

Parpan T.V. Structure and regeneration of the spruce-fir-beech virgin forest in the Ukrainian Carpathian

An age structure and regeneration of tree species arboreals is studied in coniferous-beech virgin forests of Zakarpattya. Empiric generalizations of research results of influencing of shelterwood cutting are done on the structure and regeneration of those forests. It is set that consisting of ценопопуляцій silver fir and fir-tree of age-old dynamics coniferous-beech beechen characterized virgin forest the dygresion type of age-old spectrum. Asektatorian kinds (maple-sycamore and elm mountain) are fragmentary presented single individuals and in the first age-dependent groups does not happen.

Keywords: coniferous-beech virgin forest, silver spruce-fir-beech stand, age structure, natural regeneration, shelterwood cutting.

УДК 658.12.35

Здобувач Ю.Б. Рошко – НЛТУ України, м. Львів

ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ РОЗВИТКУ ЛІСОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ

Розглянуто хронологічний розвиток деревообробної галузі промисловості та лісового господарства, починаючи з давніх часів і закінчуючи 50-ми роками ХХ ст. Проаналізовано стан галузі на ключових етапах її розвитку порівняно з іншими регіонами України. Наведено причини, що привели до того чи іншого стану галузей. Проаналізовано вплив діяльності галузей на екологічний стан регіону. Встановлено, що внаслідок таких "прогалин" у розвитку лісопромислового комплексу Україна не змогла зайняти чільну позицію на світовому ринку в галузі деревооброблення і виготовлення меблів. Водночас активна лісозаготівля, яка відбувалася без необхідних заходів з відновлення лісу, призвела до значного зменшення лісистості Львівської області. Це негативно позначилося на стані довкілля у регіоні.

Ключові слова: деревообробна галузь, лісове господарство, експортно-імпортні операції, економічна ефективність, суспільство, екологічність.

Актуальність дослідження. Лісове господарство і деревообробна галузь промисловості є взаємопов'язаними сферами діяльності, що входять до лісопромислового комплексу. Дослідження їхнього розвитку дасть чіткіше уявлення про причини теперішнього стану комплексу. Аналіз причин негативних тенденцій дасть змогу знизити їхній вплив на майбутній розвиток лісових і деревообробних підприємств, що, своєю чергою, збільшить економічний ефект від діяльності лісопромислового комплексу.

Постановка проблеми. Головною проблемою лісопромислового комплексу є не високий рівень ефективності використання ресурсів лісу. Основним завданням дослідження є аналіз історичного розвитку галузі, що, своєю чергою, дасть змогу отримати повніше уявлення про ситуацію, що склалась в галузі, встановити причини, які мали найбільший вплив. Це допоможе підвищити рівень ефективності використання лісових ресурсів України.

Стан дослідження проблеми. Проблема розвитку лісового господарства і розвитку деревообробної галузі промисловості досліджують фахівці багатьох науково-дослідних установ та навчальних закладів, зокрема науковці НЛТУ України в складі кафедр економіки та менеджменту лісових підприємств та економіки та менеджменту деревообробних підприємств. Серед них академік Національної академії наук проф. Ю.Ю. Туниця, проф. І.М. Сиякевич, проф. Г.С. Шевченко. Разом з тим, окремі аспекти еколого-еконо-

мічних зв'язків між лісовими і деревообробними підприємствами потребують більш ретельного наукового вивчення.

Починаючи з витоків нашої історії, важливе місце в розвитку економіки займали ліси. Ліси для людей слугували джерелом харчів і житла, відігравали дуже важливу роль у духовному житті людини. З давніх-давен люди займалися мисливством і збиральництвом, використовуючи надзвичайно багаті ресурси лісів. Деревину використовували для будівництва житла та предметів побуту. Легкість у добуванні та простота в обробленні зробили деревину одним із найзручніших матеріалів.

