

УДК 631.94*187.352

КОНЦЕПТУАЛЬНА МОДЕЛЬ ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ЛІСОГОСПОДАРСЬКОЇ ПОЛІТИКИ

О.П. Яремко

кандидат економічних наук

Тернопільське обласне управління лісового
і мисливського господарства

(Україна, м. Тернопіль; e-mail: OYaremko@i.ua)

У статті розглянуто основні еколого-економічні показники функціонування лісового господарства в Україні за період 2015–2017 рр. та надходження коштів від земельного податку до Зведеного бюджету України за 2018 р. Досягти раціонального та ефективного природокористування можна лише за дотримання екологічно та економічно обґрунтованих принципів відтворення лісових ресурсів, де обґрунтовано дію принципів розвитку лісогосподарської політики. Запропоновано структурно-концептуальну модель еколого-економічного механізму лісогосподарської політики. У процесі дослідження окреслено стратегічні завдання розвитку лісової політики, які передбачають ведення лісового господарства винятково на науковій основі з метою втілення в життя єдиної організаційно-технічної політики та використання лісових ресурсів.

Застосування вказаних принципів надасть змогу сформуувати структурно-функціональну схему еколого-економічного механізму щодо збалансованого управління лісовим господарством, що передбачає упорядкування та взаємозв'язок сукупності елементів у рамках керуючої підсистеми. Сукупність вказаних підсистем надасть можливість досягти синергетичного ефекту через вплив на суб'єкти лісогосподарювання та лісокористування щодо використання економічної, екологічної та соціальної корисності лісових екосистем.

Зважаючи на основні складові процесу, які передбачають обмін між працівниками лісового господарства знаннями та досвідом, сприяння компонента знань у здійсненні сертифікації лісо-промислової продукції та стимулювання поглиблення знань працівників лісогосподарських підприємств. Саме із цих складових формується Концепція управління, яка передбачає накопичення та розвиток системи еколого-економічних знань, здібностей в організаційному капіталі з метою впровадження екологічного і соціального маркетингу, а також продуктивної взаємодії і консолідації усіх складових інтелектуального капіталу.

Ключові слова: еколого-економічний механізм, лісові ресурси, лісова галузь, лісова політика.

Постановка проблеми. Нині в країнах Європейського Союзу особлива увага приділяється збереженню лісових екосистем, поліпшенню стану навколишнього природного середовища. В ухваленій на конференції ООН з навколишнього природного середовища і розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) програмі дій «Порядок денний на XXI століття» значну увагу приділено проблемі боротьби зі знелісненням, збереженням багатогранної ролі та різноманітних функцій усіх видів лісів, лісових угідь і лісових масивів. У Програмі окреслено завдання забезпечення цілісного і раціонального переходу до сталого і екологічно безпечного розвитку лісового господарства, поширення масштабів підвищення ефективності заходів у галузі раціонального використання, збереження та сталого освоєння лісів, сталого виробництва лісових товарів і послуг як у розвинених, так і в країнах, що розвиваються. В Україні спостерігається складна ситуація, за якої стан лісових екосистем не відповідає

еколого-економічним вимогам. Спричинено це складністю прийняття управлінських рішень в галузі лісового господарства внаслідок довготривалості лісовирощування та непрогнозованістю майбутніх варіантів розвитку подій як економічного, так і екологічного характеру. Проте збалансоване використання лісових ресурсів забезпечується не лише процесами їх споживання, а й процесами відтворення, які разом становлять основу для розвитку лісового потенціалу. Тому нині гостро постало завдання створити не просто ефективну, а екологічно збалансовану систему управління лісовим господарством.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Вагомий внесок у розв'язання еколого-економічних проблем використання і відтворення лісових ресурсів, формування економічних механізмів розвитку лісогосподарської політики зробили вітчизняні вчені В.А. Голян, О.І. Дребот, І.М. Синякевич, О.І. Фурдичко, М.Х. Шершун та ін. Прикладні аспекти екосис-

