



EDUKACJA I NAUKA LEŚNA: STAN, PROBLEMY I PERSPEKTYWY ROZWOJU

Zbór materiałów VII Międzynarodowej Konferencji Naukowo-Praktycznej Internetowej (Część 2, 21.03.2025)

ЛІСІВНИЧА ОСВІТА І НАУКА: СТАН, ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

*Збірник матеріалів VII Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції
(Частина 2, 21.03.2025)*

Redakcja naukowa:

Ihor Ivaniuk
Piotr Ponichtera
Janusz Lisowski

Наукова редакція:

Ігор Іванюк
Пьотр Поніхтера
Януш Лісовський

Łomża – Małyn
Ломжа – Малин
Wydawnictwo: MANS w Łomży, 2025

ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМАХ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ РІВНОВАГИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Лозінська Тетяна, канд. с.-г. наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет
lozinskatat@ukr.net

Анотація. Метою досліджень є розроблення стратегії для збереження біорізноманіття лісів через ідентифікацію ключових видів, вивчення впливу антропогенних факторів та розробку природоохоронних заходів. Очікувані результати включають підвищення збереження видів, зменшення негативного впливу антропогенних факторів, відновлення лісових ділянок та залучення місцевих громад до природоохоронних заходів. Дослідження допоможуть розробити ефективні стратегії для збереження біорізноманіття та сталого розвитку.

Ключові слова: біорізноманіття, лісові екосистеми, сталий розвиток.

Annotation. The goal of the research is to develop strategies for the conservation of forest biodiversity through the identification of key species, the study of the impact of anthropogenic factors, and the development of conservation measures. Expected outcomes include enhanced species conservation, reduced negative impact of anthropogenic factors, restoration of forest areas, and engagement of local communities in conservation activities. The research will help develop effective strategies for biodiversity conservation and sustainable development.

Keywords: biodiversity, forest ecosystems, sustainable development.

Біорізноманіття є основою здорових лісових екосистем і відіграє важливу роль у забезпеченні екологічної рівноваги та сталого розвитку. Втрата видового різноманіття може мати серйозні наслідки для екології, економіки та суспільства. Актуальність досліджень за цією тематикою зумовлена важливою його функцією у підтримці екосистем та вказує на необхідність сучасних стратегій щодо збереження та відновлення екосистем [1].

Визначальну роль у підтриманні біорізноманіття відіграють ліси. Вони слугують місцем існування видів фауни і флори, впливають на вуглецевий баланс, зменшуючи кількість парникових газів, сприяють збереженню водних ресурсів і регулюванню водного циклу, запобігають ерозії ґрунтів та підтримують їх родючість [2].

Для успішного ведення лісового господарства і збереження біорізноманіття в лісах існують деякі загрози, основними з яких є: вирубка лісів та фрагментація екосистем,

забруднення навколишнього середовища, поширення інвазійних видів та зміни клімату, що призводять до деградації лісових екосистем [3, 4].

Тому метою досліджень є розроблення стратегії для збереження біорізноманіття лісів. Для досягнення мети потрібно вирішити ряд завдань. Першим з них є ідентифікація ключових видів рослин і тварин для збереження. Для цього потрібно визначити види, які є критично важливими для підтримання екологічної рівноваги у лісових екосистемах. Використовуючи існуючі дані та літературу, необхідно скласти список видів, які вважаються ключовими для біорізноманіття у певному лісі, проводити систематичні обстеження лісу для підтвердження їх наявності та дослідити взаємозв'язки між ними та іншими компонентами екосистеми. В результаті можна визначити пріоритетні види, які потребують захисту та підготувати рекомендації для їх збереження.

Важливим етапом є дослідження впливу антропогенних факторів на біорізноманіття, завдяки вивченню впливу діяльності людини на лісові екосистеми. Використання супутникових зображень та ГІС для оцінки змін лісового покриття під впливом людської діяльності (вирубка лісів, урбанізація, сільське господарство) можливе для аналізу. Також суттєвою є необхідність оцінки рівнів забруднення повітря, води та ґрунту, а також їхнього впливу на лісові екосистеми та впливу місцевих громад на лісові ресурси та визначення їхньої залежності від лісів. По завершенню цього етапу можна розробити рекомендації для зменшення негативного впливу антропогенних факторів на біорізноманіття.

Останнім етапом є розробка природоохоронних заходів зі створенням охоронних зон, де будуть заборонені або обмежені певні види діяльності, впровадження програм відновлення пошкоджених лісових ділянок шляхом висаджування дерев, контролю ерозії та рекультивації земель. Про важливість збереження біорізноманіття важливим є проведення освітніх програм для місцевих громад, з метою підвищення обізнаності. На завершення потрібно проводити постійний моніторинг стану біорізноманіття та надавати оцінку ефективності впроваджених природоохоронних заходів.