Поступово, з розвитком товарно-грошових відносин, на основі регульованого ведення лісового господарства почала розвиватися деревооброблення. За часів Литовсько-Руського Князівства деревооброблення набуло особливого розвитку. В період з XIV по XVI ст. на території Західної України діяли цілі села ремісників, які займалися виробництвом будматеріалів та предметів побуту, що були виготовлені з деревини. У цей період важливу роль відігравало виробництво поташу, який використовували у виробництві скла, мила, для фарбування тканин. Торгівля поташем велась із всією Європою. Ця галузь у XVI ст. була настільки важливою, що була монополізованою державною скарбницею. Також, починаючи з XVI ст., в Україні розпочинається активний розвиток паперового виробництва. Воно зародилося у мануфактурному вигляді, минаючи ремісничу стадію. Засновано 10 папірень, перша з яких у 1522 р. у м. Янові (Львівська область). Також папірні працювали у Перемишлі, Луцьку, Бузьку, Острозі, Жашкові, Брюховичах, Радомислі. Відтоді розвиток лісової і деревообробної промисловості мав особливе значення для західних регіонів України.

У часи промислового перевороту значного розвитку набула лісопилна промисловість. Починаючи з 80-х років XIX ст., в Карпатському районі відзначалося істотне пожвавлення цієї галузі, збільшувалась кількість і продуктивність лісопилок. Як наслідок, наприкінці XIX ст. кожного року вирубували понад 6 млн м² лісів. Причому 2/3 становила ділова деревина, більшість якої було вивезено за територію краю. На початку XX ст. з території Карпат і Прикарпаття щорічно експортували близько 80 тис. вагонів лісоматеріалів. Основними експортерами лісу були країни Західної Європи і Причорномор'я.

Високими темпами збільшувалося використання парових двигунів на лісопилках. Так, у 1880 р. загальна потужність двигунів, задіяних на лісопилках, була 120 к.с., а вже у 1885 р. загальний її рівень зріс до 1600 к.с., а ще через 5 років вона становила вже 2.2 тис. к.с. Це становило 2/5 потужності всіх парових машин, що працювали в переробній промисловості краю. Подібна ситуація склалася і в лісохімічній галузі. У Західній Україні, починаючи з 60-х років XIX ст., відкривалися нові лісохімічні заводи, на кожному з яких працювало до 600 чоловік і разом на рік вони могли переробляти до 300 тис. складометрів деревини. Щоправда, розвиток деревообробної галузі, зокрема меблевого виробництва, був значно нижчим. Це було зумовлено великою потребою капіталовкладень. На територію краю ввозилися готові вироби із деревини.

Характерними рисами розвитку лісової галузі наприкінці XIX ст. та на початку XX ст. була її залежність від іноземних картелів, які скуповували на західноукраїнських землях тисячі гектарів лісу і вирубували його надзвичайно швидкими темпами. Наслідком цього стало стрімке зменшення площ лісів по всьому західному регіону. Так, протягом 1912 р. площа лісів Західної України зменшилася на 1100 га. У цей час розвитку набувала здебільшого лісозаготівельна галузь. Деревооброблення розвивалося порівняно слабо. Причиною цього були неконкурентні умови діяльності деревообробних підприємств, які були створені для "придушення" розвитку підприємств, орієнтованих для кінцевого споживача. Така ситуація була вигідною для Австрійської імперії.

Після Першої світової війни територія Львівської області, згідно з Версальським договором 1923 р., перейшла у підпорядкування Польщі, що кардинальним чином не змінило ситуації в регіоні. У час післявоєнної відбудови стан лісового господарства та деревообробної галузі залишався плачевним. Через те, що після першої світової війни економіка Польщі була в поганому стані, то на потребу у відбудові колоніальної території, якою була Львівська область, закривали очі.

Разом з тим, наперекір загальному занепаду економіки Львівської області, лісове господарство і лісозаготівля нарощували свої темпи. Причинами цього був високий попит на деревину як будматеріал у післявоєнних державах. Проте видобуток лісу у післявоєнний час не відбувався завдяки підвищенню продуктивності праці і ефективності використання лісових ресурсів, а зростав внаслідок нещадного винищення найбільш доступних лісів та застосування більшої кількості робочої сили.

