом, а полонини використовуються тільки в якості пасовищних угідь без сінозаготівлі, як це практикувалося за радянського часу [8, 12]. Ліквідація колгоспів і радгоспів та суттєве зменшення поголів'я худоби у місцевого населення зумовили недоцільність сінокосіння на полонинах, що негативно впливало на різноманіття їхнього рослинного покриву [9].

Вивчення сучасної структури полонинського господарства Рахівського району проводимо на основі аналізу даних чисельності худоби полонин [18]. Загалом, станом на 2019 рік на території досліджуваного району випасалося 17 957 голів (гол.) худоби, із яких близько 85 % – вівці. Їх загальна чисельність становить 15 226 гол. Велика рогата худоба (ВРХ) складає близько 12 % загальної чисельності худоби, а решта 3 % становлять коні [18]. Загальна чисельність та видова структура худоби, що випасається на полонинах

Рахівського району є у різних роках може суттєво відрізнятись, але домінування овець є стабільним [8].

Тривала господарське освоєння території Рахівського району безпосередньо впливає на загальну екологічну ситуацію та сучасний стан природного середовища. Формування геоекологічної ситуації на полонинах Рахівського району головно пов'язано з характером використання території, інтенсивності господарського навантаження та особливостей впровадження шляхів оптимізації господарювання в умовах природоохоронної діяльності (наявність КБЗ), розвитку рекреації та туризму тощо [7, 8 та ін.].

Загалом, інтенсивне випасання худоби гірських пасовищах супроводжується зменшенням біомаси через поїдання та витоштування, зміною видового складу рослинності, руйнуванням дернини, створенням мікроуступів і вибоїн, ущільненням ґрунту, посиленням ерозійних процесів тощо [9]. При інтенсивному випасі худоби з ПТК регулярно вилучають суттєву частку первинної біологічної продукції. Внаслідок цього змінюється не тільки склад біоти, але й кількість відмираючої фітомаси, що потрапляє в біологічний кругообіг, змінюється структура ґрунту, понижуються надходження поживних речовин у ґрунт [8].

У результаті проведеного дослідження встановлено, що основна кількість полонин у Рахівському районі розміщена на контактах лісового середньогірного та субальпійського високогірного ландшафтних ярусів на висотах близько 1250–1500 м н.р.м. Відтак основне навантаження на природне середовище зазнають ландшафтні комплекси приполонинських лісів та ділянки субальпійського поясу головно покриті лучною рослинністю. У зв'язку з цим на особливу увагу заслуговують території саме цього контактного висотного діапазону та прилеглі території.

Тривале та інтенсивне полонинське господарство у Рахівському районі зумовило суттєву перебудову структури і характеру рослинного покриву, обумовили високий ступінь антропогенної модифікації ландшафтних комплексів високогір'я та середньогір'я гірських масивів Чорногори, Свидовця та ін. Одним з найбільш негативних геоекологічних наслідків інтенсивного ведення полонинського господарства на території Рахівського району є значне порушення та суцільне знищення на значних територіях природнього субальпійського криволісся, природне поширення якого на висотах 1450-1850 м н.р.м. є характерним для найвищих гірських масивів району [13].

Цілеспрямоване масштабне знищення цього рослинного покриву головно на Свидовці та Чорногорі з метою розширення гірських пасових спричинило корінній перебудові структури рослинних угруповань, сприяло поширенню низькопродуктивних вторинних куничників та біловусників [5]. Наприклад, у Чорногорі субальпійське криволісся повністю знищено в околицях полонин Рогнеска, Шешул, Конец Полонина та ін. Це обумовлює активізацію негативних фізико-географічних процесів (лінійної ерозії, осипів та ін.) у межах високогір'я та дестабілізацію селево-паводкових явищ у середньогір'ї басейнів річок, які тут

беруть свій початок (допливи р. Богдан – пот. Паулек, Рогнескуль, Гарманескуль та ін.) [9].

Окрім деградації субальпійського рослинного покриву, ведення полонинського господарства у Рахівському районі супроводжувалося зниженням верхньої межі лісу на ділянках безпосереднього контакту із полонинами. Розміщення полонинських господарств (споруд господарського призначення) у середньогірному лісовому ярусі обумовлено господарською необхідністю, але це також спричинило у минулому значному вирізанню приполонинських лісів [16]. У результаті верхня межа лісу на гірських масивах Чорногора, Свидовець та ін., здебільшого, мають антропогенний характер і занижені на окремих ділянках у середньому на 100–250 м [1, 10]. Таким чином, площі полонин розширилися за рахунок поширення вторинної лучної рослинності, яка зараз входить до складу основної кормової бази більшості полонинських господарств.