темного підходу щодо використання лісових ресурсів були розглянуті у наукових працях І.Я. Антоненко, О.І. Дребот, Г.А. Мішеніної, І.Є. Ярової. У наукових працях вказаних вчених значну увагу приділено питанню екосистемного лісогосподарювання, де вказується на необхідності раціонального використання лісових ресурсів та забезпечення екологічно збалансованого розвитку у лісогосподарському виробництві.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Як свідчить багаторічний досвід, проблеми пошуку шляхів удосконалення та механізмів розвитку лісогосподарської політики і ефективного їх розв'язання потребують аналізу господарської діяльності підприємств лісового господарства та визначення напрямів діяльності, що допоможуть досягти еколого-економічного ефекту.

Метою дослідження є розробка та наукове обґрунтування концептуальної моделі еколого-економічного механізму лісогосподарської політики.

Матеріали та методи. Методологічною базою дослідження є загальнотеоретичні методи наукового пізнання, фундаментальних положень та принципи економіки природокористування, що висвітлені у працях вітчизняних вчених з проблем районування територій. Для виконання поставлених завдань були залучені такі методи досліджень: абстрактно-логічний (теоретичні узагальнення та формування висновків), метод аналогій (трансформація результатів досліджень на інші регіони України), історичний, економіко-статистичні та графічні методи.

Виклад основного матеріалу дослідження. Навколишнє природне середовище та стан використання природних ресурсів завжди впливали і будуть впливати на рівень життя населення. Проте людство упродовж свого розвитку майже не усвідомлювало, що довкілля є не лише середовищем для існування життя та джерелом різноманітних природних ресурсів, а й виступає в ролі повноцінної форми буття. Так, важливою передумовою стабільного розвитку господарського комплексу будь-якого регіону країни є наявність значного природно-ресурсного потенціалу, що створює базис для розвитку багатьох галузей виробничої та не виробничої сфер. У гірських регіонах України, і зокрема на Поділлі, серед компонентів природно-ресурсного потенціалу провідне місце займає лісоресурсний потенціал, який охоплює всі наявні природні багатства, що прямо чи опосередковано дотичні до лісових ресурсів.

Лісові екосистеми — наймогутніший і найдієвіший чинник боротьби з ерозією ґрунтів,

стабілізатор екологічної рівноваги агроландшафтів загалом [1].

У 2013 р. ООН прийняла програму відтворення лісових ландшафтів у світі — взяла зобов'язання створити 350 млн га лісів до 2030 р. Зокрема, США взяли зобов'язання створити 65 млн га, Китай — 70 млн га. Україна цю програму не прийняла [12]. Міністерство економіки і фінансів України не підтримало виконання цільової програми. А відтак, немає плану — немає фінансування. Слід зауважити, що 2011 р. — останній, коли фінансування на лісове господарство було на рівні 100 млн доларів США. Зараз це фінансування, загалом, разом із заповідниками становить 4 млн доларів США. Основні шляхи раціонального використання та відновлення лісів передбачають: економне і повне використання деревини; впровадження науково обґрунтованого розрахунку і розподілу земель лісогосподарського призначення; захист лісових екосистем від шкідників, хвороб, лісових пожеж та самовільного вирубування; дотримання норм і правил вирубок лісу, відновлення корінних типів лісостанів у процесі лісоексплуатації.

Збитки від незаконних вирубок лісу в Україні за 5 років зросли на 77%, що становить 300 млн грн. Тільки у 2016 р. держава недорахувалась лісу на 157 млн грн, а пожежі завдали шкоди лісовому господарству ще на 8,6 млн грн тільки у минулому році [2].

За показником лісистості території України належить до малолісистих країн Європи — 15,90%. У багатьох країнах світу цей показник є значно вищим (за даними ФАО, наприклад: лісистість Фінляндії становить 58,9%, Швеції — 67,7, Німеччини — 29, Франції — 28,7, Італії — 21,2, Канади — 26,6%) [11]. За експертними оцінками визначено, щоб досягти оптимального рівня лісистості в Україні, який би в середньому становив 20%, потрібно засадити лісовою рослинністю близько 2,5–3 млн га території [9]. Доцільно зауважити, що такі лісогосподарські заходи безумовно потрібні і серед інших країн та країн-сусідів, серед яких Україна є найбільш лісодефіцитною країною (рис. 1).

