



<https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.04.079>

УДК 338.5 : 630

В.М. АНТОНЕНКО, канд. екон. наук, доц.,
доцент кафедри управління і фінансово-економічної безпеки
ДВНЗ «Донецький національний технічний університет», м. Луцьк, Україна

 orcid.org/0000-0002-8220-5813

О.М. СУХІНА, канд. екон. наук, старш. наук. співроб.,
старший науковий співробітник відділу екосистемного
оцінювання природно-ресурсного потенціалу
Інститут демографії та проблем якості життя
Національної академії наук України, м. Київ, Україна

 orcid.org/0000-0002-5605-2606

ЕКОСИСТЕМНІ ПЛАТЕЖІ ТА ЗБЕРЕЖЕННЯ ЛІСОВИХ ЕКОСИСТЕМ УКРАЇНИ: ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД І РИНКОВЕ ЦІНОУТВОРЕННЯ

Ключові слова: лісові ресурси, екосистемні платежі, регулювання, державна власність, ціноутворення, економічні інтереси, тендер.

Досліджено порядок визначення розмірів екосистемних платежів лісових екосистем. Вивчено та оцінено можливості імплементації в українські умови зарубіжних методик і практик еколого-правового регулювання; визначено принципові різниці між закордонними та вітчизняними реаліями сфери екологічного регулювання. Розроблено двоетапний процес встановлення зазначених екосистемних платежів: на першому етапі визначення його базового мінімального розміру, на другому етапі — тендерне коригування, з урахуванням попиту та пропозиції на ринку екосистемних послуг.

Вступ. За сучасних умов наша держава потерпає від великої кількості глобальних загроз і проблем, значна частина з яких пов'язана із агресією і повномасштабною війною РФ проти України. Це надто стрімко актуалізувало усі невирішені завдання, які стояли перед керівництвом країни та виконання яких з різних причин гальмували або відкладали. Однією з таких серйозних проблем, яка вимагала, але не отримала свого вирішення, є екологічна тема, що стала ще більш важливою з огляду на воєнні наслідки впливу.

У переліку післявоєнних завдань перед українським керівництвом постануть питання відновлення країни, її промислового потенціалу, зруйнованої війною інфраструктури, а також відновлення пошкод-

Цитування: Антоненко В.М., Сухіна О.М. Екосистемні платежі та збереження лісових екосистем України: закордонний досвід та ринкове ціноутворення. *Економіка та право*. 2023. № 4. С. 79–95. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.04.079>

женого довкілля. Екологічна проблема відновлення усіх компонентів українського довкілля привертає увагу вчених, урядовців, практиків. Але зазначимо, що у цьому сенсі недостатньо уваги приділяється лісовим ресурсам України.

Одним із джерел фінансування природоохоронних заходів є кошти від сплати екологічного податку. Проте в Україні цих коштів бракує для збереження лісових екосистем. Це підтверджується подальшими доказовими дослідженнями, результати яких свідчать про серйозні, навіть катастрофічні, проблеми у фінансовому забезпеченні збереження природних ресурсів в Україні.

Після розподілу екологічного податку до Державного (до нього надходить 45 %) та обласних (30 %) бюджетів через казначейство, у Червоноградській міській територіальній громаді (далі ТГ) на 2023 р. залишається коштів від сплати екологічного податку лише 400,0 тис. грн [1]. У Сокальській міській ТГ надходження екологічного податку передбачено в сумі 400,1 тис. грн [2], у Дрогобицькій міській ТГ ці доходи передбачено в обсязі 310,0 тис. грн [3].

В окремих міських і селищних ТГ залишаються несуттєві суми екологічних податків — по декілька тис. грн. Так, у Белзькій міській ТГ на 2023 р. передбачено надходження коштів від сплати екологічного податку у сумі 20,0 тис. грн [4]; у Великомоствській міській ТГ — 26,9 тис. грн [5], у Лопатинській селищній ТГ — 30,0 тис. грн [6]. Це надто мізерні кошти для територіальних громад, особливо тих, де здійснюється видобуток корисних копалин, розміщено підприємства промисловості. У вище перелічених ТГ площа лісів становить майже половину території ТГ (!), проте видатків на збереження лісових екосистем немає. У відділі доходів Червоноградської міської ради зазначили, що кошти, передбачені на проведення природоохоронних заходів [7], більшою мірою використовуються для переробки і сортування сміття та будівництва підприємства з переробки твердих побутових відходів, але значно менше — для інших природоохоронних заходів.

Вражає така інформація: Державне бюро розслідувань (ДБР) з'ясувало, що під час облаштування рекреаційних зон на території Сатанівської селищної ради на березі річки Збруч було незаконно вирубано понад 2 тис.

дерев, включно з цінними породами. Це завдало збитків державі на суму 70 млн грн [8].

Отже, в країні бракує системних державних заходів для збереження природних ресурсів (зокрема й лісових), не вистачає обсягів фінансових джерел, що спрямовуються на їхнє збереження та відновлення, а також спостерігається майже повна відсутність дієвих стимулів щодо ощадливого поводження з ними. Система оподаткування лісгосподарської сфери є застарілою та не створює стимулів для ефективнішого господарювання.

Насамперед йтиметься про зацікавленість державних інституцій та економічних суб'єктів, так чи інакше причетних до використання лісових ресурсів. Державне агентство лісових ресурсів України (далі Держлісагентство України) неодноразово виходило з пропозиціями щодо удосконалення моделі екологічного впорядкування відповідно до європейських практик. Агентство сподівається, що спільно з представниками Асоціації міст України зможе зрушити це питання, знайшовши компромісне рішення, яке влаштуватиме усіх і врахує інтереси всіх сторін [9].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблема реформування екологічного оподаткування є доволі актуальною і важливою, що навіть не варто обґрунтовувати цю тезу, і це не потребує якихось додаткових доказів чи мотивувань. Тому екологічне оподаткування все більше стає об'єктом наукових досліджень, але завершення таких пошуків, як нам здається, відбудеться не так швидко, як хотілося б. Особливе відставання у вирішенні цієї проблеми спостерігається в Україні. Досліджуючи ситуацію в країні, А.О. Волкова, провівши аналіз основних положень чинного законодавства, що регулює відносини у сфері впливу на довкілля, пише, що «...економічні пріоритети дотепер превалюють над екологічними інтересами суспільства, а економічний розвиток держави супроводжується незбалансованим використанням, а точніше експлуатацією природних ресурсів...» [10, с. 29].

