

**УДК 504.6(477.43/44):502.7**

**Заїченко Наталія Олександрівна**, магістр спеціальності “Екологія”, КВНЗ “Вінницька академія неперервної освіти”.

Науковий керівник: **Шевченко І.А.** – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри екології, природничих та математичних наук КВНЗ “Вінницька академія неперервної освіти”.

## **ОСОБЛИВОСТІ ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ**

**Анотація.** *На основі загальноприйнятих методик проведено аналіз стану лісових екосистем екосистеми Могилів-Подільського району Вінницької області. На основі проведених досліджень обґрунтовано шляхи і особливості збереження біорізноманіття лісових екосистем. Результатом проведених досліджень є пропозиції щодо особливостей збереження біорізноманіття лісових екосистем досліджуваного району та відтворення їх цінного генофонду.*

**Ключові слова:** *екологічний стан, лісові екосистеми, біотичне різноманіття, природно-заповідний фонд, екомережа, генофонд.*

**Summary.** *On the basis of conventional methods, an analysis of the state of forest ecosystems of the ecosystem of the Mogilev-Podilskyi district of Vinnytsia region was carried out. On the basis of the conducted researches the ways and features of conservation of biodiversity of forest ecosystems are substantiated. The result of the research is proposals on the features of biodiversity conservation and forest ecosystems of the study area and reproduction of their valuable gene pool.*

**Key words:** *ecological status, forest ecosystems, biotic diversity, nature reserve fund, eco-network, gene pool.*

**Постановка проблеми.** В сучасних умовах антропогенного навантаження на природні комплекси відбувається процес докорінного перетворення територій, який супроводжується зниженням та втратою рівня біотичного та ландшафтного різноманіття. Довгий час лісові екосистеми розглядалися і використовувалися лише як джерело деревини та іншої нелісової продукції. Лише з інтенсивним розвитком лісового господарства і з подальшим введенням промислових рубок настав час зниження рівня лісистості.

Тільки після втрати лісами їх функцій, ліси стали розглядати як важливий компонент стратегії сталого розвитку суспільства. На сьогодні розглядається не лише як джерело лісової продукції, а як важливий компонент виконання еколого-соціальних функцій. В сучасних умовах кліматичних змін актуалізується роль лісових екосистем у підтриманні екологічної рівноваги та їхня кліматорегулююча, ґрунтозахисна, водоохоронна, санітарно-гігієнічна та середовищеутворююча функція [1, 6-8].

Лісові екосистеми сьогодні є одними з важливих природних територій, що мають найвищий рівень антропотолерантності. Природні ліси зазвичай мають найвищий рівень антропогенного перетворення і вони є невичерпним об'єктом збереження генофонду рослинного і тваринного світу. В умовах розвитку заповідної справи ліси є цінними природними територіями в яких сконцентровано найбільша кількість ендемічних і реліктових видів, тому вони

є перспективними об'єкти природно-заповідного фонду для формування екомережі.

**Матеріали й методи досліджень.** На основі звітних і картографічних матеріалів лісовпорядкування, архівних, краєзнавчих, фондових й літературних джерел, натурного обстеження, польових матеріалів, методичних рекомендацій визначено шляхи і особливості збереження біорізноманіття лісових екосистем Могилів-Подільського району.

**Методи досліджень** – математичні, статистичні, лісотипологічні, аналітичні, описові, порівняльної екології, експедиційні, ретроспективного аналізу, польові, літературно-картографічні, ландшафтно-екологічні.

**Предмет дослідження:** природні, природно-антропогенні й антропогенні лісові екосистеми Могилів-Подільського району.

**Результати досліджень.** Основним користувачем лісових екосистем Могилів-Подільського району є однойменне державне підприємство «Могилів-Подільське лісове господарство». Загальна площа лісового фонду підприємства складає понад 31 тис. га з яких площа лісів складає понад 28 тис. га, частка природно заповідного фонду складає менше 10% (табл. 1.) [2, 6, 9].

Таблиця 1 – Поділ лісів на категорії в межах ДП «Могилів-Подільське ЛГ»

Лісове господарство	Категорії земель						
	Площа земель лісового фонду, га	З них покриті лісовою рослинністю, га	В т.ч. лісових культур, га	Природно-заповідний фонд, га	Мисливські угіддя, га	Загальний запас, тис. м <sup>3</sup>	Середній вік лісу (роки)
Могилів-Подільське	31256	28784	22913	2654	22849	5705,1	54

Ліси лісгоспу віднесені до лісів природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення (9,6%), рекреаційно-оздоровчих (4,2%), захисних (35,0%) та експлуатаційних лісів (51,2%) (табл. 2).