Так, здійснення відповідними суб'єктами лісогосподарської діяльності для отримання доходу з подальшим забезпеченням лісовідновлення й підтриманням лісових екосистем у стані динамічної екологічної рівноваги, на думку академіка О.І. Фурдичка, має зводитися до використання землі (земельних угідь) для вирощування лісу як основної її продукції. Тобто об'єктом праці в галузі лісівництва стає земля, а не ліс і лісова рослинність, використання яких має забезпечувати самоокупність і

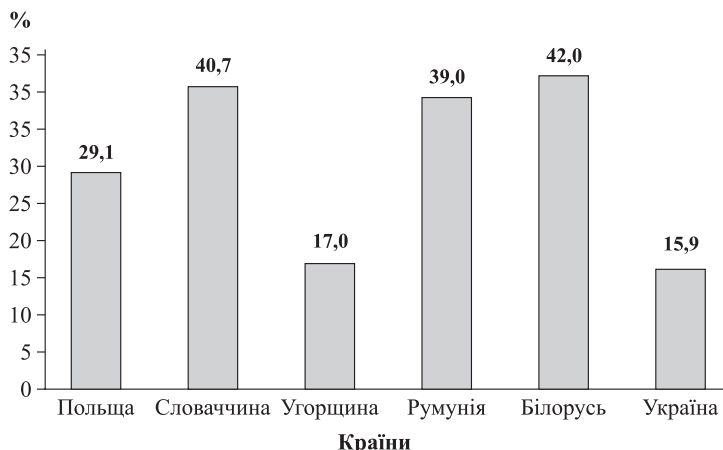


Рис. 1. Лісистість країн, що межують з Україною, %
Джерело: [11].

прибутковості землекористування [10]. Проаналізувавши параметри економічного розвитку

стає очевидним, що лісове господарство України переходить до стадії інтенсивного екологічно незбалансованого лісокористування (табл. 1).

Важливою функцією центру еколого-економічного управління лісогосподаруванням є вирішення конфліктних ситуацій за допомогою застосування методів фасилітації, які виникають у межах еколого-економічної гармонізації лісогосподарського та лісопромислового виробництва на різних ієрархічних рівнях управління (включає відносини з громадськістю), а також у процесі надання екосистемних послуг (прямо чи опосередковано) підприємствам, зокрема сільського та лісового господарств, рекреаційної сфери, коли величина еколого-економічного ефекту

не має остаточної оцінки й чітко не охоплюється системою економічних ринкових відносин.

Таблиця 1

Аналіз основних економічних показників функціонування лісового господарства України, за 2015–2017 р.

Показники	Роки			2017р. до 2015 р., %
	2015	2016	2017	
Обсяг продукції, робіт та послуг лісового господарства (у фактичних цінах), млн грн	5911,6	7739,9	10778,2	182,3
Заготовлено деревини, тис. м ³	17507	18022	19268	110,1
у т.ч. – від рубок головного користування	7790	7840	8392	107,7
– від рубок формування і оздоровлення лісів та інших заходів	9717	10182	10876	111,9
Площа рубок лісу та заходів, тис. га	417,0	415,4	399,3	95,8
Формування і оздоровлення лісів та інші заходи	386,2	383,6	364,7	94,4
<i>Реалізовано в круглому вигляді лісогосподарськими підприємствами</i>				
Всього, тис. м ³	12196	13180	14359	117,7
Сума без ПДВ, млн грн	5043	5541	8765	173,8
Ціна знеособленого реалізованої деревини, грн (без ПДВ)	364	375	631	173,4
Відтворення лісів, тис. га	70,1	67,7	60,4	86,2
Висівання і садіння лісу, тис. га	53,5	48,9	40,4	75,5
Природне поновлення лісових ресурсів, га	16,6	18,8	20,0	120,5
Виконання лісогосподарських заходів з поліпшення якісного складу лісів, га	37981	44651	42557	112,0
Площа осередків, у яких вжито заходів боротьби, га	49998	55157	14845	29,7
Надходження платежів до зведеного бюджету, млн грн	656	715	2060	314,0
У т.ч. рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів, млн грн	183	197	431	235,5
Чистий прибуток, млн грн	821	984	782	95,2

Джерело: сформовано автором на основі даних Державної служби статистики України та Державного агентства лісових ресурсів України.