Відновити баланс між економічними і екологічними аспектами цієї проблеми має забезпечення реформування податкової сфери. В анонсованому описі своєї статті автори В.Г. Олюха і В.А. Шепелюк пишуть про таке: «Одним із доцільних непрямих методів державного впливу, що забезпечує реалізацію

завдань сталого розвитку, є екологічний податок. Він має дві основні функції — фіскальну та природоохоронну, водночас у сучасних умовах переважає перша, що має бути змінено також і з огляду на те, що в Європейському Союзі превалює саме природоохоронна функція» [11]. Функції податків (фіскальна і регулювальна) взагалі-то є класикою податкової теорії, а в контексті забезпечення природоохоронної діяльності регулювальна функція трансформується саме у захист природного середовища. Потрібно також додати, що в основі реформи екологічного оподаткування в Україні має стати переорієнтація акценту з фіскального призначення цих податків на регулювання, яке може здійснюватися через збалансоване поєднання примусово-обмежувальних та стимулювально-компенсаційних регуляторів.

Вважаємо, що в контексті вирішення екологічних проблем балансування між примусово-обмежувальними та стимулювально-компенсаційними заходами є доволі перспективним варіантом у пошуку шляхів для досягнення визначеної мети. Так, автори ще однієї роботи на досліджувану тему вказують на те, що екологічний податок визнається найефективнішим методом впливу на поводження із забрудненням навколишнього середовища, та акцентують увагу на необхідності «підштовхування» щодо запровадження цього оподаткування, водночас необхідність такого «підштовхування», на їхню думку, має бути збалансована із альтернативним методом стимулювання заощадливого ставлення до природних ресурсів (наприклад, оподаткування викидів вуглекислого газу та альтернативне пільгування впровадження зеленої енергетики) [12]. Іншими словами, йдеться про ефект заміщення: або податкове навантаження, або ж — заміна податків іншими стимулювальними засобами. Такої ж думки дотримується О.А. Трегуб: «Однією з форм державної підтримки біоенергетичних проєктів є надання податкових пільг, зокрема пільги для сплати екологічного податку» [13, с. 48]. Щодо нашої країни: принаймні у найближчому майбутньому Україні не варто покладати надії на ефект заміщення екологічного оподаткування компенсаційними стимулами, бо цей напрям тільки-но і досить повільно починає розроблятися в нашій державі.

Формування чи реформування екологічного оподаткування має базуватися на економічних інтересах усіх суб'єктів, причетних до використання природних ресурсів чи іншого поводження з ними. Зазначаючи важливість екологічного оподаткування з точки зору забезпечення екологічної безпеки міст, М.В. Мельникова та Є.С. Градобоева вказують: «Найважливішими чинниками, які доцільно враховувати під час розробки та використання еколого-економічних методів, слід визнати умови реалізації; економічні інтереси учасників; вплив на діяльність суб'єктів господарювання; принципи розподілу відповідальності між виробником і споживачем за еколого-економічні збитки; встановлення ставок податків, зборів, штрафів, дотацій та обґрунтування критеріїв використання» [14, с. 61]. А далі додають, що екологічні податки у складі фінансових інструментів впливу на природне середовище є найдієвішим методом убезпечення міст: «Методи економічного регулювання охоплюють оподаткування, кредитування, субсидування, надання дотацій і пільг, накладення штрафів, та входять до складу економічного механізму управління екологічною безпекою міста» [14, с. 65]. Але, як було доведено у статті «Пріоритетні напрямки реформування порядку екологічного оподаткування діяльності суб'єктів господарювання» групи авторів (В.М. Антоненко, О.М. Сухіна, Я.О. Ляшок та О.Ю. Попова) [15], чинний механізм екологічного оподаткування не тільки не забезпечує захист державних інтересів України, а й дещо ігнорує справедливість у розподілі між учасниками екологічних процесів економічних вигід від використання природних ресурсів країни.

Як показав аналіз наукових публікацій та відповідно — практичних рекомендацій щодо розвитку екологічного оподаткування, найдослідженішим (з причини його актуальності та суспільного інтересу) є оподаткування викидів вуглекислого газу. Саме на цей податок науковці звертають найбільшу увагу у своїх дослідженнях; питання екологічних податків (платежів) за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю знаходяться на порядку денному, і ним переймаються економісти-науковці як за кордоном, так і в нашій державі. Водночас об'єктом цих податків, як правило, є обсяги шкідливих викидів в атмосферне

повітря. Слід зазначити, що вуглецевий податок — це податок, стягуваний зі вмісту вуглецю в паливі, як правило, у транспортному та енергетичному секторах. Податки на вуглець — власне, це форма ціноутворення на вуглець. Водночас цей термін також використовують для позначення еквівалентного податку на викиди вуглекислого газу. Принципово, як зазначають фахівці, оподаткування викидів вуглекислого газу є надійним інструментом обмеження викидів парникових газів [16].

Досить показовим є той факт, що, наприклад, у Швейцарії були проведені громадські обговорення та голосування про можливість заміни податку на додану вартість на екологічний податок, зокрема за викиди парникових газів [17]. І хоча, як зазначають автори цього дослідження, нині не відбулося позитивного сприйняття населенням переходу до збільшеного податку на шкідливі речовини, пошуки оптимального й ефективного екологічного оподаткування тривають. Так, на наше переконання, досить слушною є теза авторів про те, що змінювання оподаткування (а конкретно йдеться про підвищення екологічного оподаткування) має відбуватися повільно, без різких стрибків, «маленькими кроками» [17, с. 118]. Ними також просувається ідея щодо продовження досліджень у напрямі диференціації цього податку, а саме з урахуванням доходів різних верств населення, та пошуку адекватної форми такого податку, яка б зменшувала його тягар для домогосподарств із низьким рівнем доходу.

Цей підхід принципово збігається із варіантом реформування екологічного оподаткування, який відстоює А. Berry [18]. У роботі французького науковця досліджується впровадження у Франції диференційованого оподаткування викидів вуглецю та обґрунтовується, як вбачає автор, справедливий його розподіл між різними платниками такого податку, зокрема домогосподарствами.

Отже, передбачається ефект розподілу податку на вуглець та його вплив на паливну бідність: мікросимуляційне дослідження у французькому контексті.

Екологічні питання податків вивчаються і в інших країнах. Так, на прикладі Швеції розглянуто вплив оподаткування на стан довкілля і резюмується, що податок на викиди вуглекислого газу може бути успішним у значному ско-

роченні викидів вуглекислого газу; також показано, що після впровадження податку на викиди вуглекислого газу такі викиди від транспорту знизилися майже на 11 % [19].

В огляді останнього «грандіозного експерименту» в екологічній політиці йдеться також про податок на вуглець, на цей раз — у Британській Колумбії [20], де ще 2008 р. запроваджено перший комплексний і значний податок на викиди вуглекислого газу в Північній Америці. До 2012 р. податок досяг рівня 30 канадських доларів за тону CO_2 , і він покриває приблизно три чверті всіх викидів парникових газів у провінції. В. Murray і N. Rivers пишуть про повільне, розтягнуте у часі, зростання такого податку, обґрунтовуючи це тим, що, попри необхідність підвищення екологічних податків, такі дії з боку держави сприймаються суспільством не завжди позитивно: спочатку громадськість була проти податку, але через три роки після запровадження загалом підтримала податок на викиди вуглекислого газу. Отже, знову таки йдеться про існування суперечок щодо поширеності цього податку в міру його збільшення, оскільки податкові пільги для домогосподарств із низьким доходом не були збільшені пропорційно зростанню податкових ставок, що і викликало негативне ставлення споживачів-платників до спроби такого податкового нововведення.