Під час Другої світової війни важко говорити про розвиток деревообробної галузі, оскільки вона працювала на військовий комплекс.

Після Другої світової війни на території Львівської області розпочали роботу з відбудови промисловості. Це дало істотний поштовх для розвитку лісозаготівлі та деревооброблення. Сформувалися зв'язки зі сходом України, де було більше розвинене машинобудування. Це дало змогу модернізувати наявні технології лісозаготівлі і деревооброблення. Так, якщо у 1945 р. лісозаготівельна, деревообробна і паперова галузь промисловості займала 5,9 % від загального об'єму, то вже у 1950 р. цей показник зріс до 6,4 %. Такими були результати четвертої п'ятирічки, що мала за мету відродження зруйнованої війною промисловості. Цікавим був той факт, що за період четвертої п'ятирічки в економіку України було інвестовано величезні кошти, що становило понад 20 % всіх інвестицій в економіку колишнього СРСР. Це був найвищий показник інвестування України за весь час існування СРСР.

За час п'ятої п'ятирічки інвестиції в економіку України були значно меншими. Також дещо зменшилося будівництво, що створило несприятливі умови для розвитку галузі. У цей період пріоритетного розвитку набула енергетична галузь. Проте це не завадило поступовому росту натуральних обсягів випуску продукції, хоча й питома її вага в загальному обсязі ВВП області почала знижуватися через стрімкий розвиток енергетики.

Висновки. Починаючи з XVIII ст., на лісове господарство і деревообробну галузь промисловості Львівської області впливали різноманітні економічні і політичні чинники, з метою максимального виснаження природних ресурсів України. Внаслідок такого напрямку розвитку лісопромислового комплексу, стало неможливим ефективне використання ресурсів лісу суспільством, оскільки на території області активно розвивалася лише лісозаготівля, в той час, як деревооброблення розвивалося значно повільніше.

Унаслідок такої "прогалини" в розвитку лісопромислового комплексу Україна не змогла зайняти чільну позицію на світовому ринку в галузі деревооброблення і виготовлення меблів. Водночас активна лісозаготівля, яку здійснювали без необхідних заходів із відновлення лісу, призвела до значного зменшення лісистості Львівської області. Це негативно позначилося на стані довкілля у регіоні.

Література

1. **Полянська-Василенко Н.Д.** Історія України / Полянська-Василенко Наталія Дмитрівна. – К. : Вид-во "Либідь", 1995. – 608 с.
2. **Лановик Б.Д.** Економічна історія України / Лановик Богдан Дмитрович, Лазарович Микола Васильович, Матейко Роман Михайлович, Матисякевич Зиновій Михайлович. – К. : Вид. дім "Юридична книга", 2004. – 456 с.
3. **ЦСУ СРСР** Статистичне управління Львівської області. Народне господарство Львівської області Статистичний збірник. – К. : Держстатвидав – 1958 р.
4. **ЦСУ СРСР** Статистичне управління УРСР. Народне господарство Української РСР Статистичний збірник. – К. : Держстатвидав – 1957 р.
5. **ЦСУ СРСР** Статистичне управління УРСР. Народне господарство Української РСР. Статистичний щорічник. – К. : Держстатвидав – 1964 р.

Рошко Ю.Б. Эколого-экономические аспекты развития лесопромышленного комплекса

Рассмотрено хронологическое развитие деревообрабатывающей отрасли промышленности и лесного хозяйства, начиная с древних времен и заканчивая 50-ми годами XX в. Проанализировано состояние отрасли на ключевых этапах ее развития сравнительно с другими регионами Украины. Рассмотрены причины, которые привели к тому или другому состоянию отраслей. Проанализировано влияние деятельности отраслей на экологическое состояние региона. Установлено, что в результате таких "пробелов" в развитии лесопромышленного комплекса Украина не смогла занять главную позицию на мировом рынке в отрасли деревообработки и изготовления мебели. В то же время активная лесозаготовка, которая проходила без необходимых мер по возобновлению леса, привела к значительному уменьшению лесистости Львовской области. Это негативно отразилось на состоянии окружающей среды в регионе.