Завдяки проведенню роботи впродовж наведених вище трьох етапів ми можемо мати позитивні результати, що полягають у підвищенні рівня збереження ключових видів рослин і тварин, зменшенні негативного впливу антропогенних факторів на лісові екосистеми, відновленні пошкоджених лісових ділянок та збільшенні біорізноманіття, підвищенні обізнаності та залучення місцевих громад до природоохоронних заходів [5]. Для цього потрібно використовувати різноманітні методи, а саме: створення заповідників та національних парків, регенерація лісів, раціональне лісокористування, контроль за інвазійними видами, популяризація екологічного мислення та підтримка наукових ініціатив.

Отже, такі дослідження допоможуть розробити ефективні стратегії для збереження та відновлення біорізноманіття лісових екосистем, що є критично важливим для підтримання екологічної рівноваги та забезпечення сталого розвитку.

Збереження біорізноманіття в лісах є важливим завданням для забезпечення екологічної рівноваги та сталого розвитку. Комплексний підхід, що включає охорону, управління та дослідження, сприятиме збереженню природних ресурсів для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Безлатня, Л. О., Матківський, М. П., Лозінська, Т. П. (2024). Біорізноманіття як основа екосистемних послуг: оцінка, збереження та відновлення. Таврійський науковий вісник, (135), Ч. 1, 12-19.
2. Бота, О. (2024, 15 жовтня). Екосистема лісу і чому важливо її зберегти. Отримано з <https://eco-cluster.org/2024/10/15/ekosystema-lisu-i-chomu-vazhlyvo-ii-zberehty/>
3. Кияк, В., Данилик, І., Шпаківська, І., Кагало, О., та Лобачевська, О. (2022). Збереження біорізноманіття і раритетних типів оселищ в умовах кліматичних змін. Львів: Простір-М. 55 с
4. Букша, І. Ф. (2003). Теоретичні основи та практичні аспекти моніторингу біорізноманіття лісової рослинності. Лісівницькі дослідження в Україні. Науковий вісник Українського державного лісотехнічного університету, (13.3), 69-75.
5. Лозінська, Т. П. (2024). Стратегії у збереженні біорізноманіття України: від теорії до практики. У XXVIII International scientific and practical conference «Prospects of Innovative Development in Science and Technology» (19-21 червня 2024 р.) (с. 38-41). Гетеборг, Швеція: International Scientific Unity.

ЗБЕРЕЖЕННЯ БІОРІЗНОМАНІТТЯ В ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМАХ ДЛЯ ПІДТРИМАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ РІВНОВАГИ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

Лозінська Тетяна, канд. с.-г. наук, доцент
Білоцерківський національний аграрний університет
lozinskata@ukr.net

Анотація. Метою досліджень є розроблення стратегії для збереження біорізноманіття лісів через ідентифікацію ключових видів, вивчення впливу антропогенних факторів та розробку природоохоронних заходів. Очікувані результати включають підвищення збереження видів, зменшення негативного впливу антропогенних факторів, відновлення лісових ділянок та залучення місцевих громад до природоохоронних заходів. Дослідження допоможуть розробити ефективні стратегії для збереження біорізноманіття та сталого розвитку.

Ключові слова: біорізноманіття, лісові екосистеми, сталий розвиток.

Annotation. The goal of the research is to develop strategies for the conservation of forest biodiversity through the identification of key species, the study of the impact of anthropogenic factors, and the development of conservation measures. Expected outcomes include enhanced species conservation, reduced negative impact of anthropogenic factors, restoration of forest areas, and engagement of local communities in conservation activities. The research will help develop effective strategies for biodiversity conservation and sustainable development.

Keywords: biodiversity, forest ecosystems, sustainable development.

Біорізноманіття є основою здорових лісових екосистем і відіграє важливу роль у забезпеченні екологічної рівноваги та сталого розвитку. Втрата видового різноманіття може мати серйозні наслідки для екології, економіки та суспільства. Актуальність досліджень за цією тематикою зумовлена важливою його функцією у підтримці екосистем та вказує на необхідність сучасних стратегій щодо збереження та відновлення екосистем [1].

Визначальну роль у підтриманні біорізноманіття відіграють ліси. Вони слугують місцем існування видів фауни і флори, впливають на вуглецевий баланс, зменшуючи кількість парникових газів, сприяють збереженню водних ресурсів і регулюванню водного циклу, запобігають ерозії ґрунтів та підтримують їх родючість [2].