Досвід запровадження податку на викиди вуглекислого газу в Британській Колумбії досліджується і в роботі А. Yamazaki [21], в якій автор зосереджується на впливі цього податку на пропозицію робочої сили. Як стверджує автор, підвищення цього податку впливає на структуру його розподілу між різними галузями, водночас негативно впливає на галузі з високим рівнем викидів (і відповідно зменшує зайнятість у цих галузях) і позитивно реагує на оподаткування галузей із порівняно низьким рівнем шкідливості (збільшуючи зайнятість у трудомістких галузях).

У статті D. Hagmann, E.H. Но та G. Loewenstein [12] податок на викиди вуглекислого газу також визнається найефективнішою політикою обмеження його викидів, але вказується на необхідність обачливості щодо підтримки цього податку, оскільки він є дещо суперечливим, бо накладає додаткові витрати на споживачів. Водночас розглядається альтернативний підхід «підштовхування» до запроваджен-

ня інших варіантів задоволення споживачів, зокрема через введення «зеленого» енергетичного стимулювання. Автори показують, що альтернативний підхід «підштовхування» обіцяє менші вигоди, але з набагато меншими витратами, водночас досягнення мети захисту довкілля може бути відтерміноване у часі.

У роботі G.E. Metcalf та J.H. Stock [22] розкрито макроекономічний вплив податків на викиди вуглекислого газу в Європі. Автори оцінили макроекономічний вплив цих податків на темпи зростання ВВП і зайнятості, використовуючи дані про оподаткування викидів вуглекислого газу в різних європейських країнах за 30 років. Вони не знаходять жодних доказів негативного впливу на зайнятість або зростання ВВП, а радше фіксують позитивний вплив від нуля до помірного: кумулятивне скорочення викидів приблизно від 4 до 6 %, завдяки податку на CO₂ у розмірі 40 дол. США за тону, покриває 30 % викидів.

G.E. Metcalf [23] досліджує енергетичну політику в США з точки зору диференційованого розподілу податкових екологічних платежів. Зосередження на розподільному впливі податків на енергію є занадто вузьким, тому Сполучені Штати значною мірою покладаються на регулювання, а не на оподаткування, задля усунення пов'язаних з енергетичними ринками збоїв. А в науковій статті S. Renner [24] зазначає про бідність, пов'язану з наслідками розподілу вуглецевого податку в Мексиці; своїм дослідженням автор доводить, що помилки у застосуванні такого податку є причиною зростання бідності (тобто йдеться про той самий регресивний характер цього податку).

Про актуальність та необхідність змін у зеленому оподаткуванні йдеться й у роботі M. Kalkuhl та його співавторів, де також оцінюються наслідки політики відновлюваної енергетики для добробуту та цін на енергію у світі, де ціноутворення на вуглець є недосконалим, а регулятор прагне обмежити викиди до спільної цілі. Результатом їх досліджень є пропонувані диференційований підхід до тарифікації плати за викиди вуглецю [25].

Досить цікавими є дослідження G.E. Metcalf і J.H. Stock [22], які піднімають тему про підвищення екологічного податку (податку на бензин) у США. Так, G.E. Metcalf [23] наводить порівняння цього податку у різних країнах світу, водночас вказує, що Сполучені Штати

значно відстають від інших країн у податковому «підштовхуванні» до зменшення шкідливого впливу (див., наприклад, рис. 1 [23, с. 927]). Ними також підтримується теза про певну несправедливість наявного механізму цього оподаткування (знову наголошується на регресивному характері його функціонування) та обґрунтована необхідність прогресивного порядку оподаткування, що, на думку науковців, має усунути таку несправедливість. Як невеличкий коментар варто зазначити, що саме прогресивне шкалювання цього податку зі свого боку викликає багато нових запитань: скільки діапазонів має бути в такій диференціації, яка початкова (мінімальна) та максимальна ставки, які ставки податку для кожного діапазону та як відбувається прогресивне зростання ставок (простим чи складним методом). Отже, бачимо, що слухна ідея прогресивного оподаткування є надто складною як в теоретичному, так і в практичному сенсі.

Узагальнення результатів проведеного аналізу наукових публікацій дає підстави стверджувати, що на сьогодні сформована принципова наукова позиція, згідно з якою розглянутий вище екологічний податок має регресивний характер, оскільки домогосподарства з низьким рівнем доходу, як правило, витрачають більшу частину свого доходу на товари чи послуги, виробництво чи надання яких пов'язано зі шкідливими викидами, ніж домогосподарства з вищими доходами.

Аналіз досліджень літературних джерел з цього питання також показав, що в методологічному аспекті у механізмі їх нарахування є значні недоопрацювання, які насамперед пов'язані з відсутністю прямого зв'язку між розмірами ставок екологічних податків та екологічними наслідками їх впровадження. Це створює доволі серйозні проблеми і перешкоди у справі реформування екологічного оподаткування в нашій країні, тому єдиного визнаного методологічного підходу поки не напрацьовано, нині у Податковому кодексі України від 02.12.2010 № 2755-VI (далі ПКУ) методика вирішення цього питання відсутня. Також відсутній комплексний підхід оцінювання лісових ресурсів, зокрема щодо надання ними асиміляційних послуг.

Водночас в історії України раніше лісовим ресурсам приділялася більша увага. Так, А.Г. Рябцова [26], яка дає періодизацію право-

вого регулювання використання природних ресурсів на території України, виділяє чотири основні періоди, зазначаючи, що з першого етапу цього процесу (до 1917 р.) лісові ресурси в тодішній Україні були об'єктом пильної уваги з боку держави. Ще 1567 р. було ухвалено Лісовий устав, що був одним із перших актів на теренах Європи у сфері охорони і користування лісами, де передбачено поділ лісів на лісництва, регулювали вирубаня лісів і полювання у них, рибальство та промисли, встановлювалися певні плати за користування природними ресурсами, а також контроль, так звані поклони (плата за користування лісами) та пересуди (сучасні штрафи за шкоду, завдану лісам) [26, с. 92].

Сучасне українське законодавство забезпечує державі право власності на лісові ресурси: згідно зі ст. 7 Лісового кодексу України від 21.01.1994 № 3853-ХІІ ліси є об'єктами права власності українського народу, хоча допускається і приватна власність, але поки що тільки як перспективний варіант на майбутнє. Від імені українського народу права власника на ліси здійснюють органи державної влади та органи місцевого самоврядування, які, на жаль, не завжди ці права реалізують на користь держави і українського народу. Наведемо додатково тільки один, але надто показовий, приклад реального стану речей у сфері поводження з лісовими ресурсами в Україні [27], який свідчить про кричущу актуальність цієї теми в нашому суспільстві.

