

Інтенсивна експлуатація ялицевих лісів призвела до створення монодомінантних смерекових або ялицево-смерекових, або утворення, внаслідок цільового вирубування більш цінної ялиці в ялицево-букових та буково-ялицевих, монодомінантних букових лісів. Формация ялицевих лісів представлена субформациями *Abietum*, *Querceto (roboris)-Abietum*, *Fageto-Querceto (roboris)-Abietum*, *Querceto (roboris)-Fageto-Abietum*, *Querceto (roboris)-Piceeto-Abietum*, *Carpinetum-Fageto-Abietum*, *Fageto-Abietum*, *Fageto-Piceeto-Abietum*, *Piceeto-Fageto-Abietum*, *Piceeto-Abietum* та *Piceeto-Querceto (roboris)-Abietum*. Порівняно з іншими лісами, ялицеві ліси найбільш змінені господарською діяльністю, що зумовлює незначну кількість в їх складі первинних угруповань, до яких відносимо *P.-A. myrtilloso-hylocomiosum* (B_2), *P.-A. dryopteridosum (dilatata)* (B_3-C_3), *F.-P.-A. oxalidosurn (acetosellaej-hylocomiosum)*, *F.-P.-A. myrtillosum (typicum)*, *F.-P.-A. myrtilloso-hylocomiosum*, *F.-P.-A. myrtilloso-polytrichosum*, *F.-P.-A. luzulosum (luzuloiditis)* (C_3), *F.-A. mercurialidosum (perennis)*, *F.-A. athyriosum (filix-feminae)* (D_3), *F.-A. petasitosum (albae)* ($=F.-A. calthoso-petasitosum$) (D_4) та ін. До похідних належать угруповання монодомінантних ялиників, переважна більшість смереково-ялицевих лісів та ялицеві ліси з грабом [8].

Острівні звичайно-соснові і кедрово-соснові ліси, з огляду на їх реліктове походження, обмежене поширення і наукову цінність, заслуговують повної охорони. У складі звичайно-соснових лісів виділяємо 16 асоціацій, які належать до субформаций *Pinetum*, *Abieto-Piceeto-Pinetum*, *Piceeto-Pinetum* та *Betuleto-Pinetum*. Найпоширенішими є угруповання асоціацій *Pinetum (sylvestris) myrtillosum* (A_3-B_3 (-I)), *P. myrtilloso-sphagnosum*, *P. myrtilloso-hylocomiosum*, *P. empetroso-hylocomiosum* (63-64). Угруповання кедровососнових лісів належать до п'яти асоціацій, котрі входять до складу двох субформаций – *Piceeto-Cembretum* та *Abieto-Piceeto-Cembretum* та угруповання на кам'янистих розсипах – *Mugeto-Cembretum myrtillosum*.

Гірськососняки, у складі яких описано 15 асоціацій, с переважно сукцесійно завершеними, ценотично замкнутими субклімаксовими і клімаксовими угрупованнями. До рідкісних і цінних у науковому відношенні належать фітоценози *Mugetum sphagnoso-linnaeosum (borealis)*, а також угруповання на екологічній межі поширення, що визначає їх структуру – скельні, які можна розглядати як сукцесійні варіанти (*Mugetum petraeo-cetrariosum*) та угруповання, що формуються на верхній межі поширення сосняків – *M. rododendrosom*. ($=M. myrtilloso-rododendrosom$).

Отже, за нашими підрахунками, фітоценофонд хвойних лісів Українських Карпат становить 268 асоціацій і субасоціацій, що об'єднані у 30 субформаций і 4 формаций. За особливостями поширення, фітоценотичними характеристиками та походженням виділено три групи асоціацій: 1. Вузькопоширені та анклавні, з жорсткою прив'язкою до специфічних екологічних умов, угруповання з унікальною або рідкісною асоційованістю пануючих видів. До цієї групи належать 30 синтаксонів. 2. Широко розповсюджені угруповання з типовою асоційованістю пануючих видів, едифікатори і субедифікатори яких знаходяться в межах природного ареалу. До цієї групи нале-

жать 84 синтаксони. 3. Похідні, широко розповсюджені, коротко-і довготривалі або дигресивні угруповання. До цієї групи належать 154 синтаксони.