Багато основних елементів лісового господарства, у т.ч. охорона інвентаризації лісів, лісовідновлення, захисне лісорозведення, майже не розвиваються і перебувають на низькому рівні. Варто також зауважити, що податкові надходження до бюджету країни не покривають необхідних коштів на охорону та відтворення природних ресурсів у лісовому господарстві. Так, у Державному агентстві лісових ресурсів України було проведено розрахунки щодо прогнозних сум земельного податку, який буде направлено до Зведеного бюджету України (рис. 2). Найбільша частка надходжень земельних платежів завдяки введенню земельного податку на лісові землі об'єктивно передбачається з Волинської, Житомирської, Рівненської, Закарпатської, Івано-Франківської, Київської, Львівської, а також з Одеської областей, де проведено нормативну грошову оцінку лісових земель.

Пріоритетний розвиток України у XXI ст. поєднує у собі інтеграційні процеси зростання суспільних, еколого-економічних та законодавчо-політичних впливів на пошук дієвих шляхів стратегії розвитку країни за умов конкурентного середовища та підвищення ролі впливу

лісогосподарської політики. У період реформування економіки країни неможливо одночасно забезпечити високий рівень розвитку галузей, оскільки на кожному етапі цей процес супроводжується виникненням складностей, подолання яких є одним із пріоритетних завдань органів влади різного рівня. Тому розвиток підприємницької діяльності, у т.ч. в лісовій галузі Поділля (Вінницька, Хмельницька, Тернопільська області), у сучасних умовах господарювання потребує відповідного механізму, функціонування якого забезпечить злагоджену взаємодію складових лісогосподарського комплексу та їх відповідність вимогам економічної системи регіону, зокрема: Вінницької, Хмельницької, Тернопільської областей. Створення ефективно функціонуючого еколого-економічного механізму розвитку лісової галузі в умовах посилення конкурентної боротьби на ринку впливає як на поточну діяльність підприємств, так і створює умови для формування середовища конкурентоспроможного розвитку лісогосподарської діяльності у перспективі.

Успішне розв'язання проблеми ефективного використання земельних ресурсів і забезпечення стійкості агроландшафтів значною