Зараз оподаткування лісових ресурсів в Україні регулюється ст. 256 ПКУ «Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів», якою встановлено розміри цієї плати залежно від найменування і якості лісової породи, цільового заходу її використання, розподілу лісів за поясами та віку деревостанів. Крім того, діють Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України (див.: наказ Державного агентства лісових ресурсів України «Про затвердження Методичних рекомендацій з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України» від 14.05.2013 № 124), яким регулюється калькулювання собівартості лісової продукції.

Постановка завдання. Як показав аналіз публікацій з досліджуваної тематики, нині дискусійними та далекими до свого завершення є проблемні питання визначення розмірів екосистемних платежів; ба більше, й досі відсутнє тлумачення самого терміна «екосистемних платежів». Для нашої країни ця проблема підсилюється через невирішеність відносин власності на природні ресурси.

Метою статті є дослідження сутності екосистемних платежів як вартості екосистемних послуг, що ними генеруються; визначення можливостей імплементації закордонних методичних підходів та практичного досвіду в українське екологічне оподаткування; а також пошук, розробка і відповідне обґрунтування власного авторського варіанта реформування екосистемних платежів, на основі оцінювання вартості екосистемних послуг та його адаптації до сучасного ринкового ціноутворення.

Виклад основного матеріалу.

1. *Сутнісне визначення екосистемних платежів.* Першим дослідницьким завданням є оцінка правильності назви екосистемних платежів та формування власного підходу до сутнісного визначення цього терміна.

З огляду на економічні інтереси держави (яка представляє Український народ) та суб'єкта, що використовує природні ресурси, сутність екосистемних платежів варто розглядати з позиції справедливості обмінних відносин між ними, водночас справедливість забезпечується паритетом інтересів обох сторін.

На нашу думку, не завжди можна встановлювати розміри екосистемних платежів через визначення собівартості вирощення лісу, як це зараз відбувається в Україні. Для калькулювання собівартості та регулювання ціноутворення уведений в дію згадуваний Методичні рекомендації з формування собівартості продукції (робіт, послуг) на підприємствах, що належать до сфери управління Державного агентства лісових ресурсів України. Директивний за принципом функціонування метод калькулювання на практиці призводить до того, що економічні інтереси учасників можуть бути порушені, оскільки спостерігається сутнісна підміна протилежних понять (витрат і доходів), що є не припустимим: ігнорується споживча вартість ресурсів (дохід від їх використання) споживача.

Розглянемо це твердження на конкретному прикладі екосистемної послуги — надання лісу-кругляку (ст. 256.2.1 ПКУ «Деревина, заготовлена в порядку рубок головного користування»). Зазвичай деревина коштує утричі або і в п'ять разів менше, ніж жива лісова екосистема, яка очищує атмосферне повітря, воду, поглинає шум та ін. А для відновлення лісових екосистем держава витрачає кошти, адже саджанці потрібно посадити, виростити тощо. Собівартість вирощення лісу може перевищувати його ринкову вартість. Собівартість вирощування лісу, наприклад, 2,5 тис. грн за 1 м³, а його ринкова ціна становить 2,0 тис. грн за 1 м³ в межах України, так і поза її межами, тому такий підхід є хибним, оскільки він не враховує реалії ринкової економіки. Тож така послуга буде нерентабельною.

Це стосується також і міждержавних відносин у сфері використання лісових ресурсів. У різних країнах і окремих регіонах як нашої держави, так і інших країн собівартість вирощування лісу до моменту його вирубки і продажу може відрізнитися залежно від різних зон, проте ринкова вартість реалізації буде однаковою для всіх країн (і як для українських лісгосподарників, так і для того лісу, який завозиться в Україну). Подібне вирощування лісів для продажу деревини за такою низькою ціною буде збитковим, бо конкурентний ринок формує меншу ціну. Але не лише Україна продає ліс, а й інші держави, де витрати для насадження лісів є меншими, оскільки рівень механізації висадження саджанців є вищим. Якщо орієнтуватися лише на внутрішній ринок, то до України можуть завозити ліс, який є дешевшим, а українську продукцію не можна продати за бажаною ціною.

Витрати для насадження лісів досить різноманітні, а технологія їх визначення доволі складна. Це зумовлено тим, що вирощування лісів відбувається у неоднакових кліматичних умовах, з неоднаковою кількістю сонячних днів у році, із різною кількістю опадів (що передбачає полив за допомогою поливних систем і витрати на електроенергію), на різних типах ґрунтів, що по-різному утримують вологу (ґрунт утримує вологу довше, якщо є глина), гумусу, з різною якістю техніки і технологій, з різним типом механізації тощо. Крім того, щоб виростити ліс, його ще необхідно проріджувати, підживлювати, боротися із шкідни-

ками й хворобами за допомогою ядохімікатів, лісовими пожежами, наслідками вітроломів чи повеней тощо. Усе це впливає на швидкість вирощення, яка може бути надто різною, і витрати для насадження лісів будуть значно коливатися. Врахувати всі перераховані чинники або винайти узагальнений підхід щодо оцінювання усіх витрат надто складно.

Отже, доцільно визначити, як встановлювати розмір екосистемних платежів, адже метод врахування собівартості не завжди спрацьовує (як у наведеному прикладі щодо вирощування лісу-кругляку). Це могло бути дієвим і спрацювати тільки в умовах командно-адміністративної системи колишнього СРСР, а отже, зараз це можна розглядати як невдалий спадок застарілої минулої системи планування.

Тож виникає запитання: як визначити вартість екосистемних послуг, аби зробити її адекватнішою (справедливішою)?

Головна наша ідея в тому, що витрати не можна ототожнювати з доходами. Авторами цієї статті (у співавторстві з О.А. Улицьким) вже запропоновано принципово новий підхід і детальна методика оцінювання вартості екосистемних послуг лісових екосистем [28]. Методичний підхід до визначення вартості лісових екосистем передбачає оцінювання вартості асиміляційних послуг (поглинання лісовими екосистемами шкідливих речовин — вуглекислого газу) та вартості киснепродукувальних послуг (генерування ними кисню). Вартість асиміляційних послуг визначена як добуток маси викидів вуглекислого газу, що поглинають рослини, вартості квот на викиди вуглекислого газу, площі зелених насаджень та тривалості життєвого циклу рослин. Вартість киснепродукувальних послуг лісових екосистем визначається через добуток кількості кисню, який виділяється за 1 рік з 1 га поверхні насаджень, вартості кисню, площі лісової екосистеми та тривалості життєвого циклу рослин лісової екосистеми (дерев, підліску, трав'яного ярусу).