Згідно даних таблиці видно, що частка природоохоронних лісів в структурі лісового фонду ДП «Могилів-Подільське ЛГ» є досить неоптимальною, що є негативним чинником збереження біорізноманіття лісових екосистем в межах Могилів-Подільського району. Також це є важливою перешкодою формування невиснажливої схеми регіональної екомережі в межах адміністративного району.

Провівши аналіз матеріалів лісовпорядкування і натурні обстеження нами встановлено, що в межах ДП «Могилів-Подільське ЛГ» є певна частка лісових екосистем, які підпадають під критерії лісів високої природоохоронної цінності, які можуть стати перспективними заповідними об'єктами і територіями в структурі як локальної екомережі Могилів-Подільського району так і в структурі регіональної екомережі Східного Поділля становить понад 867,1 тис. га [2-5, 7]. Дані отриманні в результаті досліджень приведені в таблиці 3.

Таблиця 2 – Поділ лісів на категорії в межах ДП «Могилів-Подільське ЛГ»

Категорії лісів	Площа за даними лісовпорядкування	
	га	%
<b>Ліси природоохоронного, наукового, історико-культурного призначення</b>		
Заповідні лісові урочища	207,3	0,7
Пам'ятки природи	90,3	0,3
Заказники	2725,6	8,8
Ліси наукового призначення, включаючи генетичні резервати	9,1	0,029
Разом по категорії лісу	3032,3	9,8
<b>Рекреаційно-оздоровчі ліси</b>		
Ліси у межах населених пунктів	3,9	0,011
Лісопаркова частина лісів зелених зон	838,0	2,7
Разом по категоріям	1331,2	4,3
<b>Захисні ліси</b>		
Ліси протиерозійні	6937,0	22,4
Ліси уздовж смуг відведення залізниць	364,0	1,2
Ліси уздовж відведення автомобільних доріг	247,0	0,8
Ліси уздовж рісок, навколо озер, водоймищ та інших об'єктів	302,5	0,9
Байрачні та інші захисні ліси	2657,6	8,6
Разом по категорії лісу	10508,1	33,9
<b>Експлуатаційні ліси</b>		
Експлуатаційні ліси	16097,8	52,0
Всього по лісгоспу	30969,4	100

Згідно даних таблиці визначено, що в межах ДП «Могилів-Подільське ЛГ» є наявні ділянки відтворення мисливських тварин та ділянки з наявними мурашниками, які можна на перспективу включити в категорій заповідності «загальнозоологічний заказник» або «загальнозоологічна пам'ятка природи» загальнодержавного чи місцевого значення.

Таблиця 3 – Ліси високої природоохоронної цінності в межах ДП «Могилів-Подільське ЛГ»

Лісове господарство	Наявність відтворювальних ділянок мисливських тварин, га	Наявність мурашників, га	Наявність боліт, га	Наявність питних джерел, га	Наявність ділянок з виходом на поверхню кам'яних порід, га	Всього по господарству
Могилів-Подільське	202,3	81,3	39,0	75,9	468,6	867,1

Існуючі заболочені ділянки лісового фонду можна включити до категорій заповідності «загальнозоологічний заказник», «ландшафтний заказник» або відповідна пам'ятка природи загальнодержавного чи місцевого значення.

Ділянки з виходом на поверхню кам'яних порід можна включити до категорій заповідності «геологічний заказник» або «геологічна пам'ятка» загальнодержавного чи місцевого значення.

Перспективні природно-заповідні об'єкти і території в майбутньому стануть важливими об'єктами збереження біорізноманіття лісових екосистем в межах Могилів-Подільського району. Створення нових перспективних заповідних об'єктів і територій в структурі природно-заповідного фонду в межах Могилів-Подільського району доповнить його категоріальну структуру і допоможе оптимізувати його функціонально-просторову структуру.

**Висновки.** В умовах Могилів-Подільського району існує проблема збереження біотичного різноманіття в контексті формування регіональної екологічної мережі в зв'язку з тим, що територія була сильно антропогенно порушена і перетворена. Лише ліси в районі є найменш антропогенно перетворені. Тому державний лісовий фонд регіону повинен стати основною базою створення природно-заповідних об'єктів і територій, тому, що лісові ландшафти Східного Поділля є найменш антропогенно порушеними в порівнянні з іншими видами ландшафтів.

В умовах Могилів-Подільського району в зоні функціонування ДП «Могилів-Подільське ЛГ» існуючі ліси високої природоохоронної цінності на загальній 867,1 га можна внести в реєстр природно-заповідного фонду, що істотно збільшить його кількісний та якісний показник і сприяє формуванню ефективної екологічної мережі в районі.

Для збереження, відтворення і раціонального використання лісових екосистем доцільно запровадити механізм запровадження наближеного до природи лісівництва. При створенні штучних лісових екосистем необхідно створювати лісові культури на засадах лісової типології та лісової селекції. При відборі насінневого матеріалу необхідно проводити його збір в межах об'єктів місцевої постійної лісонасінневої бази. Також лісовідновлення необхідно проводити згідно існуючих типів лісу свіжих грабових дібров дуба звичайного та дуба скельного.

