

**М.В. ЧЕРНЯВСЬКИЙ¹, Г.Т. КРИНИЦЬКИЙ², В.І. ПАРПАН³,
М.М. ВЕДМІДЬ⁴, В.О. ТАРАСЕНКО⁵**

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ НАБЛИЖЕНОГО ДО ПРИРОДИ ЛІСІВНИЦТВА

Наближене до природи лісівництво – система організації та ведення лісового господарства, за якої досягається безперервне відновлення і формування максимально близьких до природних за структурою і генезисом деревостанів. Для наближеного до природи ведення лісового господарства визначальними є такі принципи: безперервне існування лісового покриву; збереження біотичного різноманіття; відтворення структури природних різновікових лісів; постійне підтримання стійкості деревостанів; зрубівання деревини в обсязі не більше річного приросту; постійна стабільність водоохоронних, захисних, кліматорегулятивних, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших корисних властивостей лісів, збереження ґрунтового покриву; природоохоронні технології заготівлі деревини. Представлено концептуальні основи наближеного до природи лісівництва. Проаналізовано актуальність впровадження цієї форми ведення лісового господарства, сформульовано мету, принципи і завдання Концептуальних засад, представлено механізм їх впровадження та сподівані результати.

¹ **ЧЕРНЯВСЬКИЙ Микола Васильович** – член-кореспондент Лісівничої академії наук України, кандидат сільськогосподарських наук, старший науковий співробітник, доцент кафедри екології, Національний лісотехнічний університет України. м. Львів, Україна. Тел.: +38-067-352-81-87. E-mail: tschern@mail.lviv.ua

² **КРИНИЦЬКИЙ Григорій Томкович** – дійсний член Лісівничої академії наук України, перший віце-президент ЛАН України, доктор біологічних наук, професор, заслужений діяч науки і техніки України, проректор з наукової роботи, завідувач кафедри лісівництва, Національний лісотехнічний університет України. м. Львів, Україна. Тел.: +38-067-784-11-60. E-mail: krynytsk@ukr.net

³ **ПАРПАН Василь Іванович** – дійсний член Лісівничої академії наук України, доктор біологічних наук, професор, директор Українського науково-дослідного інституту гірського лісівництва, завідувач кафедри біології та екології Прикарпатського національного університету ім. В. Стефаника. м. Івано-Франківськ, Україна. Тел.: +38-050-664-16-72. E-mail: girlis@ukr.net

⁴ **ВЕДМІДЬ Микола Максимович** – член-кореспондент Лісівничої академії наук України, заступник директора УкрНДІЛГА, кандидат сільськогосподарських наук, заслужений лісівник України, Український науково-дослідний інститут лісового господарства та агролісомеліорації ім. Г.М. Висоцького. м. Харків, Україна. Тел.: 057-707-80-01

⁵ **ТАРАСЕНКО Володимир Олександрович** – кандидат біологічних наук, завідувач відділу охорони рослинного світу Міністерства екології і природних ресурсів. м. Київ, Україна. Тел.: 044-206-31-27.

Ключові слова: *концепція, близьке до природи лісівництво, системи ведення господарства, стійкість лісів, природооощадні технології*

Вступ. У висновках та стратегічних заходах XIII Світового конгресу з питань лісового господарства (Аргентина, 2009) наголошено, що ліси є безцінним надбанням людства, які надають засоби до існування для мільярдів людей, допомагаючи досягненню екологічної сталості, а також становлять джерело соціальних і духовних благ для народів, громад і націй. Серед 9 висновків та 27 стратегічних заходів акцентовано увагу на сталому управлінні лісами, яке робить свій внесок у досягнення життєво важливого балансу між людиною і природою, що необхідно для сталого розвитку [1].

Практичне лісівництво віддавна ґрунтувалося на екологічних засадах. Підтримання екологічної рівноваги, збереження й охорона природних екосистем та підтримання їх стабільності, охорона всього біорізноманіття, пошук нових шляхів впливу людини на природу, зокрема – для задоволення своїх потреб, розподілу і використання природних ресурсів повинні здійснюватися, виходячи з пріоритетності збереження природи і якомога меншого впливу на неї [2]. Концепція природної економіки є основоположною для стратегічних підходів ведення лісового господарства. Вона узгоджується із законами природи, продукує мінімальну кількість відходів, не загрожує здоров'ю людини і деградації її природного життєвого середовища, може забезпечувати тривалий, практично безконечний розвиток і самовідтворення природних умов та біологічно відновних природних ресурсів [3]. Наближене до природи лісове господарство найбільше відповідає вимогам такої економіки [4].