Література

1. Герушинський З.Ю. Типологія лісів Українських Карпат. – Львів: Піраміда, 1996. – 208 с.
2. Голубець М.А. Ельники Украинских Карпат. – К.: Наук. думка, 1978. – 264 с.
3. Голубець М.А., Козак І.І. Первинний біогеоценотичний покрив// Екологічна ситуація на північно-східному макросхилі Українських Карпат. – Львів: Поллі, 2001. – С. 18-27.
4. Дигрессия растительного покрова на контакте лесного и субальпийского поясов в Черногоре/ Под общ. ред. К.А.Малиновского. – К.: Наук. думка, 1984. – 208 с.
5. Зеленая книга Украинской ССР: Редкие, исчезающие и типичные, нуждающиеся в охране растительные сообщества/ Под общ. ред. Шеляг-Сосонко Ю.Р. – К.: Наук. думка, 1987. – 216 с.
6. Козак І.І. Морфологічна структура/ Антропогенні зміни біогеоценотичного покриття в Карпатському регіоні. – К.: Наук. думка, 1994. – С. 68-74.
7. Крись О.П. Післялісові луки Українських Карпат та їх класифікація// Укр. ботан. журн. – 1990. – 47. №5. – С. 32-35.
8. Милкина Л.И. Коренные леса северо-восточного макросклона Украинских Карпат. – Автореф. дис.... канд. биол. наук. – К., 1988. – 40 с.
9. Продромус растительности Украины/ Отв. ред. К.А.Малиновский. – К.: Наук. думка, 1991. – 272 с.
10. Рослинистість УРСР. Ліси. – К.: Наук. думка, 1971. – 460 с.
11. Стойко С.М. Карпатам зеленіти вічно. – Ужгород: Карпати, 1977. – 175 с.
12. Стойко С.М., Милкина Л.И., Солодкова Т.І. та ін. Охорона природи Українських Карпат та прилеглих територій. – К.: Наук. думка, 1980. – 264 с.
13. Тышкевич Г.І. Еловые леса Советских Карпат. – М.: Изд-во АН СССР, 1962. – 174 с.

УДК 630*622

Ст. викл. Т.В. Токарева, канд. екон. наук – СумДУ

ЕКОЛОГІЧНА ЦІННІСТЬ ЛІСІВ І ЇХ РІЛЬ У РОЗВИТКУ СУСПІЛЬСТВА

Розглядаються екологічні аспекти розвитку суспільства, які передбачають раціональне використання лісових ресурсів: збереження лісів і забезпечення через зростання їх продуктивності охорони атмосфери; боротьба з суховіями та пустинями шляхом штучного вирощування лісових насаджень; збереження біологічного різноманіття; раціональне використання та охорону земельних і водних ресурсів; підвищення безпеки використання хімічних препаратів в лісгосподарському виробництві; вирішення проблеми відходів через створення "замкнутих технологічних циклів" використання деревних ресурсів.

T.V. Tokareva – SU of Sumy

Ecological value of forests and their role in the development of Society

There are considered ecological aspects of society development, which mean rational use of forest resources: forest preservation and atmosphere protection; fight against hot winds and deserts; biodiversity preservation; rational using and protection of water and land resources; increasing of chemical using safety in forestry; solution of waste problems by creation "exclusive technological circle" of wood resources using.

Відношення до людини на сьогодні трансформується через відношення до природи, зокрема лісів, через створення екологічних умов, найбільш сприятливих для розвитку суспільства.

Шкала лісоекологічних цінностей та орієнтирів у суспільстві ще в цілому не склалася. З давніх часів людство освоювало засоби свідомого встановлення цінностей різних об'єктів природи, виходячи із їх потенціальної значимості за відношенням до потреб людей. Поширеним видом оцінювання, безумовно, став підхід до визначення цінностей лісових об'єктів з позицій "придатності – непридатності". Поступово диферціювалася утилітарна шкала цінностей і оформлялися відносно самостійні, раніше приховані в ній параметри "прекрасного і потворного", "добра і зла", "законного і незаконного". Але, з іншого боку, і по цей час екологічні, естетичні, правові норми оцінки у системі лісових відносин використовуються менш системно, ніж утилітарні та пізнавальні. При більш глибокому аналізі виявляється, що кількісно можна співставити і матеріальні, духовні потреби, корисності лісу, цінності (екологічні, економічні, моральні, естетичні, політичні та інші).

Перед людством зі всією гостротою постали питання охорони лісів, раціонального використання лісових ресурсів і відповідно збереження і збагачення продуктивності біосфери.

Екологічні цінності розглядаються нами в такому розрізі: по-перше, людина, яка є носієм і творцем всіх матеріальних і духовних цінностей, виступає сама як вища і безумовна цінність у світі; з іншого боку, з виникненням людського суспільства, важливу цінність для життя людей представляє біосфера, недовпустимість її забруднення.

Умови біосфери – це необхідні і природні фактори існування людства. Саме тому найбільш загальні принципи організації життя, підтримки його динамічної рівноваги є тими передумовами, з якими, у першу чергу, повинна рахуватися людина, суспільство. Виходячи з того, яке велике значення має вплив лісових екосистем на біосферу, стійкість біосфери Земля виступає однією із важливих лісоекологічних цінностей.