Отже, сутнісне дослідження екосистемних платежів в контексті ринкових обмінних відносин дає змогу зробити висновок, що в основі вартості лісових ресурсів має бути не директивно встановлена собівартість їх вирощування, а вартість наданих лісами екосистемних послуг. Ця позиція дозволить по-ін-

шому переглянути назву відповідного екосистемного платежу.

З цього випливає, що екосистемні платежі мають змінити свою назву на «екосистемні платежі за використання послуг екосистем». До речі, у ст. 256.2 ПКУ зазначено перелік майже всіх послуг лісових екосистем. Проте встановлені в кодексі ставки рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів економічно необґрунтовані, бо не враховують вартості цих послуг. Водночас держава отримує рентні доходи (винагороду за те, що надає ліс в оренду), що часто відбувається без взаємовигідних умов між державою і орендарем.

2. *Дослідницький огляд закордонних методичних підходів та практичного досвіду.* Для вирішення наступного завдання дослідження: визначення можливостей імплементації закордонних методичних підходів та практичного досвіду в українське екологічне оподаткування, дослідимо наявні підходи та практику, що буде корисним з огляду на те, що в багатьох інших країнах світу немає такої кричущої екологічної кризи, яку відчуває наша країна.

Насамперед варто привернути увагу на так звані компенсаційні платежі для збереження лісових екосистем, які запроваджені в багатьох країнах. Економічна сутність компенсаційних (екосистемних) платежів полягає в тому, що, з одного боку, на ринку екосистемних послуг локальний власник лісу, який планує вирубати ліс для подальшого продажу, виходить з пропозицією компенсувати йому передбачувані збитки від непродажу певної кількості лісу як сировини для деревообробної промисловості (вирубка лісу). А з іншого — на ринку екосистемних послуг гравець (держава чи територіальна громада) локальному власнику лісу пропонує певну суму компенсації за невирубку лісового масиву. У результаті перемовин (торгів) між сторонами укладається компенсаційна угода, яка і визначає остаточний розмір компенсаційного платежу.

Ретельний аналіз зарубіжного досвіду доводить, що зараз відсутній опис конкретних методологій для визначення розмірів екосистемних платежів. Проте в зарубіжній науково-економічній літературі наводяться приклади компенсаційних платежів, які зарубіжні автори відносять до екосистемних.

У Фінляндії [29], наприклад, базовий розмір компенсаційного платежу для подальших тор-

гів визначається за формулою (1), але в подальшому остаточний фактичний розмір цього платежу в кожному конкретному випадку визначається компенсаційною угодою, в основі якої лежить закон попиту і пропозиції.

$$P_{\text{еп}} = \frac{E_{\text{зб}} + B_{\text{озл}}}{S_{\text{л}}}, \quad (1)$$

де $P_{\text{еп}}$ — розмір екосистемного платежу власникам лісів, євро / га; $E_{\text{зб}}$ — економічні збитки, завдані власникові внаслідок відмови від вирубки лісу (1 % загальної вартості лісу), євро; $B_{\text{озл}}$ — вартість обов'язкових заходів з лісовпорядкування, євро; $S_{\text{л}}$ — площа лісів, га.

Розмір такого платежу базується на основі визначення розмірів економічних збитків, завданих власникові внаслідок відмови від вирубки лісу (1 % загальної вартості лісу), вартості обов'язкових заходів з лісовпорядкування та площі лісів. Тому на графіках автор звіту зазначила три ситуації, коли одна величина із зазначених вище величин була змінною за двох постійних.

Схематична залежність розміру базового компенсаційного (екосистемного) платежу ($P_{\text{еп}}$) від розмірів економічних збитків ($E_{\text{зб}}$), завданих власникові внаслідок відмови від рубок (1 % загальної вартості лісу) (в умовах незмінних вартостей обов'язкових заходів з лісовпорядкування ($B_{\text{озл}}$) та площі лісових екосистем ($S_{\text{л}}$)), представлена на рис. 1. Як видно з рис. 1, *в*, якщо площа лісової ділянки збільшується (в умовах незмінних параметрів $E_{\text{зб}}$ та $B_{\text{озл}}$), то розмір екосистемного компенсаційного платежу ($P_{\text{еп}}$) зменшується.

У Швеції є схожий приклад: Шведське агентство з охорони довкілля, Лісове агентство та органи управління на місцевому рівні формують наглядовий комітет програми КОМЕТ (2010—2014). Це добровільна схема плати за послуги лісових екосистем (далі ПЛЕ), ініційована Урядом Швеції з бюджетом 11 млн шведських крон, за якою лісовласники отримують компенсацію за обмежений режим ліскокористування та збереження лісів. Території, у межах якої лісовласники можуть приєднатись до цієї програми, охоплюють 9 % лісових земель Швеції. Термін дії угод становить до 50 років. У Норвегії та Фінляндії громадські схеми плати за ПЛЕ також насамперед спрямовані на збереження лісів та біорізноманіття.

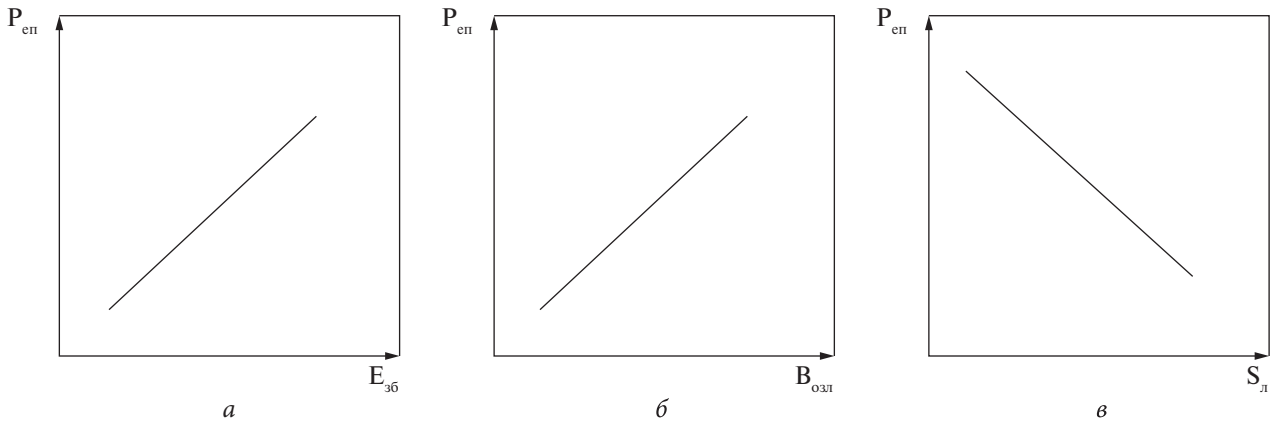


Рис. 1. Графік залежності розміру екосистемних компенсаційних платежів ($P_{еп}$) від: *а* — розмірів економічних збитків ($E_{зб}$), завданих власникові внаслідок відмови від рубок (1 % загальної вартості лісу) (в умовах незмінних вартостей обов’язкових заходів з лісовпорядкування ($B_{озл}$) та площі лісових екосистем ($S_{л}$)); *б* — вартості обов’язкових заходів з лісовпорядкування ($B_{озл}$) (в умовах незмінних розмірів економічних збитків ($E_{зб}$), завданих власникові внаслідок відмови від рубок (1 % загальної вартості лісу та площі лісових екосистем ($S_{л}$)); *в* — площі лісових екосистем ($S_{л}$) (в умовах незмінних розмірів економічних збитків ($E_{зб}$), завданих власникові внаслідок відмови від рубок (1 % загальної вартості лісу, вартості обов’язкових заходів з лісовпорядкування ($B_{озл}$)).
Джерело: розроблено О.М. Сухіною.