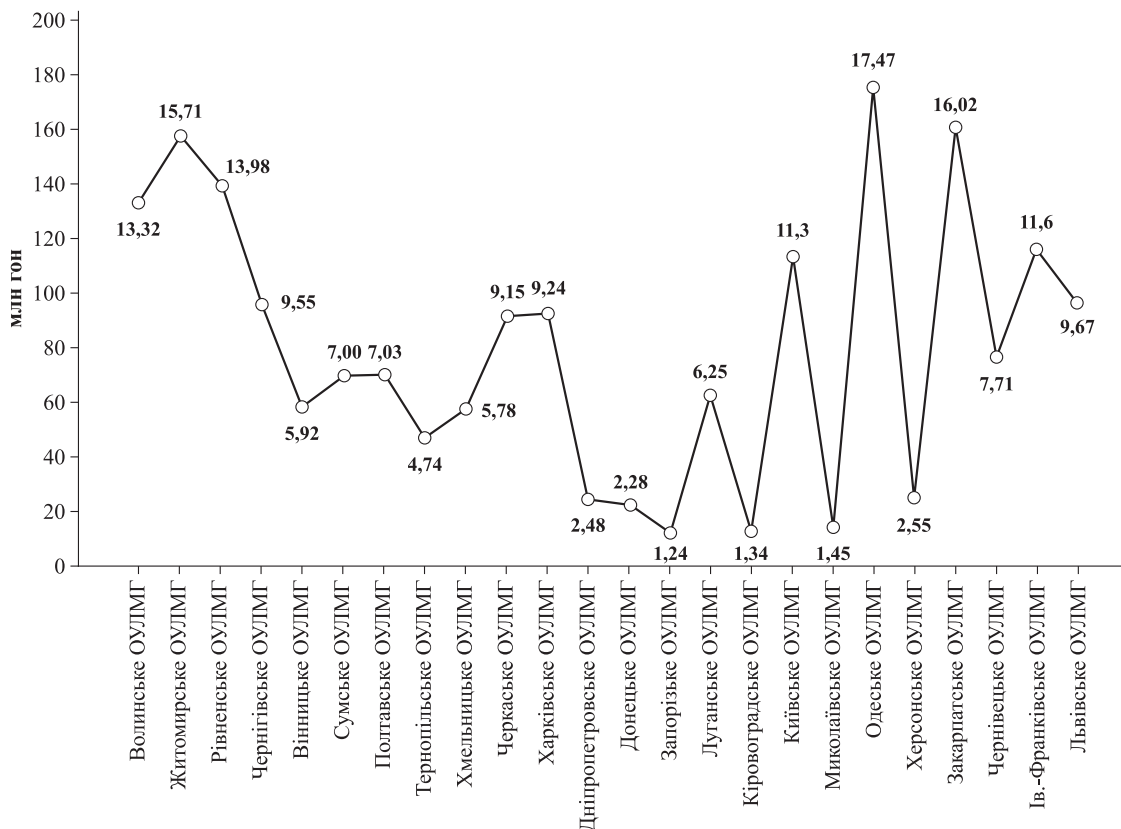


Рис. 2. Сума надходжень земельного податку до Зведеного бюджету України за 2018 р., млн грн

Джерело: розраховано за даними Державного агентства лісових ресурсів України.

мірою залежать від стану лісових екосистем, підвищення їхньої біопродуктивності й стійкості, виконання ними ресурсних, захисних, середовищеутворювальних, кліматорегулювальних та інших соціально-екологічних функцій. У лісовому господарстві, як і в будь-яких інших галузях народного господарства, що стали на шлях ринкових перетворень, прослідковується високий рівень нестабільності, зумовлений постійною зміною не тільки обсягів, але і напряму розвитку. У таких умовах суб'єкти господарювання повинні постійно адаптуватися до змін, що відбуваються як у внутрішньому, так і зовнішньому середовищі. Лісовому господарству необхідно орієнтуватися на передові методи господарювання. Основними в Україні мають бути принципи лісогосподарської політики, зокрема: використання в певних пропорціях як екологічних, так і господарських цінностей лісових екосистем, забезпечення лісовідтворення, збільшення площі лісових насаджень, недопущення зниження запасів деревини. До того ж багатофакторне управління — це співпраця з країнами ЄС та сусідніми країнами, а також співпраця в державно-приватному партнерстві у галузі лісогосподарської політики; стимулювання розвитку лісогосподарської політики — підвищення її еколого-економічного розвитку; інституціональність — забезпечення нормативно-правового регулювання лісогоспо-

дарської політики, регламентація механізмів взаємодії між органами влади; субсидіарність — участь повноважених органів у розв'язанні еколого-економічних проблем лісогосподарського комплексу (рис. 3).

Досягти раціонального та ефективного природокористування можна лише за дотримання екологічно та економічно обґрунтованих принципів відтворення лісових ресурсів. Зокрема, такими інструментами економічного впливу на оздоровлення навколишнього природного середовища можуть бути: екологічний податок на шкідливі викиди речовин, екологічний акцизний збір, екологічні субсидії, екофонди. Розміри та порядок сплати зборів та штрафів за забруднення навколишнього природного середовища мають бути оптимізовані до такого рівня, який би не давав підприємству вибору: сплатити штраф або відмовитися від екологічно небезпечного виробництва. Під час здійснення реальних природоохоронних інвестиційно-інноваційних проектів такі проекти бажано ідентифікувати, оцінювати, інтегрувати і координувати на якомога ближчому до виконання рівня [7].