Рамки фізичного, хімічного, біологічного існування людини порівняно не широкі, і тому деградація лісів може серйозно відобразитися на середовищі проживання людей. Суспільство існує як елемент, ланцюг в єдиній просторовій системі і дійсно живе природою, тому що існування залежить від об'єктивних законів Всесвіту і будується на різноманітних взаємозв'язках.

Наука довела, що біосфера, яка складається із багатьох компонентів, частка яких вживалась в їжу, частка спалювалася і знищувалася, частка видозмінювалася, виявилася єдиною. Тому кожний біологічний вигляд, кожна ділянка лісу зі своєю фауною і флорою, кожний кубометр води, що бере участь в кругообігу, є необхідним ланцюгом в єдиній системі життя.

Людина невід'ємно пов'язана з біосферою, залежить від існування природного середовища – саме того середовища, в якому виникла, сформувалася і розвивалася протягом багатьох тисячоліть. Для повноцінного життя людина потребує наявності певних параметрів навколишнього природного середовища: їй потрібне повітря лише такого хімічного складу, яким вона ди-

хала протягом тисячоліть; вода лише з тими домішками, до яких пристосований її організм; їжа, яка б задовольняла б потреби її організму.

Людині потрібна вся біосфера Землі – така, в якій вона виросла, а не забруднена промисловими викидами і радіоактивними відходами. Тому лісоекологічною цінністю виступає "якість життя людини", а саме здоров'я, тривалість життя, якість умов праці і відпочинку, що забезпечуються через функціонування лісових екосистем, як компонента природи.

Суспільство зацікавлене не тільки в масштабності вимірів, що проводяться в лісових екосистемах, в обсягах і ступені використання лісових ресурсів, але та у створенні такої раціональної структури навколишніх природних умов життя, які максимально відповідали б потребам суспільного розвитку, соціальному прогресу.

Історичний досвід підтверджує, що шлях до прогресу визначається не в нав'язуванні лісовим екосистемам своїх ідей (цілей), а в науковому пізнанні законів, закономірностей і можливостей росту і розвитку лісових насаджень, вмінням їх використовувати. Тільки здійснюючи постійну роботу з екологічної оцінки стану природних явищ і процесів в лісових екосистемах, і біосфері в цілому, прогнозуючи майбутні зміни, їх ціннісний статус в контексті соціального розвитку, можна прагнути до підвищення рівня взаємодії суспільства і компоненту природи – лісів. Для економічної сфери формується система цільових параметрів і обмежень, виходячи з того, що ефективною може бути визнана економіка, яка забезпечує задоволення розумних потреб суспільства. Діяльність щодо задоволення потреб суспільного розвитку є критерієм доцільності практичних заходів з поліпшення стану лісів. Планування результату невіддільне від цінності цього ж результату і без цього діяльність не можлива. Із всіх можливих цілей, планів, задумів людина не може вибрати будь-який із них відповідно критерію, без знання важливості, значимості того, що він збирається здійснити або створити. Досягнення певного рівня економічного розвитку розглядається не як самоціль, а як засіб досягнення соціального розвитку і безпеки суспільств.

Проблема деградації лісів – це на сьогодні сфера, в якій, як фокусі, сходяться взаємні інтереси більшості країн світу, плацдарм, на якому забезпечується конструктивна взаємодія держав для забезпечення гармонічного балансу функціонування лісів.

Екологічна цінність лісових територій – це її здатність забезпечувати стабільність між господарською діяльністю та енергетичними можливостями лісових систем, тобто досягнення енергетичної рівноваги в лісових екосистемах за допомогою сукупних її відновлювальних і асиміляційних якостей. Цільові орієнтири повинні бути виражені не тільки у показниках, що характеризують якість життя, рівень економічного розвитку, а та екологічний добробут. Сталий соціально-економічний розвиток територій значною мірою залежить від величини і ступеня використання лісового потенціалу, що зосереджений у даному регіоні. Особливу увагу в нових умовах господарювання, потребують питання удосконалення механізму управління процесами формування та ефективного використання лісового потенціалу лісових територій з

урахуванням екологічного фактору. Конкретні кроки у справі організації управління на принципах раціонального екологічного використання повинні спиратися на обґрунтування кількісної оцінки тенденцій соціально-економічного розвитку і стану лісів. Потенціал лісових територій можна визначити як сукупність її лісових компонентів, що забезпечують виробництво максимально можливого обсягу споживчих вартостей при оптимальному рівні залучення цих компонентів в господарський обіг і управлінні економікою регіону. При формуванні нових соціально- еколого-економічних відносин головним стратегічним напрямком розвитку лісів залишається впорядкованість лісокористування з метою найбільш повного задоволення потреб у всіх ресурсах і корисностях лісових екосистем, з одного боку, в зменшенні втрат лісового потенціалу, з іншого. Слід зазначити, що прагнення до рівноваги та є загальний регулюючий принцип, якому підкоряються всі процеси природи. Суттєвість цього принципу полягає в тому, що будь-яка система сил тим більше здатна до збереження і розвитку, чим менше в ній втрат, чим більше накопичень і чим краще трата відповідає накопиченню. Найбільш складним об'єктом досліджень є відновлювальна структура лісового потенціалу, яка носить циклічний характер. Свідоме управління ціннісною орієнтацією суспільства за відношенням до лісів пов'язано з питанням про те, які домінують ціннісні відносин повинні стабілізуватися у структурі діяльності людей, щоб ця діяльність стала екологічно грамотною.