З позицій зростання екологічної ролі лісів та удосконалення екологічних і інвайронментальних засад лісокористування у найближчій перспективі опрацьовано концептуальні засади наближеного до природи лісівництва. Проаналізовано актуальність запровадження цієї форми ведення лісового господарства, сформульовано мету, принципи і завдання Концептуальних

засад, представлено механізм їх запровадження та описано сподівані результати.

Актуальність запровадження наближеного до природи лісівництва.

Розроблення Концептуальних засад наближеного до природи лісівництва, зумовлене сучасним *станом* лісів, *потребою* вирішення комплексу екологічних, економічних і соціальних проблем, *завданнями* збереження, охорони і відтворення лісів, реформування та розвитку лісового господарства на принципах невиснажливого лісокористування, екосистемного підходу до запровадження збалансованого, екологічно орієнтованого лісогосподарювання та комплексного багатоцільового використання лісових ресурсів і корисних властивостей лісу, великим *екологічним значенням* лісів України, особливо Українських Карпат для країн Європи, їх істотним впливом на гідрологічний і кліматичний режими у басейнах Балтійського та Чорного морів.

За теперішнього часу в лісовому господарстві України актуальними проблемами, які потребують невідкладного вирішення в контексті переходу на наближене до природи лісівництво, є такі:

- незначна площа різновікових насаджень – основи вибіркової системи господарювання. За останнє століття ведення лісового господарства було спрямоване, насамперед, на вирощування одновікових або умовно одновікових деревостанів;

- старіння і поступова деградація лісів, в яких, згідно з чинними нормативно-правовими актами, заборонені рубки головного користування. У лісовому фонді України їх площа становить понад 40%, причому спостерігається усталена тенденція до її збільшення;

- надмірне застосування суцільних рубок. Цією системою рубок в процесі головного користування заготовлюється 85% за площею і 89% за запасом деревини;

- наявність значних площ деревостанів вегетативного (паростевого) походження та похідних деревостанів, зокрема – ялиників у Карпатському регіоні, які потребують заміни на корінні;

- зменшення життєвості і стійкості лісостанів, особливо штучно створених, спричинене глобальними змінами клімату, забрудненням навколишнього середовища, зростанням антропогенного навантаження;

- переважання у лісовому фонді штучно створених насаджень (близько 55% за площею), які потребують посиленого догляду і, порівняно з природними лісостанами, характеризуються збідненим біорізноманіттям, меншою біологічною стійкістю;

- недосконалість чинного лісового законодавства і нормативно-правових актів щодо проведення рубок догляду і рубок головного користування, в яких відсутнє належне правове забезпечення формування різновікових деревостанів.

Мета, засадничі принципи і завдання. Мета Концептуальних засад полягає у визначенні основних завдань наближеного до природи лісівництва та механізму їх запровадження у лісове господарство України.

Наближене до природи лісівництво – система організації і ведення лісового господарства, за якої досягається безперервне відновлення і формування лісостанів, максимально подібних за структурою і генезисом до природних.

Для наближеного до природи ведення лісового господарства визначальними є такі принципи:

- безперервне існування лісової рослинності;
- збереження біотичного різноманіття;
- відтворення структури природних різновікових лісів;
- постійне підтримування стійкості деревостанів;
- вирубування деревини в обсязі річного приросту;
- підтримання постійної стабільності водоохоронних, захисних, кліматорегулюючих, санітарно-гігієнічних, оздоровчих та інших корисних властивостей лісів;
- збереження ґрунтового покриву;
- застосування природоохоронних лісогосподарських, лісозахисних і лісозаготівельних технологій.

Наближене до природних екосистем ведення лісового господарства максимально враховує екологічні умови місцезростання і генезу природних лісових біогеоценозів. Воно передбачає, на підставі моделювання природних процесів, проведення такої системи заходів, яка посилює стійкість деревостанів і їх багатофункціональну роль за мінімально доцільного і необхідного втручання в ліс. Технологія створення і формування деревостанів базується на вирощуванні цільових насаджень залежно від мети господарювання, кліматичних і ґрунтово-гідрологічних умов, біології і екології порід. При цьому застосовують різні, але якомога ближчі до природного лісу, диференційовані підходи до планування ведення лісового господарства. Ці підходи можуть бути реалізовані на практиці за відповідної системи господарювання, передусім – вибіркової.

