

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**ХVІ ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ
МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

Збірник наукових праць

Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»



ОДЕСА 2016

УДК 547; 37.022

Еколого-енергетичні проблеми сучасності / Збірник наукових праць всеукраїнської науково-технічної конференції молодих учених та студентів.

Одеса, 14 квітня 2016 р. – Одеса, Видавництво ОНАХТ, - 2016р. – 104 с.

Збірник включає наукові праці учасників, що об'єднані по темам: екологія людини, харчових продуктів та техніка охорони довкілля.

Матеріали подано українською, російською та англійською мовами.

ISSN 0453-8307 © Одеська національна академія харчових технологій

ОНАХТ

методів біодіагностики якості навколишнього середовища. Методи біоіндикації засновані на спостереженнях окремих організмів, популяції або спільнот організмів у природному середовищі існування з метою визначення по їх реакції (змінам) якості навколишнього середовища. Даний метод візуальної біоіндикації заснований на вивченні зовнішніх ознак фіто- і біоценозів, які відображають якісні зміни середовища проживання. Для цілей біоіндикації якості навколишнього середовища можуть застосовуватися популяційні і екосистемні критерії, які характеризуються показниками: чисельність і біомаси окремих видів; співвідношенням у спільнотах різних видів, їх розподіл по великій кількості і т.п. Однак відмінна простота методів оцінки екологічної обстановки методами біоіндикації, відсутність потреби в спеціальному інструментальному забезпеченні є їх безперечним гідністю

Біотестування як спосіб інтегральної оцінки токсичності забруднень вже досить давно використовується в системі моніторингу якості навколишнього середовища за кордоном і починає застосовуватися в нашій країні. Більш тонкими і точними методами біодіагностики є імунологічні та генетичні методи. Така різноманітність методів біоіндикації говорить про їхню недосконалість. Дійсно, біоіндикація передбачає контроль вже відбувся або відбувається забруднення компонентів довкілля за функціональними характеристиками їх мешканців та екологічним характеристикам організмів.

Уміння об'єднати в комплексну форму біоіндикації, біотестування та хіміко-аналітичні методи діагностики екологічної обстановки дозволяє мінімізувати витрати на дослідження. Саме комплексне використання методів забезпечує перспективу біоіндикації.

Оцінювати якість навколишнього середовища, ступінь її сприятливості для людства необхідно, насамперед, з метою:

- визначення стану природних ресурсів;
- розробки стратегії раціонального використання регіону;
- визначення гранично допустимих навантажень для будь-якого регіону;
- вирішення долі районів інтенсивного промислового і сільськогосподарського використання, забруднених територій і т.д.;
- вирішення питання про будівництво, пуск або зупинку певного підприємства;
- оцінки ефективності природоохоронних заходів, введення очисних споруд, модернізації виробництва і т.д.;
- введення нових хімікатів та обладнання;
- створення рекреаційних і заповідних територій.

Науковий керівник к.х.н., доц. Кіріак А.В.ОНАХТ

УДК 1:1.1

ЕКОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В ЛІСОГОСПОДАРСТВІ УКРАЇНИ

Винничук Д.М.
ІФНТУНГ

За останні 200 років площа лісів Землі скоротилася приблизно в 2 рази. Щорічно у світі знищуються ліси на площі 125 тис. км², що дорівнює території Австрії і Швейцарії разом узятих (в основному в країнах, що розвиваються). У високорозвинених державах лісові масиви скорочуються і деградують у зв'язку з забрудненням повітряного середовища і ґрунтів.

Тому, однією з актуальних проблем сьогодення є охорона, раціональне використання та відтворення лісових ресурсів. Ліси є дуже важливим чинником усього комплексу екологічних систем. Лісові екосистеми України, згідно з Лісовим Кодексом України, за своїм призначенням виконують охоронно-захисні, санітарно-гігієнічні та рекреаційно-оздоровчі функції, а також забезпечують потреби країни та її мешканців у лісових ресурсах.

Сьогодні лісистість країни становить 15,7% від території держави (країна середньої лісистості) при оптимальній – 19,0%. У різних природних зонах лісистість має значні відмінності від середнього значення по країні: Полісся – 26,8%, Лісостеп – 13,9%, Степ – 5,3%, Карпати – 42,0%, Крим – 10,4% [1]. За 50 років лісистість України зросла майже в 1,5 разу, а запас деревини в 2,5 разу.

Лісова господарська політика України, яка склалася протягом останніх століть була орієнтована переважно на використання сировинних ресурсів лісу — деревинних і недеревинних. Це призвело до негативних екологічних та економічних наслідків, деградації цих ресурсів і підвищення цін на них.

Головними причинами знищення лісів в Україні є:

1. Скорочення площі лісів через розширення сільськогосподарських угідь, вирубки лісів, з метою господарського використання деревини в основном у зв'язку з будівництвом.

2. Збезлісення територій через надмірну вирубку, у результаті чого верхній шар ґрунту, неукріплений коренями, вимивається чи зноситься вітром, трав'яний покрив пасовищ бідніє.