Розмір компенсації за збереження лісів у таких схемах зазвичай встановлюється у розмірі плати за деревину, яка була б отримана під час лісозаготівлі [30, с. 261].

Показовим є також приклад реалізації компенсаційних (екосистемних) платежів у муніципалітеті Кауферінга (Німеччина) [30]. Муніципальна водопровідна станція Кауферінга уклала добровільні угоди з приватними власниками лісів, щоб «компенсувати» економічні збитки, яких зазнали власники у разі дотримання зобов’язань за договорами (2):

$$P_{еп} = E_{зб}, \quad (2)$$

де $P_{еп}$ — розмір компенсаційного платежу за економічні збитки, які сплачує муніципальна водопровідна станція Кауферінга, приватним власникам лісів, які зазнали збитків під час дотримання зобов’язань за договорами (на основі укладених добровільних угод), євро/га/рік; $E_{зб}$ — економічні збитки, завдані власникові під час дотримання зобов’язань за договорами, євро. Водночас збитки залежать від: більшого відсотка листяних порід, структури суцільного лісового покриву, заборони створення більших лісосік, обмеженні режиму використання, наприклад, робота без пестицидів і добрив у випадку енергетичних лісів.

Приділимо увагу досвіду Німеччини у впровадженні приватної схеми екосистемних (ком-

пенсаційних) платежів. У приватних схемах плати за ПЛЕ ключову роль відіграють неурядові та приватні організації, ініціатива яких спрямована на вирішення екологічних проблем, з якими вони стикаються в процесі своєї діяльності. Типовим прикладом приватної схеми плати за ПЛЕ є схема, впроваджена німецькою компанією з виробництва напоїв «Біонаде», спільно з неурядовою організацією «Ліси та питна вода». Компанія «Біонаде» для вирішення питань якості води, яка використовується у власній виробничій діяльності, покриває більшу частину витрат приватних та громадських лісовласників на переформування хвойних лісів у широколистяні. Контракти з постачальниками ПЛЕ укладаються на термін до 20 років. Неурядова організація «Ліси та питна вода» ініціює на національному рівні імплементацію схем для вирішення питань забезпечення питною водою. Фактично вона разом з освітніми установами є посередником у схемах плати за ПЛЕ [30, с. 261].

У роботі [31] є приклад корпорації *Bionade* (молода інноваційна приватна німецька компанія, заснована 1995 р. та розташована в баварській частині біосферного заповідника *Hohe Rhoen*). Основними зацікавленими сторонами, які беруть участь у схемі ПЕС *Bionade*, є: приватна компанія з виробництва безалкогольних напоїв *Bionade Corporation* як платник екологічних послуг; компанія *Trinkwasser e.V.* як

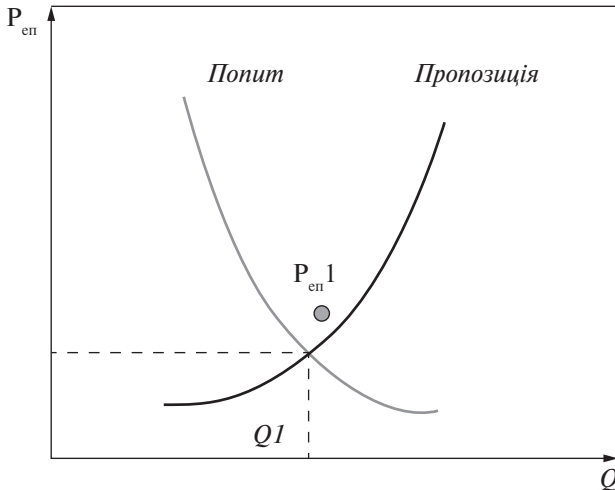


Рис. 2. Графік визначення розміру компенсаційного платежу на основі закону «попиту і пропозиції» на послугу лісових екосистем: Q — обсяг пропозицій, га

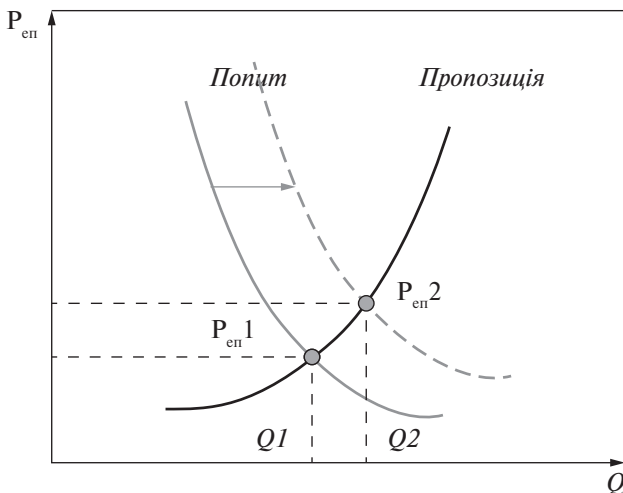


Рис. 3. Графік зростання попиту на послуги лісових екосистем

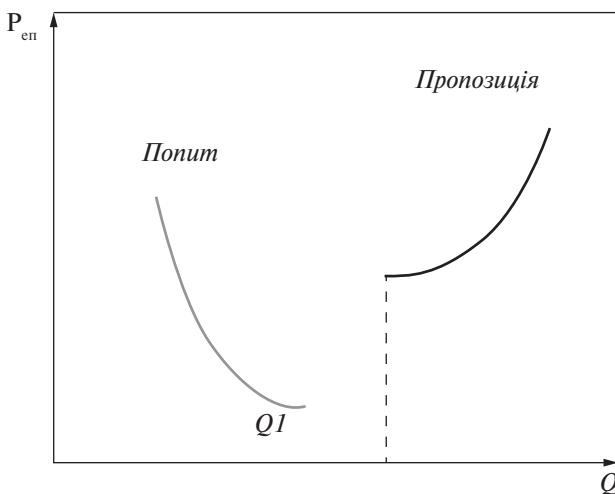


Рис. 4. Графік, де зображена ситуація, коли добровільна угода не укладається, а здійснюється вирубка лісу

посередник схеми ПЕС; державні та приватні власники лісів як постачальники послуг.