Наближене до природи лісівництво є багатофункціональним і базується на:

- розумінні лісу як природної екосистеми, яка в процесі використання зберігає свою цілісність і самовідновлюваність;
- управлінні лісами і їх використанні з інтенсивністю, яка забезпечує природне біорізноманіття, високу життєздатність і продуктивність лісостанів та їх здатність до відновлення;
- виконанні лісом тепер і в майбутньому екологічних, економічних і соціальних функцій на місцевому, національному і глобальному рівнях.

В Україні наближене до природи ведення лісового господарства перспективне як у гірських екосистемах Карпат і Криму, так і рівнинних лісах.

Наближене до природи лісівництво застосовують у всіх категоріях лісів, за винятком лісів природних заповідників та заповідних зон інших об'єктів з аналогічним природоохоронним режимом. Як для гірських, так і рівнинних лісів воно є основою підтримання їх стійкості та стабільності.

Основними завданнями Концепції є:

- забезпечення багатофункціонального ведення лісового господарства та раціонального, безперервного і невиснажливого, багатоцільового використання

лісових ресурсів з врахуванням лісотипологічних умов і ландшафтно-водозбірних принципів лісогосподарювання;

- вирощування різновікових, зазвичай, мішаних високопродуктивних і біологічно стійких лісостанів з багаторусною вертикальною і складною горизонтальною структурою на основі природного насінного поновлення та з високоефективними механізмами саморегуляції біогеоценотичних процесів;

- збереження природного біологічного різноманіття на всіх рівнях – від генетичного до видового, ландшафтного і екосистемного;

- забезпечення безперервного, високоефективного виконання лісом екологічних, економічних і соціальних функцій на місцевому, національному і глобальному рівнях;

- підвищення рівня екологічної освіти, громадської свідомості з питань ведення лісового господарства та зняття соціальної напруги щодо методів і способів лісогосподарювання шляхом інформування населення про наближене до природи лісівництво, багатоцільове вирішення лісових ресурсів, залучення громадськості до вирішення лісогосподарських проблем та консультацій з територіальними громадами стосовно прийняття рішень, які мають значне екологічне, рекреаційно-оздоровче та економічне значення і можуть становити значний соціальний резонанс;

- підготовка фахівців з організації ведення лісового господарства за принципами наближеного до природи лісівництва.

Механізм запровадження. *Механізм запровадження наближеного до природи лісівництва базується на:*

- основних принципах "Лісового кодексу України" (в редакції Закону №3404-10 (3404-15) від 08.02.2006, ВВР, 2006, №21, ст.170);

- Державній цільовій програмі "Ліси України на 2010-2015 рр.", затвердженій постановою Кабінету Міністрів України від 16 вересня 2009 р. №977. Програмою передбачено запровадження принципу сталого розвитку лісового господарства, основним шляхом якого є така організація ведення

лісового господарства, за якої реалізуються різні системи господарювання, засновані на принципах наближеного до природи лісівництва;

– "Правилах поліпшення якісного складу лісів», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 12 травня 2007 р. №724. У Правилах (п. 3) задекларовано, що "Рубки формування і оздоровлення лісів проводяться способами, що... забезпечують поступове відтворення і формування лісів, близьких до природних, постійне підтримання стійкості деревостанів", чим створено підґрунтя для практичного впровадження принципів наближеного до природи ведення лісового господарства;

– "Правилах рубок головного користування в гірських лісах Карпат», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 22.10.2008 р. № 929, у яких наголошено, що вони проводяться на основі екосистемного підходу та принципів наближеного до природи ведення лісового господарства;

– «Правилах рубок головного користування», затверджених наказом Держкомлісгоспу від 23.12. 2009 р. №364, зареєстрованих в Мінюсті 26.01.2010 р. за №85/17380, які передбачають застосування таких способів рубок, що зберігають умови відтворення високопродуктивних стійких деревостанів, їх екологічних та інших корисних властивостей;

– «Правилах відтворення лісів», затверджених постановою Кабінету Міністрів України від 01.03.2007 р. № 303, у яких наголошено, що відтворення лісів повинно здійснюватися з урахуванням екологічних, соціально-економічних та природно-кліматичних умов регіону і передбачати цільове вирощування;

– використанні вітчизняного та міжнародного досвіду.