Вікова структура лісових насаджень неспроможна забезпечити сталість, безперервність та рівномірність лісокористування, насамперед тому, що в ній переважають молодняки (32%) та середньовікові (45%) деревостани, а пристигаючі, стиглі та перестійні займають лише 12,7 і 11,2% площі (оптимальна вікова структура становить відповідно 36%, 26%, 19% і 19%). Особливо несприятлива структура соснових і ялинових деревостанів, яка провокує активізацію процесів ослаблення та всихання лісів, збільшення частки малоцінних та похідних деревостанів, послаблення їх екологічних функцій [2].

Відповідно до Правил рубок головного користування для ~~щодо~~ збереження ресурсного потенціалу, біологічного різноманіття та функцій лісів основна увага має бути зосереджена на збільшенні площі і оптимізації структури лісів, впровадженні вибіркового та комбінованих способів рубок із застосуванням прогресивних технологій, зменшенні фрагментації лісів шляхом лісорозведення. Таким чином, основними природоохоронними заходами мають бути наступні [3]:

- підтримання, збереження і примноження продукційних властивостей лісів;
- підтримання належного санітарного стану та формування лісостанів, резистентних до несприятливих факторів;
- збереження та забезпечення захисних функцій лісів;
- збереження і створення належних умов для підтримання біологічного різноманіття лісів;
- підтримання соціально-економічних функцій лісів;
- застосування ефективних нормативно-правових, економічних та організаційних механізмів для забезпечення екологічно сталого управління галуззю.

На мою думку для збереження й відтворення лісових територій та уникнення проблем пов'язаних з нераціональним використанням лісових ресурсів необхідно не допускати щоб обсяг вирубки лісів перевищував їхній приріст, провести лісовідновлювальні роботи, удосконалити комплексну переробку сировини, спробувати замінити деревину іншими конструкційними матеріалами і джерелами палива.

Інформаційні джерела:

1. Лісове господарство України : Науково-публіцистичне видання. – К. : ЕКО-інформ, 2009. – 74 с.

2. Фурдичко О. І. Заповідна справа в Україні : підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / О. І. Фурдичко, В. К. Сівак, В. Д. Солодкий. – Чернівці : Зелена Буковина, 2005. – 336 с.

3. Проблеми доступу місцевого населення до лісових ресурсів та незаконні рубки в лісах Карпа і Західного Полісся/ Чернявський М. В., Соловій І. П – Львів, 2011.

*Науковий керівник: Доцент Орфанова М.М.
ІФНТУНГ*

ГОЛОСАРІЙ

Артёменкова В.О.	8	Колесникова М.О.	99
Артюхова А.А.	98	Кохан О. В.	35
Арабаджи Я.А.	102	Крайносвіт М.С.	12
Арнаут Е. И.	100	Ляліна А.В.	87
Бабій О.О.	67	Ляшенко Е.І.,	36
Бакала О.Д,	7	Мельникова Л. М.	89
Балабан І.О.	3	Моргоєва Л. В.	38
Баралюк Ю.В.	68	Муріна О.В.	73
Басараб Ю.В.	5	Назаренко С.К.	90
Березанська В.О.	95	Носенко К.В.	92
Биковець Н.П.	11	Оборонов Т.Ю.	93
Божок М.В.	12	Олейнікова Д.О.	95
Буяджи Т.Ю.	13, 20	Оренчук Є.А.	40
Васильєва Є.В.	13, 20	Пилипова І.С.	41
Вербна Г.А.	12	Побігун О.В.	43
Винничук Д.М.	84	Поліщук І.С.	45
Возняк М.В.	43	Поперечна О.С.	82
Гаврилюк Р.Б.	15	Рибалка А.Ю.	96
Гараба Т.В.	7, 69	Саввова К.О.	74
Гнатенко О.В.	17	Савченко С.А.	15
Гринюк В.І.	22	Свіржєвський О. М.	33, 47
Губіна В.Ю.	19, 70	Смолій В.Ю.	17
Гулевець Д.В.	15	Солошенко С.Ю.	75, 79
Гусєв О.М.	26	Стойловська Е.С.	48
Денєсяк Д. І.	87	Столевич Т.Б.	41
Євчук О.П.	24	Стоцька А.П.	50
Єлгаєва М.О.	66	Тиндюк С.О.	96
Журбас К.В.	26	Тира А.О.	93
Зацерклянний М.М.	36	Толмаченко Г. О.	77
Іващенко О.Л.	11	Узоєва Д.Д.	52
Іщенко К. О.	87	Фундамент А.В.	81
Карпишина В.А.	28	Чекал Г.Л.	78
Кидун Н.М.	29	Чернишова О.О.	54
Кифоренко В. Є.	31, 33	Чудак В.Е	57, 59
Коваль В.Г.	71	Шаравара В.В.	61
Ковальчук А.В.	96	Шостік Д.І.	63
Коджа Н.И.	72	Яценко С.І.	64

**ЕКОЛОГО-ЕНЕРГЕТИЧНІ
ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОСТІ**

**XVI ВСЕУКРАЇНСЬКА
НАУКОВО-ТЕХНІЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ МОЛОДИХ УЧЕНИХ ТА
СТУДЕНТІВ
(14 квітня 2016 р.)**

**Збірник наукових праць
Секція 1: «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування»**

Підписано до друку 12.04.2016 р. Формат 60x84 1/16.
Гарн. Таймс. Умов.- друк. арк5,1. Тираж 20 прим.
Замовл. №.790
ВЦ «Технолог»