У матеріалах Женевського дослідження по сектору лісового господарства і лісової промисловості Організації об'єднаних націй сформувані узагальнювальні рекомендації про збереження лісів з урахуванням елементів ринкового ціноутворення, описується практика застосування державних, приватних та державно-приватних договірних схем охорони лісів [31, с. 14–19].

Досліджуючи досвід упровадження вказаних схем, М. Лесюк виокремлює додатково ще і торгові схеми, що базуються на суто ринкових умовах, коли «компенсація за надання послуг екосистем надається за рахунок коштів, що генеруються на ринках, на яких дозволи, квоти або інші права на використання ресурсів можуть обмінюватись», та зазначає, що у країнах ЄС представлені всі чотири типи схем [30, с. 261]. До речі, авторкою наданий комплексний системний аналіз упровадження зазначених чотирьох схем плати у практику і законодавство країн світу. Слушною є думка ученої щодо українського вибору із цих схем, а саме, що передумовою такого вибору перспективних схем плати мають стати дослідження суспільних уподобань щодо послуг лісових екосистем.

У результаті ринкових торгів досягається угода між сторонами на визначену суму компенсації ($P_{ен1}$) за невирубку певної кількості лісу. Графічно (схематично) економічний механізм реалізації такої добровільної угоди може бути представлений у такий спосіб (рис.2). Такі схеми стосуються багатьох країн, де застосовуються компенсаційні платежі, і працюють однаково. У певному разі точку перетину кривих попиту і пропозиції може знаходитися вище за попереднє положення, якщо попит на цю послугу буде зростати в умовах незмінної пропозиції, і відповідно розмір компенсаційного платежу зростатиме (сума компенсації $P_{ен2}$ буде більшою). Зростання попиту зображено пунктиром на рис. 3 (графік переміщення кривої попиту). Якщо держава (чи громада або підприємець) не зможе задовільнити пропозицію щодо компенсаційного розміру збитків, то компенсаційної угоди не відбудеться, а буде здійснена вирубка певної кількості лісу. Така ситуація зображена на рис. 4, де показано, що криві попиту і пропозиції не пересікаються в певній точці.

На нашу думку, компенсаційні платежі за своєю сутністю не можна відносити до екосистемних, оскільки вони не враховують з еколого-економічної точки зору послуги лісів, зокрема поглинання вуглекислого газу чи виділення кисню в атмосферне повітря, про що йшлося у попередньому викладенні.

Доречно вказати, що українське податкове законодавство ігнорує відносини, пов'язані з компенсаційними виплатами; у чинному законодавстві України (наприклад, у ПКУ) компенсаційних платежів за ненадання екосистемних послуг не передбачено як на державному, так і на місцевому рівні, і податку на них — також. Законом України від 03.11.2022 № 2710-IX «Про Державний бюджет України на 2023 рік» та проектом Закону України від 15.09.2023 реєстр. № 10000 «Про Державний бюджет України на 2024 рік» не передбачено такої статті видатків як компенсація за ненадання екосистемних послуг.

Якщо враховувати п. 9.4 та 10.4 ПКУ, не здається можливим впровадження зарубіжного досвіду застосування компенсаційних платежів у нашій державі (і в перспективі), оскільки встановлення загальнодержавних і місцевих податків та зборів, не передбачених цим Кодексом, забороняється. Але це не єдина і не головна причина; наголосимо на двох вагоміших причинах: перша — наявність важкого податкового тягаря, що за сучасних умов є серйозною перешкодою для функціонування економіки країни; друга — форма власності на природні ресурси в Україні, яка, на відміну від інших країн, де переважає приватна власність, є державною, отже, інтереси держави щодо згадуваних компенсацій є протилежними. На думку фахівців [30, с. 265] (і ми підтримуємо цю думку), передумовою впровадження схем плати за послуги лісових екосистем в Україні має бути внесення необхідних поправок і доповнень у чинне законодавство. Поправки і доповнення мають бути «обережними» та не повинні суперечити чинному законодавству.

В основу такого обережного підходу до вдосконалення українського механізму екологічного оподаткування пропонується: по-перше, наявна і законодавчо закріплена державна форма власності на природні ресурси; по-друге, визначення екологічних платежів як вартості екосистемних послуг, що надаються

відповідними екосистемами; по-третє, ширше впровадження ринкових елементів у систему ціноутворення на ці послуги.

Комплексно виконати це завдання пропонується у такий спосіб.

Кардинальні зміни у структурі власності на природні ресурси не є доцільними, принаймні в досяжному майбутньому. Але попри необхідність захисту інтересів держави варто розглянути інші альтернативні варіанти врегулювання екологічних відносин.

У цьому випадку захист державних інтересів та інтересів інших учасників, що є суб'єктами екологічних відносин, стосується сфери ціноутворення (тобто визначення справедливої вартості екосистемних послуг або хоча б наближення до такого рівня). Автори статті пропонують схему (назвемо її справедливою ціноутворення), яка складається з таких двох етапів.

На першому етапі визначається базовий екосистемний платіж (базова (мінімальна) ціна екосистемних послуг), що здійснюється для лісових екосистем як сума вартості їх (лісів) асиміляційних послуг та вартості їх (лісів) киснепродукувальних послуг, про що йшлося раніше. Як зазначалося, цей підхід забезпечує урахування не тільки і не стільки рівня собівартості на природні ресурси, а й, що важливо, — споживчої вартості екосистемних послуг, які надають споживачам екосистеми.

Хоч такий метод встановлення екосистемних платежів є досконалішим за теперішній, усе ж таки він не достатньо адаптований до ринкових умов ціноутворення. Тому на другому етапі ми пропонуємо додаткове застосування елементів процедури тендерного ціноутворення, що наближує його до справедливішого встановлення цін (вартості послуг екосистем).

Зупинимося на застосуванні тендерного ціноутворення у розумінні його впливу на екосистемні платежі. Закон України від 25.12.2015 № 922-VIII «Про публічні закупівлі» та електронна система *ProZorro* використовуються у сфері державних закупівель та покликані забезпечити доступ будь-якої зацікавленої особи до інформації про проведення закупівельної діяльності та уникнення будь-яких правопорушень у використанні бюджетних коштів. Тобто вони напряму стосуються видатків держави, і у таких тендерних процедурах

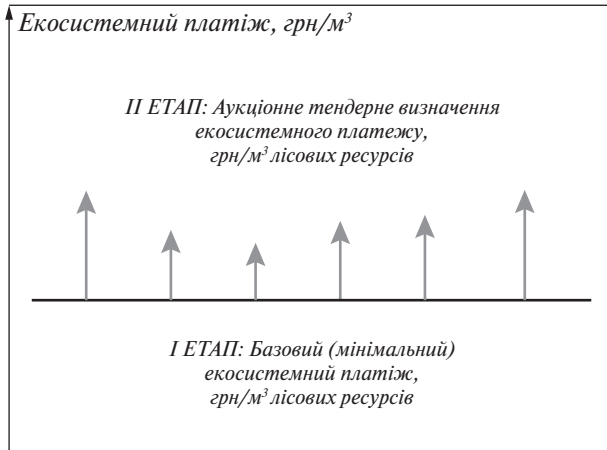


Рис. 5. Двоетапний процес встановлення розмірів екосистемних платежів на 1 м^3 лісових ресурсів
Джерело: розроблено В.М. Антоненко.