Отже, основоположними у формуванні еколого-економічного механізму збалансованого управління лісовим господарством мають бути системний і процесно-функціональний підходи. Їх застосування надасть змогу сфор-



Рис. 3. Принципи та суть розвитку лісогосподарської політики

Джерело: сформовано автором.

мувати структурно-функціональну схему еколого-економічного механізму збалансованого управління лісовим господарством, що передбачає упорядкування та взаємозв'язок сукупності елементів у рамках керуючої і керованої підсистем. Загалом, вказані підсистеми нададуть можливість досягти синергетичного ефекту через вплив на суб'єкти лісгосподарювання та лісокористування щодо використання економічної, екологічної та соціальної корисності лісових екосистем.

Державне регулювання процесу використання лісових ресурсів має ґрунтуватися на теоретичному положенні щодо паритету екологічних, економічних та соціальних функцій цих ресурсів. Подальші дослідження важливо спрямовувати на структурно-концептуальну модель еколого-економічного механізму лісгосподарської політики, ключовим моментом є мотиваційний чинник, що уможлиблює консолідацію інтелектуальних активів підприємств лісгосподарського комплексу, а також прискорює процес еколого-економічного навчання та передачі здібностей серед працюючих, особливо в системі екологічного менеджменту. Складові процеси передбачають обмін між працівниками лісового господарства знаннями та досвідом, сприяння компонента знань у сертифікації лісопромислової продукції та стимулювання поглиблення знань працівників лісгосподарських підприємств. Із цих складових впливає Концепція управління, яка передбачає формування та розвиток системи еколого-економічних знань та здібностей в організаційному капіталі, формування системи еколого-економічних знань з метою впровадження екологічно спрямованого соціального маркетингу та продуктивної взаємодії і консолідації усіх складових інтелектуального капіталу.

Реалізація ефективного еколого-економічного управління лісгосподарюванням повинна передбачати формування, розвиток та постійне удосконалення системи екологічно орієнтованого лісгосподарського менеджменту. Варто зауважити, що сучасний підхід до розв'язання еколого-економічних проблем суб'єктів господарювання у різних галузях економіки базується на системі екологічного менеджменту [3–6; 8]; впровадження та функціонування механізмів еколого-еконо-



Рис. 4. Структурно-концептуальна модель еколого-економічного механізму лісгосподарської політики
Джерело: сформовано автором.

мічного управління лісгосподарюванням у межах регіонального лісгосподарського комплексу, яка ґрунтується на комплексній оцінці виробничих, організаційно-економічних, а також екологічних та соціальних ефектів (рис. 4).

Висновки. З наведеного вище можна зробити висновок, що з метою досягнення екологічно збалансованого управління лісовим господарством як чинника стійкості соціально-економічного розвитку доречно застосувати концепцію управління, яка буде базуватись на еколого-економічних важелях. Поряд із тим слід підкреслити, що нині потребує удосконалення організація еколого-збалансованого управління лісовим господарською діяльністю, в основу якої закладено розширене відтворення лісових екосистем на основі інноваційних технологій у лісівництві, лісозаготівлі та лісовпорядкуванні тощо; наукове обґрунтування

підходів до оцінки ефективності управління лісовим господарською діяльністю.