Ключевые слова: деревообрабатывающая отрасль, лесное хозяйство, экспортно-импортные операции, экономическая эффективность, общество, экологичность.

Roshko Yu.B. Ecology-economic aspects of development of forest and industrial complex

Chronologic development of woodworking industry of industry and forestry is considered, beginning from ancient times concluding 50th XX age. Being of industry is analysed in the key stages of its development comparatively with other regions of Ukraine. Reasons which resulted in the that or other state of industries are examined. Influence of activity of industries is analysed on the ecological state of region. It is set that as a result of such "blanks" in development of forest industry complex Ukraine not able to occupy main position in the world market in industry of treatment of wood and making of furnitures. At the same time the active timber cutting which passed without necessary measures on pro-

ceeding in the forest resulted in the considerable diminishing of wooded of the Lvov area. It negatively affected consisting of environment of region.

Keywords: woodworking industry, forestry, export-import operations, economic efficiency, society, ecofriendliness.

УДК 574.4+630*182.5

*Директор Ю.І. Черневий, канд. с.-г. наук –
Прикарпатський лісогосподарський коледж;
проф. П.Р. Третяк, д-р біол. наук – НЛТУ України, м. Львів*

ПРИРІСТ СТАРОВІКОВИХ ДЕРЕВОСТАНІВ ТА ЙОГО ЕКОЛОГІЧНЕ ЗНАЧЕННЯ

Виявлено, що поточний приріст біомаси деревостанів у віці 120-250 років може становити 15-20 м³/га/рік, або 8-12 т/га/рік сухої речовини, що відповідає 4-6 т/га/рік депонованого вуглецю. Запропоновано переорієнтувати ведення лісового господарства у межах екологічної мережі на забезпечення екологічних пріоритетів: депонування вуглецю, продукування кисню, виконання гідрологічних функцій

Серед екологічних систем суходолу планети ліси відіграють найвагомішу екологічну роль, оскільки їхня біологічна продуктивність є найвищою [5, 12, 19-21]. Висока біологічна продуктивність зумовлює максимальні показники депонування вуглецю, використання води, акумулювання її запасів та збагачення атмосфери вологою і киснем [18]. Саме тому в рамках положень Кіотського протоколу та Конвенції про зміни клімату, яку ратифікував уряд України у 1996 р., одним із радикальних шляхів запобігання змінам клімату є зменшення викидів двоокису вуглецю та депонування його у біомасі. Тому продовж останніх десятиліть особливу увагу в світі та й в Україні надають збереженню лісів, поліпшенню їхньої структури та підвищенню їхньої продуктивності [2-4]. Провідні вчені-лісівники та екологи розраховали та переконливо довели можливість збільшення депонування вуглецю завдяки лісовідновленню та лісорозведенню [7-11]. За даними науково-інформаційного центру Держкомлісгоспу України, у 2002 р. у біомасі лісів України, які тепер займають лише близько 10 млн га, або 15,7 % площі держави і мають середній запас деревини до 200 м³/га, містилося 640,8 млн т вуглецю [6, 11]. Загалом у фітомасі 1 га лісу у середньому міститься 4 т/га вуглецю, у Карпатах – до 10 т/га. Загальноприйнята в Україні концепція збільшення депонування вуглецю передбачає збільшення площі лісів та їхньої продуктивності, особливо шляхом створення нових лісових насаджень [2, 3, 9]. Це дасть змогу збільшити обсяги річного депонування вуглецю, що, крім внутрішньодержавного екологічного, має і вагоме економічне значення у глобальному вимірі (ринок квот викидів вуглекислого газу).

Депонування вуглецю пропорційне інтенсивності фотосинтезу і нагромадження органічної речовини рослинного походження, особливо деревини. Чим більший приріст біомаси на одиниці площі, тим більший обсяг депонованого вуглецю, використаної та транспірованої води. За даними Держкомлісгоспу України, середній річний приріст деревини у лісах України сягає 4 (5) м³/га. Причому найвищі його значення властиві молодим та середньовіковим деревостанам. Загальноприйнятою є також думка, що у старшому віці