Механізм запровадження наближеного до природи лісівництва передбачає:

– використання процесів природного поновлення на противагу штучному для створення і розвитку багаторусної різновікової, насамперед – різнопородної структури деревостанів відповідно до біологічних і екологічних особливостей порід і типу лісу;

– доповнення (за потреби) садінням або висіванням окремих порід, що відповідають потенційній природній рослинності, для створення мішаних лісостанів;

– застосування природоощадних лісогосподарських та лісозахисних технологій, а також природоощадних технологій і техніки лісозаготівлі, які мають максимально зберігати самосів і підріст та спричиняти якнайменші пошкодження дерев, що залишаються;

– створення оптимальної мережі лісових доріг;

– багатоцільове, екологічно орієнтоване, економічно рентабельне та соціально спрямоване використання лісу (заготівля деревини, рекреація, туризм, водоохоронно-захисні, кліматорегулюючі та інші корисні функції, збереження тваринного світу, естетична і соціальна роль тощо);

– врахування регіональних екологічних і технологічних особливостей ведення лісового господарства;

– гнучкість ведення лісового господарства тепер і в майбутньому для досягнення збалансованості між інтенсивністю використання лісових ресурсів теперішнім поколінням з можливими потребами майбутніх поколінь.

Механізм запровадження наближеного до природи лісівництва реалізується через:

– поступовий і планомірний перехід від переважаючих суцільно-лісосічних способів рубок до раціонального поєднання вибіркових і поступових способів рубок з формуванням складної різновікової структури насаджень і переходом у майбутньому переважно до вибіркової системи ведення лісового господарства у гірських лісах Карпат і Криму, а також збільшення частки цієї системи господарювання у рівнинних лісах України;

– проведення рубок перетворення для поступового перетворення одновікових чистих і мішаних деревостанів у різновікові мішані (в окремих лісорослинних умовах – чисті) багаторусні лісові деревостани, низькостовбурових – у різновікові високостовбурові лісостани;

- застосування у практиці ведення лісового господарства диференційованих видів, способів і методів рубок догляду за типами лісу і цільовими програмами лісовирощування;

- перегляд і внесення змін у чинні нормативні документи та опрацювання і ухвалення нових нормативно-правових актів – Настанов або Правил наближеного до природи лісівництва в Україні і, як їх похідних нормативних документів, затвердження диференційованих систем ведення господарства в різних категоріях лісів, розроблення інструкції із способів наближеного до природи лісівництва і рубок переформування для рівнинних і гірських лісів;

- внесення відповідних змін до нормативних актів, які регулюють проведення лісовпорядкування, забезпечення відповідної фахової підготовки лісовпорядкувальників шляхом проведення семінарів, тренінгів, закладення стаціонарних тренувальних пробних площ, стаціонарів еталонних насаджень за стійкістю, стабільністю і продуктивністю;

- створення належної лісової інфраструктури, зокрема гідротехнічних споруд та облаштування оптимальної мережі лісових автомобільних доріг, як основи для ведення наближеного до природи лісівництва;

- застосування природооощадних технологій лісокористування на базі сучасних систем машин, зменшення обсягів наземного первинного транспортування деревини і розширене застосування систем канатного транспорту лісу;

- закладення у державних лісогосподарських підприємствах демонстраційних стаціонарних ділянок у пралісах, переважаючих типах лісу і типах деревостанів для апробовування способів наближеного до природи лісівництва, проведення тренінгів для фахівців лісництв, керівників відповідних структурних підрозділів, лісгоспів і управлінь, які здійснюють ведення лісового господарства;

– проведення широкомасштабної інформаційно-просвітницької роботи, спрямованої на пропагування принципів наближеного до природи лісівництва шляхом:

– публікацій в наукових, науково-технічних, науково-популярних виданнях, а також в періодичній пресі інформації про мету і завдання наближеного до природи лісівництва;

– організації конференцій і семінарів за тематикою наближеного до природи лісівництва;

– вивчення досвіду запровадження наближеного до природи лісівництва в країнах Європи та його розповсюдження;

– введення у навчальний процес вищих навчальних закладів лісового та екологічного профілю курсів лекцій і практичних занять з наближеного до природи лісівництва, підготовку і видання відповідних навчальних і методичних посібників для студентів, викладачів, практиків;

– проведення лісової сертифікації лісів як ринкового механізму запровадження наближеного до природи лісівництва.