Тому ми пропонуємо застосування підходів, які дають змогу сформуванню структурно-функціональну схему еколого-економічного механізму та екологічно збалансованого управління лісовим господарством, що передбачатиме упорядкування та взаємозв'язок сукупності елементів у рамках керуючої і керованої підсистем. У сукупності ці підсистеми нададуть можливість досягти синергетичного ефекту через вплив на суб'єкти лісового господарювання та лісокористування складовими економічної, екологічної та соціальної корисності лісових екосистем.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Лісовий кодекс України від 21 січня 1994 року. Відомості Верховної Ради. 1994. № 17. 99 с.
2. Збитки від незаконних вирубок лісу в Україні за 5 років зросли на 77%, завдавши збитків на сотні мільйонів. URL: <http://ukr-biz.com.ua/2017/04/27/>
3. Балацкий О., Лукьянихин В., Лукьянихина Е. Экологический менеджмент: проблемы и перспективы становления и развития. Экономика Украины. 2000. № 4. С. 68–73.
4. Галушка Т.П. Экономические инструменты экологического менеджмента (теория и практика). Одесса: Институт проблем рынка и экономико-экологических исследований НАН Украины, 2000. 280 с.
5. Бородин А.И. Эколого-экономическое управление предприятием: автореф. дисс. на соискание степени д-ра экон. наук: спец. 08.00.05. «Экономика и управление природным хозяйством: региональная экономика, предпринимательство». Калининград, 2006. 40 с.
6. Лукьянихин В.А., Петрушенко Н.Н. Экологический менеджмент: монография. Сумы: ИТД «Университетская книга». 2004. 408 с.
7. Бліннікова О.В. Еколого-економічні аспекти відтворення лісових ресурсів регіону. Економіка АПК. № 9. 2010. 13 с.
8. Дребот О.І., Шершун М.Х. Реформування лісового господарства в контексті проведення земельної реформи в Україні. Економіка АПК. 2011. № 10. С. 7–13.
9. Степаненко М.А. Напрямки структурної побудови розвитку лісоресурсного комплексу України: дис. ... кандидата экон. наук: 08.00.06. Київ. 2008. 190 с.
10. Фурдичко О.І. Реформа лісової галузі — справа всенародна. Урядовий кур'єр. 2017. № 38 (5807). URL: http://lesovod.blogspot.com/2017/02/blogpost_0_923.html
11. ФАО. Офіційний веб-сайт [Електронний ресурс]. URL: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
12. Лендел М.А., Жулканич В.О. Особливості сталого управління розвитком лісопромислового комплексу Закарпатської області. Науковий вісник Мукачівського державного університету, 2018. 106 с.

Інформація про автора

Яремко Олег Павлович — кандидат економічних наук, Тернопільське обласне управління лісового і мисливського господарства (Україна, м. Тернопіль, вул. Багата, 5а; e-mail: OYaremko@i.ua).

O.P. Yaremko
PhD in Economics
Ternopil Regional Department of
Forestry and Hunting
(Ukraine, Ternopil; e-mail: OYaremko@i.ua)

CONCEPTUAL MODEL FOR ECOLOGICAL AND ECONOMIC MECHANISM OF AGRICULTURAL POLICY

The article deals with the analysis of the main ecological and economic indicators of functioning of forestry in Ukraine for the period 2015-2017 and the receipt of funds from the land tax to the Consolidated Budget of Ukraine for 2018, mln. It is possible to achieve rational and efficient nature management only by adhering to ecologically and economically justified principles of reproduction of forest resources where the validity of the principles of forestry policy development is substantiated. The structural-conceptual

model of the ecological and economic mechanism of forestry policy is proposed. In the process of research the strategic objectives of forest policy development are envisaged, which foresee forest management exclusively on a scientific basis in order to implement a single organizational and technical policy and use of forest resources.

The application of these principles will allow us to form a structural and functional scheme the ecological and economic mechanism of balanced forest management, which involves organizing and interconnecting the set elements within the control subsystem. Taken together, these subsystems can achieve a synergistic effect due to the impact on forestry and forestry subjects on the use of economic, ecological and social benefits of forest ecosystems.

Taking into account the main components of the process, including the exchange of knowledge and experience among forestry workers, promoting the knowledge component in forestry certification and encouraging the knowledge of forestry workers. One of these components is the Concept of Management, which provides for the formation and development of a system of ecological and economic knowledge, organizational capacity in order to implement environmental and social marketing, as well as productive interaction and consolidation of all components of intellectual capital.

Keywords: ecological-economic mechanism, forest resources, forest industry, forest policy.