Суттєвий занепад полонинського господарства з початку XXI ст. та зменшення навантаження на полонинські пасовищні угіддя сприяли активізації процесу відновлення первинної рослинності головно лісового поясу [8, 9, 11, 14]. Це проявляється у вигляді активного заростання малопродуктивних полонинських пасовищ лісовою рослинністю та загальним підняттям верхньої межі лісу до природньої рівня 1500–1650 м н.р.м [1, 17]. Наприклад, результати дослідження польських геоботаніків I. Sitko та M. Troll [22] свідчать про загальне підняття верхньої межі лісу на ділянці активного полонинського використання між вершинами Петрос та Шешул за період з 1933 по 2001 рр. на висоти понад 400-500 м. Цьому процесу також сприяє загальне потепління клімату, що проявляється в Рахівському районі та Українських Карпатах загалом [9, 19].

Ведення полонинського господарства також впливає на особливості та властивості ґрунтового покриву. Зокрема, безсистемне, нераціональне використання гірських пасовищ приводить до їх деградації. Із збільшенням антропогенного навантаження змінюються наступні стадії:

- руйнування рослинного покриву;
- руйнування ґрунтового покриву;
- руйнування літосфери [12].

Екологічно необмежене освоєння полонин призводить до інтенсифікації деградаційних процесів та формування специфічних антропогенно змінених гірсько-лучних буроземних ґрунтів, що відрізняються за своїми властивостями і якостями від цілинних. У цьому випадку фізична деградація зводиться до зміни структурно-агрегатного складу, деформації шпар, ущільнення, деградації, формування тріщинувато-блокової структури, несприятливих змін гранулометричного складу та ін. [2].

Зниження негативного впливу полонинського господарства на природне середовище Рахівського району можна завдяки розмежуванню високогірних пасовищ від середньогірних і дотриманню в них особливих правил господарювання. До недавнього часу головним із таких правил вважалось впровадження загінної системи випасу як основи раціонального пасовищного

господарства на полонинах, але у зв'язку із зменшенням поголів'я худоби та загальним занепадом полонинського господарства, потреба у ній втратила свою актуальність [20, 21]. Тому, оптимізація системи землекористування на полонинах зводиться до розосередження навантаження полонинського господарства відповідних полонинських угіддях. Це можна досягти шляхом розпорощення окремих потужних полонинських господарств із чисельним поголів'ям худоби, зокрема Рогнески, Конец Полонини та Менчул, на пасовищні угіддя нефункціонуючих полонин. Таким чином досягти оптимальної кількості поголів'я худоби у різних частинах високогір'я [7].

Для максимального ефекту розосередження полонинських господарств доцільно провести інвентаризацію пасовищ та визначити ступінь антропогенної модифікації ландшафтних комплексів Рахівського району. З погляду на природо-заповідне призначення значної частини території досліджуваного району не доцільно залучати до експлуатації цінні геокомплекси чи території із первинною рослинністю [7]. Для гармонійного розвитку та екологізації традиційного полонинського господарства його доцільно поєднувати із рекреаційною діяльністю, обмежуючи поголів'я худоби, але залучаючи туристів до відвідування полонинських господарств і тим самим проводити популяризацію інших рекреаційних об'єктів та туристичних маршрутів [6, 15]. Подібний підхід із недавніх років почав використовуватись у Чорногорі на прикладі пол. Гропа, що розміщена у верхів'ї басейну р. Лазещина.

Також важливим для збереження вівчарства у Чорногорі є вихід на міжнародний ринок збуту, чому сприяє присвоєння 2019 року продукту полонинського виробництва під назвою «Гуцульська овеча бриндзя» географічного зазначення європейського зразка [3].

#### Список використаних джерел

1. Байцар А. Л. Верхня межа лісу в ландшафтних комплексах Українських Карпат : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук. : 11.00.01. Київ, 1994. 21 с.
2. Баранник А. В. Фізичні властивості ґрунтів полонин Чорногірського масиву Українських Карпат. Вісник Одеського національного університету. Серія: Географічні та екологічні науки. 2015. Т. 20. Вип. 3. С. 47–58.
3. Гуцульська овеча бриндзя стала першим українським географічним зазначенням / Газета «Українська правда». ERL: <https://www.google.com/amp/www.pravda.com.ua/news/2019/12/9/7234282/index.amp?fbclid=IwAR1ZtOHkidychUn1qG3l6TxkheIS0HHQntTJkl7hbhr2YWtRbflr1w2Qog> (дата звернення: 06.01.2023).
4. Гудовські Я., Нестерук Ю., Рушак А., Строжевські Я., Вітковські В., Зомбек М. Полонинське господарство Українських Карпат (традиційні риси, сучасний стан та новітні зміни в його структурі). Карпати: людина, етнос. 2010. Вип. 2. С. 145–159.