Для успішного ведення лісового господарства і збереження біорізноманіття в лісах існують деякі загрози, основними з яких є: вирубка лісів та фрагментація екосистем,

забруднення навколишнього середовища, поширення інвазійних видів та зміни клімату, що призводять до деградації лісових екосистем [3, 4].

Тому метою досліджень є розроблення стратегії для збереження біорізноманіття лісів. Для досягнення мети потрібно вирішити ряд завдань. Першим з них є ідентифікація ключових видів рослин і тварин для збереження. Для цього потрібно визначити види, які є критично важливими для підтримання екологічної рівноваги у лісових екосистемах. Використовуючи існуючі дані та літературу, необхідно скласти список видів, які вважаються ключовими для біорізноманіття у певному лісі, проводити систематичні обстеження лісу для підтвердження їх наявності та дослідити взаємозв'язки між ними та іншими компонентами екосистеми. В результаті можна визначити пріоритетні види, які потребують захисту та підготувати рекомендації для їх збереження.

Важливим етапом є дослідження впливу антропогенних факторів на біорізноманіття, завдяки вивченню впливу діяльності людини на лісові екосистеми. Використання супутникових зображень та ГІС для оцінки змін лісового покриття під впливом людської діяльності (вирубка лісів, урбанізація, сільське господарство) можливе для аналізу. Також суттєвою є необхідність оцінки рівнів забруднення повітря, води та ґрунту, а також їхнього впливу на лісові екосистеми та впливу місцевих громад на лісові ресурси та визначення їхньої залежності від лісів. По завершенню цього етапу можна розробити рекомендації для зменшення негативного впливу антропогенних факторів на біорізноманіття.

Останнім етапом є розробка природоохоронних заходів зі створенням охоронних зон, де будуть заборонені або обмежені певні види діяльності, впровадження програм відновлення пошкоджених лісових ділянок шляхом висаджування дерев, контролю ерозії та рекультивації земель. Про важливість збереження біорізноманіття важливим є проведення освітніх програм для місцевих громад, з метою підвищення обізнаності. На завершення потрібно проводити постійний моніторинг стану біорізноманіття та надавати оцінку ефективності впроваджених природоохоронних заходів.

Завдяки проведенню роботи впродовж наведених вище трьох етапів ми можемо мати позитивні результати, що полягають у підвищенні рівня збереження ключових видів рослин і тварин, зменшенні негативного впливу антропогенних факторів на лісові екосистеми, відновленні пошкоджених лісових ділянок та збільшенні біорізноманіття, підвищенні обізнаності та залучення місцевих громад до природоохоронних заходів [5]. Для цього потрібно використовувати різноманітні методи, а саме: створення заповідників та національних парків, регенерація лісів, раціональне лісокористування, контроль за інвазійними видами, популяризація екологічного мислення та підтримка наукових ініціатив.

Отже, такі дослідження допоможуть розробити ефективні стратегії для збереження та відновлення біорізноманіття лісових екосистем, що є критично важливим для підтримання екологічної рівноваги та забезпечення сталого розвитку.

Збереження біорізноманіття в лісах є важливим завданням для забезпечення екологічної рівноваги та сталого розвитку. Комплексний підхід, що включає охорону, управління та дослідження, сприятиме збереженню природних ресурсів для майбутніх поколінь.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

6. Безлатня, Л. О., Матківський, М. П., Лозінська, Т. П. (2024). Біорізноманіття як основа екосистемних послуг: оцінка, збереження та відновлення. Таврійський науковий вісник, (135), Ч. 1, 12-19.

7. Бота, О. (2024, 15 жовтня). Екосистема лісу і чому важливо її зберегти. Отримано з <https://eco-cluster.org/2024/10/15/ekosystema-lisu-i-chomu-vazhlyvo-ii-zberehty/>

8. Кияк, В., Данилик, І., Шпаківська, І., Кагало, О., та Лобачевська, О. (2022). Збереження біорізноманіття і раритетних типів оселищ в умовах кліматичних змін. Львів: Простір-М. 55 с

9. Букша, І. Ф. (2003). Теоретичні основи та практичні аспекти моніторингу біорізноманіття лісової рослинності. Лісівницькі дослідження в Україні. Науковий вісник Українського державного лісотехнічного університету, (13.3), 69-75.

10. Лозінська, Т. П. (2024). Стратегії у збереженні біорізноманіття України: від теорії до практики. У XXVIII International scientific and practical conference «Prospects of Innovative Development in Science and Technology» (19-21 червня 2024 р.) (с. 38-41). Гетеборг, Швеція: International Scientific Unity.