REFERENCES

1. Lisovyj kodeks Ukrai'ny vid 21 sichnja 1994 roku. Vidomosti Verhovnoi' Rady. [The Forestry Code of Ukraine of January 21, 1994. Information from the Verkhovna Rada]. 17. 99. (In Ukr.)
2. Zbytky vid nezakonnih vyrubok lisu v Ukrai'ni za 5 rokiv zrosly na 77%, zavdavshy zbytkiv na sotni mil'joniv. [Damage from illegal logging in Ukraine for 5 years increased by 77%, causing damage to hundreds of millions]. URL: <http://ukr-biz.com.ua/2017/04/27/> (In Ukr.)
3. Balatsky, O., Lukyanihin, V. and Lukyanichina, E. (2000). Экологический менеджмент: проблему и перспективы становления и развития [Environmental Management: Problems and Prospects of Formation and Development] *Ekonomyka Ukrainy [Ukraine's economy]*. 4. 68–73. (In Ukr.)
4. Galushkina, T.P. (2000). *Jekonomicheskie instrumenty jekologicheskogo menedzhmenta (teorija i praktika)*. [Economic instruments of environmental management (theory and practice)]. Odessa: Institute for Market Problems and Economic-Ecological Research of the National Academy of Sciences of Ukraine. 280. (In Ukr.)
5. Borodin, A.I. (2006). Jekologo-jekonomicheskoe upravlenie predprijatijem: avtoref. diss. na soiskanie stepeni d-ra jekon. nauk: spec. 08.00.05. «Jekonomika i upravlenie prirodnyh hozjajstvom: regional'naja jekonomika, predprinimatel'stvo» [Ecological and economic management of the enterprise: author. diss. for the degree of Dr. Econ. Sciences: spec. 08.00.05. «Economics and Natural Resources Management: Regional Economy, Entrepreneurship»]. Kaliningrad. 40. (In Russ.)
6. Lukyanihin, V.A. & Petrushenko, N.N. (2004). *Jekologicheskij menedzhment [Environmental management]*. Sumy: ITD «Universitetskaja kniga». 408. (In Ukr.)
7. Blinnikova, O.V. (2010). Ekologo-ekonomichni aspekty vidtvoennja lisovyh resursiv region. [Ecological-economic aspects of the reproduction of forest resources of the region]. *Ekonomika APK [APK Economy]*, 9. 13. (In Ukr.)
8. Drebot, O.I. & Shershun, M.H. (2011). Reformuvannja lisovogo gospodarstva v konteksti provedennja zemel'noi' reformy v Ukrai'ni. [Forestry reform in the context of land reform in Ukraine]. *Ekonomika APK [APK Economy]*, 10. 7–13. (In Ukr.)
9. Stepanenko, M.A. (2008). Naprjamky strukturnoi' pobudovy rozvytku lisoresursnogo kompleksu Ukrai'ny: dys. ... kandydata ekon. nauk: 08.00.06. [Areas of structural construction of the forest resource complex of Ukraine: diss. ... candidate of economics. Sciences: 08.00.06]. Kiev. 190. (In Ukr.)
10. Furdychko, O.I. (2017). Reforma lisovoi' galuzi — sprava vsenarodna. [The reform of the forest industry is a national matter]. 38. (5807). URL: http://lesovod.blogspot.com/2017/02/blogpost_0923.html
11. FAO. *Oficijnyj veb-sajt*. [FAO. Official web site]. URL: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC>
12. Landel, M.A. & Zulkanich, V.O. (2018). Osoblyvosti stalogo upravlinnja rozvytkom lisopromysloвого комплексу Zakarpats'koi' oblasti [Features of permanent management development of the forestry complex of the Zakarpattia area] *Naukovyj visnyk Mukachivs'kogo derzhavnogo universytetu*. 106. (In Ukr.)

Author

Yaremko Oleg Pavlovich — PhD in Economics, Ternopil Regional Department of Forestry and Hunting, (Ukraine, Ternopil, 5a Bahata st.; e-mail: OYaremko@i.ua).