Екологічною цінністю виступає збереження біологічного різномайття. Охорона лісових багатств потребує комбінації діяльності по запобіганню забруднення, відновлення і підтримки цілісності лісових екосистем, розширенню можливих охоронних зон. Людина сприймає природу, суспільні умови і тому подібне як належне. Вона не може обирати їх і застаети такими, які вони є. виправити недоліки, що були допущені у використанні лісів у далекому та недавньому минулому означає повернути борги природі і ввести соціально – економічний розвиток в екологічно безпечні межі.

Екологічну цінність представляє і рівень якості лісових екосистем. Контроль за ними повинен здійснюватися за багатьма лісівничо-еколого-економічними параметрами, кількістю видів рослин та тварин, що перебувають під загрозою вимирання або винищення та іншими показниками. Вплив деградаційних змін стану лісових екосистем на їх біопродуктивність викликало необхідність переходу до оцінки величини чистої екосистемної продуктивності, що акумулюється на великих територіях за відносно тривалий період.

Екологічний аспект розвитку суспільства передбачає широке коло заходів, спрямованих на збереження лісового середовища і раціональне використання лісових ресурсів: збереження лісів і забезпечення через зростання їх продуктивності охорони атмосфери; боротьбу з суховіями та пустинями шляхом штучного вирощування лісових насаджень; збереження біологічного різноманіття; раціональне використання та охорону земельних і водних ресурсів; підвищення безпеки використання хімічних препаратів в лісгосподарському виробництві; вирішення проблеми відходів через створення "замкнутих технологічних циклів" використання деревних ресурсів.

Якісно новим етапом теорії та практики міжнародних відносин стала необхідність визнання того об'єктивного факту, що ліси планети є не тільки фізичним середовищем, не тільки джерелом ресурсів для матеріального виробництва та об'єктом естетичного відношення людини, але, у першу чергу, основою існування життя у всьому його різноманітті.

Концепція екологічної Конституції Землі може розцінюватися як один з елементів нового мислення, що відповідає реальностям сучасності тісно взаємопов'язаного світу, який віддає пріоритет загальнолюдським цінностям. Забезпечення сталого розвитку шляхом збереження лісових багатств є новою потребою, необхідність задоволення якої усвідомлюють широкі кола суспільства. Концепція екологічної Конституції Землі слід сприймати як ключ до вирішення глобальних проблем функціонування лісів, як компонента біосфери, при широкому і конструктивному співробітництві всіх країн. Для забезпечення сталого розвитку державам необхідно закріпити систему лісоекологічних цінностей і пріоритетів суспільного розвитку.

УДК 477.8+581.524.34

Н.М. Гуль – ЛНУ ім. І. Франка

ВИСОТНА ДИФЕРЕНЦІАЦІЯ ЛІСОВОГО ПОКРИВУ У ГОВЕРЛЯНСЬКОМУ ЛІСНИЦТВІ КАРПАТСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКУ

Територія Говерляньського лісництва Карпатського національного природного парку є частиною Чорногорського масиву, який є найвищим гірським масивом в українських Карпатах. Тут вибрані три висотні зони: гірсько-лісова, субальпійська та альпійська. Лісовий покрив в Говерляньському лісництві є диференційованим відповідно до геологічного та кліматичного фактору, а крім того обумовлюється ще й людським фактором.

N.M. Gul – Lviv NU by I. Franko

High-altitude differentiation of forest covering in Goverla forestry of the Carpathians national nature park

Territory of Goverla forestry KNNP is the part of Chornogora massif that is the highest mountain mass in Ukrainian Carpathians. Here select three high-altitude zone: mountain-forester, subalpine and alpine. Forest covering in Goverla forestry has been differentiating according to geological subtract from one side and climatic from another, and have been conditioned human factor also.

Говерляньське лісництво, що входить до складу Карпатського НПП, розташоване в південній його частині на площі 5537 га та має статус абсолютного заповідного лісництва. Територія заповідного режиму лісництва становить 4598,2 га (83 % від загальної площі лісництва), а рекреаційно-господарська зона – 976 га (17 %).

Лісові землі, що покриті лісом в межах лісництва, становлять 4542,6 га, з них 2427,7 га – лісові культури, нелісові землі становлять 963,4 га, серед яких найбільшу площу займають пасовища – 864,6 га [6].