### Список використаних джерел

1. Волосянчук Р.Т. Методичні підходи до оцінки об'єктів збереження генофонду листяних деревних порід *in situ* та їх сучасний стан у Лівобережному лісостепу України / Р.Т. Волосянчук, С.А. Лось, Л.О. Торосова та ін. // Лісівництво та агролісомеліорація. – Вип.104. – 2003. – С. 50-57.
2. Єлісавенко Ю.А. Особливо цінні для збереження ліси в структурі регіональної екомережі Вінниччини / Ю.А. Єлісавенко // Матеріали науково-практичної конференції "Природозаповідання як основна форма збереження біорізноманіття" (20-21 вересня 2012 року). – Кременець: ТОВ "ПАПРУС-К", 2012. – С. 478-483.
3. Єлісавенко Ю.А. Формування каркасу регіональної екомережі Східного Поділля на підставі перспективних заповідних об'єктів і територій в структурі лісового фонду / Ю.А. Єлісавенко // Науковий вісник НЛТУ України: Збірник науково-технічних праць. – Львів: РВВ НЛТУ України. – 2018. – Т. 28.№7. – С. 74-77.
4. Єлісавенко Ю.А. Оптимизация функционально-пространственной структуры природно-заповедного фонда для проектирования региональной экологической сети Винницкой области / Ю.А. Єлісавенко // Ştiinţa agricolă. – № 2. Chişinău, 2013 – С. 39-43.

5. Елисавенко Ю.А. Перспективные лесные заповедные объекты и территории Восточного Подолья в структуре региональной экологической сети // Ю.А. Елисавенко // Stiinta Agricola. – Chişinău, 2018, №. 2. – С. 82-86.
6. Лісові насадження Вінниччини / М.І Гордієнко, А.О. Бондар, Г.Т. Криницький та ін. // За ред. М.І. Гордієнка. – К.: Урожай, 2006. – 2006. – 248 с.
7. Мудрак О.В. Еталони природи Вінниччини / О.В. Мудрак, Г.В. Мудрак, В.М. Поліщук та ін. [Монографія] // За заг. ред. О.В. Мудрака. – Вінниця: ТОВ “Нілан-ЛТД” 2014. – 532 с.
8. Нейко І.С. Лісотипологічні аспекти формування національної екологічної мережі рівнинної частини України / І.С. Нейко, О.В. Мудрак // Лісівництво і агролісомеліорація. – Харків: УкрНДЦЛГА, 2010. – Вип. 117. – С. 34-39.
9. <https://uk.wikipedia.org/wiki> - Вікіпедія - доступ з екрану

### УДК 504.6(477.43/44):502.7

**Заїченко Наталія Олександрівна**, магістр спеціальності “Екологія”, КВНЗ “Вінницька академія неперервної освіти”.

Науковий керівник: **Шевченко І.А.** – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри екології, природничих та математичних наук КВНЗ “Вінницька академія неперервної освіти”.

## ШЛЯХИ ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ МОГИЛІВ-ПОДІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ

**Анотація.** На основі лісотипологічних, аналітичних, описових, порівняльних, експедиційних, математико-статистичних і польових методів досліджено лісові екосистеми Могилів-Подільського району Вінницької області. Враховуючи методичні рекомендації, встановлено допустимі рекреаційні навантаження на лісові екосистеми. На основі проведених досліджень запропоновано шляхи збереження і відтворення лісових екосистем досліджуваного району.

**Ключові слова:** екологічний стан, лісові екосистеми, біотичне різноманіття, рекреаційне навантаження, екомережа.

**Summary.** Based on forest-typological, analytical, descriptive, comparative, expeditionary, mathematical, statistical and field methods, the forest ecosystems of the Mogilev-Podolsky district of the Vinnytsia region were investigated. Taking into account the methodological recommendations, allowed recreational loads on forest ecosystems are established. On the basis of the conducted researches the ways of preservation and reproduction of forest ecosystems of the investigated area are offered.

**Key words:** ecological status, forest ecosystems, biotic diversity, recreational load, econetwork.

**Постановка проблеми.** Збереження біорізноманіття, розробка наукових основ раціонального лісокористування є неможливим без науково-методичного обґрунтування необхідності збереження і відтворення лісових екосистем. Успішність їх охорони залежить від ефективного розвитку заповідної справи, функціонування регіональної екологічної мережі до складу якої вони входять як структурні елементи. Лісові екосистеми – це банк генофонду рослинного і тваринного світу, цінні природні території для ендеміків і реліктів, об’єкти природно-заповідного фонду, рекреаційно-