Очікувані результати. Реалізація Концепції сприятиме:

– зменшенню обсягів суцільно-лісосічних рубок і пов'язаних з ними негативних наслідків антропогенного, екологічного і природоохоронного характеру;

– переходу на вибіркову, наближену до природи, систему господарювання, яка забезпечує вирощування різновікових мішаних лісостанів високої життєвості, продуктивності і біологічної стійкості;

– зменшенню витрат на заготівлю насіння, вирощування садивного матеріалу, створення культур і догляд за ними;

– постійному, невиснажливому використанню населенням лісових ресурсів та безперервному виконанню лісом середовищевірних, кліматорегулювальних, ґрунтозахисних, стокорегулювальних, водоохоронно-захисних, рекреаційно-оздоровчих, санітарно-гігієнічних та інших корисних функцій;

– збереженню флористичного, фауністичного і ландшафтного біорізноманіття;

- зменшенню загрози ерозії ґрунтів, підвищенню водорегулятивної ролі лісів;
- налагодженню зв'язків та розвитку співпраці лісових підприємств з територіальними громадами і засобами масової інформації, забезпеченню соціальної захищеності працівників лісового сектору;
- розвитку міжнародного співробітництва з вирішення різних проблем лісівничо-екологічного характеру, зростанню інвестицій у лісову галузь;
- узгодженню норм ведення лісового господарства України з лісівничими критеріями країн Європи.

Загалом якісні і кількісні зміни у лісовому фонді, зумовлені запровадженням наближеного до природи лісівництва, забезпечать стале отримання позитивного екологічного, економічного і соціального ефекту.



Автори висловлюють щиру подяку швейцарсько-українському проекту розвитку лісового господарства в Закарпатті FORZA за підтримку опрацювання Концептуальних засад.

Список використаних джерел

1. Декларація XIII Світового лісового конгресу з питань лісового господарства. – Буенос-Айрес, Аргентина. Розвиток лісів: життєва рівновага. Висновки та стратегічні заходи. [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/publish/article;jsessionid>.
2. Чернявський М. Екологічні засади організації та ведення лісового господарства в Україні / М. Чернявський // Праці наукового товариства імені Шевченка. – Львів, 1998. – Т. II. – С. 561-576.
3. Туниця Ю.Ю. Природна економіка і наближене до природи лісівництво: ідентичність концепцій та можливості їхнього взаємозбагачення / Ю.Ю. Туниця // Наук. праці Лісівничої акад. наук України : зб. наук. праць. - 2010. – Вип. 9. – С. 14-20.
4. Чернявський М.В. Наближене до природи ведення лісового господарства в Україні / М.В. Чернявський // Ліс. і мислив. журн. – 2008. – № 1. – С. 14-17.

*Н.В. Чернявский, Г.Т. Криницкий, В.И. Парпан, Н.М. Ведмидь,
В.А.Тарасенко*

КОНЦЕПТУАЛЬНЫЕ ОСНОВЫ БЛИЗКОГО К ПРИРОДЕ ЛЕСОВОДСТВА

Близкое к природе лесоводство – система организации и ведения лесного хозяйства, при которой достигается непрерывное возобновление и формирование максимально близких к природным по структуре и по генезису древостоям. Для приближенного к природе ведения лесного хозяйства определяющими являются следующие принципы: непрерывное существование лесного покрова; сохранение биотического разнообразия; воспроизведение структуры природных разновозрастных лесов; постоянное поддержание устойчивости древостоев; вырубка древесины в объеме не более годичного прироста, постоянная стабильность водоохраных, защитных, климаторегулирующих, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных свойств лесов, сохранение почвенного покрова; природоохранные технологии заготовки древесины. Представлены концептуальные основы приближенного к природе лесоводства. Проанализирована актуальность внедрения этой формы ведения лесного хозяйства, сформулированы цель, принципы и задачи Концептуальных основ, представлены механизм их внедрения и ожидаемые результаты.

Ключевые слова: концепция, близкое к природе лесоводство, системы ведения хозяйства, устойчивость лесов, природосберегающие технологии

*M.V. Chernyavskyy, G.T. Krynytskyy, V.I. Parpan, M.M. Vedmid,
V.O.Tarasenko*

CONCEPTUAL FRAMEWORK OF CLOSE TO NATURE FORESTRY

Close-to-nature forestry measures is a forest management system, which is achieved by continuous renewal and forming most close to natural ones forest stand in terms of structure and genesis. For close-to-nature forest management it is crucial to use the following principles: existence of continuous forest cover, conservation of biotic diversity, restoration of natural uneven-aged forest structure; permanent maintenance of tree stands' stability; volume of harvested timber should not exceed an the annual growth; continuous stability of water protection, protective, climate regulation, sanitary and hygiene, health and other useful functions of forests; ground cover protection; sustainable technologies in timber harvesting. Conceptual framework of close to nature forestry is presented. Actuality of this form of forest management implementation is analyzed. Goal, principles and objectives of conceptual basis are formulated and mechanism for their implementation and expected results are presented.

Key words: concept, close-to-nature forest management, management systems, stability of forests, environmentally friendly technologies