5. Зюзін С. Ю. Рекреаційний потенціал полонин Українських Карпат : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук : 11.00.11. Харків, 2021. 20 с.
6. Карабінюк М. М. Полонинське господарство у субальпійському й альпійському високогір'ї Чорногори: сучасний стан та шляхи оптимізації. Регіон – 2020 : стратегія оптимального розвитку : матеріали міжнародної науково-практичної конференції (8–9 жовтня 2020 р., Харків, Україна). Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2020. С. 138–141.
7. Карабінюк М. М., Павлович Д. Р. Територіальна диференціація полонинського господарства Рахівського району Закарпатської області. Географічні аспекти просторової організації території, суспільства та збалансованого природокористування : матеріали науково-практичної конференції студентів, аспірантів і молодих вчених (Україна, м. Ужгород, 25–27 травня 2022 р.). Ужгород: П.П. Данило С.І., 2022.
8. Карабінюк М. М. Полонинське господарство у субальпійському й альпійському високогір'ї Чорногори: сучасний стан та організація. Стійкий розвиток сільських територій у контексті реалізації державної екологічної політики та енергозбереження : кол. монографія / за ред. Т. О. Чайка. Полтава : Вид-во ПП «Астрая», 2021. С. 203–2016.
9. Карабінюк М. М. Природні територіальні комплекси субальпійського і альпійського високогір'я Чорногірського масиву Українських Карпат : дис. ... канд. геогр. наук : 11.00.01. / Київський нац. ун-т. ім. Т. Шевченка. Київ, 2020. 278 с.
10. Койнова І. Б., Рожко І. М. Сучасний антропогенний вплив на природні комплекси Чорногірського масиву Українських Карпат. Вісник Львівського університету. Серія географічна. 2009. Вип. № 37. С. 250–259.
11. Лаврук М. М. Географічна типізація полонин Гуцульщини для рекреаційно-туристичних потреб. Географія та туризм. 2011. Вип. 11. С. 41–46.
12. Лаврук М. М. Географія полонинського господарства Гуцульщини на початку ХХІ ст. Вісник Львів. ун-ту. Серія геогр. 2011. Вип. 39. С. 218–230.
13. Малиновський К. А. Карпатські полонини і полонинське господарство. Праці наукового товариства ім. Шевченка. Екологічний збірник "Екологічні проблеми Карпатського регіону". 2003. С. 293–309.
14. Малиновський К. А. Субальпійські та альпійські луки. Карпатський заповідник / Стойко С. М. та ін. Ужгород : Карпати, 1982. С. 56–61.
15. Ніколайчук В.І., Вакерич М.М., Білкей М.В., Чучуй О.Ф., Волощук І. Можливі екологічно обґрунтовані шляхи збереження та розвитку Українських Карпат. Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія. 2016. № 24(1). С. 157–163.
16. Тиводар М. П. Традиційне скотарство Українських Карпат другої половини ХІХ – першої половини ХХ ст.: Історико-етнологічне дослідження. Ужгород : Карпати, 1994. 560 с.
17. Флора і рослинність Карпатського заповідника / С. М. Стойко та ін. ; за ред. С. М. Стойка. Київ : Наук. думка, 1982. 220 с.

18. Фондові матеріали Рахівської РДА. Підсумки обліку худоби на полонинах Рахівського району Закарпатської області / Відділ агропромислового розвитку Рахівської РДА. Рахів, 2022.
19. Царик Й. В. Найімовірніші фактори загрози існуванню біосистем високогір'я Українських Карпат. Праці НТШ. Т. XXIII: Екологічний збірник. Дослідження біотичного й ландшафтного розмаїття та його збереження, 2008. С. 258–263.
20. Karabiniuk M., Peresolyak V., Markanych Y. Experience of ecological-landscape organization of the alpine-subalpine highlands of Chornohora in the borders of the Transcarpathian Region (Ukraine). *Issues of Geography and Geoecology*. 2020. № 4. P. 94–103.
21. Karabiniuk M. Optimization of the pastoralism of the high-mountain landscape tier of Chornohora (Ukrainian Carpathians). International conference InterCarto/InterGIS–26 “GI support of sustainable development of territories”: Conference Proceedings (September 27-28, 2020, Tbilisi, Georgia). Tbilisi, 2020. P. 96–98.
22. Sitko I., Troll M. Timberline Changes in Relation to Summer Farming in the Western Chornohora (Ukrainian Carpathians). *Mountain Research and Development*. 2008. Vol. 28. No 3/4. P. 263–271.