торги націлені на зниження цін за інших незмінних умов. Згадуючи про концепцію заміщення, зазначимо, що екосистемні платежі є не видатками, а надходженнями бюджету держави. Отже, якщо адаптувати до них тендерне ціноутворення, то процедура тендеру має відбуватися не в напрямку зменшення, а навпаки — збільшення ціни суб'єкта попиту, за умови обмеження щодо мінімально допустимого рівня ціни суб'єкта пропозиції (базового екосистемного платежу). У цьому й полягатиме тендерний захист інтересів держави у встановленні зазначених платежів.

Тендер передбачає проведення відповідних торгів та укладення за їх результатами угоди між державою і його переможцем. А це у такий спосіб нагадає розглянуті вище приклади формування екологічних відносин у зарубіжній практиці [29—31]. Отже, у такому контексті цей досвід є корисним для реформування екологічного оподаткування в Україні.

Додаємо, що двоетапний процес такого ціноутворення пропонується нами як комплексний метод встановлення означеної ціни: на першому етапі визначається базова мінімальна ціна, а вже на другому етапі підлягає аукціонному зростанню з урахуванням попиту та пропозиції на ринку екосистемних послуг. Схематично це проілюстровано на рис. 5.

Висновки. 1. На основі проведеного дослідження іноземних літературних джерел та закордонної практики щодо екосистемних платежів з'ясовано, що за кордоном такими вважаються компенсаційні платежі, до того ж

йдеться суто про компенсацію, а не про плату за екосистемні послуги. На нашу думку, такі платежі не є за своєю економічною сутністю та функціональним призначенням екосистемними, оскільки вони не враховують з еколого-економічної точки зору послуги лісів, як-то поглинання вуглекислого газу та виділення кисню в атмосферне повітря. На наше переконання, компенсаційні платежі у сфері природокористування, які застосовуються за кордоном, відносити до екосистемних є неправомірним і хибним.

2. Однією з вагомих різниць у використанні природних ресурсів, зокрема і лісових, у країнах світу та в Україні, є форма власності на природні ресурси: закордонний досвід свідчить про функціонування приватної власності на ці ресурси, а в Україні ліси переважно належать державі, що є, звісно, певним спадком ще з часів радянської економіки. За кордоном екосистемні платежі пов'язані з використанням лісів, які перебувають саме у приватній власності, тому цей механізм і дає позитивні наслідки його застосування.

Якщо підходити до проблеми забезпечення ефективного та головного заощадливого використання природних ресурсів, то йдеться про економічні інтереси учасників цих процесів. А у цьому контексті державні інтереси, на жаль, не завжди забезпечуються адекватно та не враховують сучасні тенденції щодо справедливого оцінювання вартості лісових ресурсів.

3. Попри наявність чотирьох договірних схем плати за лісові ресурси (державні, приватні, державно-приватні та ринкові або з елементами ринкового ціноутворення) та відповідно — можливості обґрунтованого вибору між ними, вважаємо за доцільне ширше наближення методик їх розрахунків до ринкових умов. Побудовані нами графіки на основі закону «попиту і пропозиції» описують реалізацію економічного механізму ринкових взаємовідносин щодо узгодження розміру компенсаційних платежів за невирубку лісів між стороною, яка планує або хоче вирубати певну кількість лісу і у разі збереження цього лісового масиву бажає отримати певну грошову компенсацію, та іншою стороною, яка пропонує певний розмір компенсації за збереження цього лісу (невирубку). Графічні ілюстрації залежності розміру базового компенсаційного (еко-

системного) платежу дають змогу спрогнозувати впливи чинників, які формуються на зазначені платежі.

4. Зроблений аналіз закордонного досвіду впровадження компенсаційних платежів свідчить, що такі платежі не можуть бути впроваджені в Україні, оскільки нині в нашій державі аналогічного платежу немає, а введення його як нового не може бути реалізовано, тому що це не передбачено п. 9.4 та 10.4 Податкового кодексу України (ці пункти забороняють введення в Україні нових податків як загальнодержавного, так і місцевого значення).

Можна, звісно, дискутувати з того приводу, що є можливості ініціювати необхідні зміни до податкового законодавства. Але головне не в цьому, бо зміни податкових ставок принципово не змінять ситуацію на краще, оскільки в основі таких змін має бути реформування законодавства про власність. Крім того, з урахуванням принципу обережності (повільності) у податкових змінах, варто ще уникати надлишкового чи зайвого змінювання, а навпаки — варто впроваджувати відповідні зміни у неподатковій сфері чинного законодавства.

5. Виходячи з попереднього висновку, логічним і необхідним вважається поширення схеми функціонування публічних фінансів на відносини, пов'язані із використанням природних лісових ресурсів. Сучасні новітні

наукові підходи і практичні технології їх регулювання збігаються у напрямі поширення тендерного ціноутворення, тому абсолютно важливим у сучасних економічних умовах є саме застосування тендерних торгів через систему *ProZorro* для укладення договорів на використання природних лісових ресурсів. Такий підхід нами розглядається як проміжний, компромісний варіант вирішення проблеми визначення екосистемних платежів. Це зробить їх обґрунтованішими та об'єктивнішими, оскільки враховуватимуться ринкові фактори впливу, та покращить ситуацію із захистом інтересів українського народу, від імені якого діє держава.

6. Отже, якщо не можна вводити у чинний Податковий кодекс України новий екосистемний (компенсаційний) платіж, то для поліпшення стану лісових екосистем країни може бути доцільно переглянути чинний екологічний податок, який справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю, на економічно-обґрунтованій основі. Доцільним є введення у ПКУ норми щодо використання тендерних процедур для визначення цих платежів, точніше — коригування норм, встановлених у ПКУ (або в перспективі — екосистемних платежів, визначених як вартість екосистемних послуг), на результати проведених тендерних торгів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ:

1. Про бюджет Червоноградської міської територіальної громади на 2023 рік: рішення сесії Червоноградської міської ради від 22.12.2022 № 1565 (Додаток 1 «Доходи місцевого бюджету на 2023 рік» та Додаток 3 «Розподіл видатків місцевого бюджету на 2023 рік»). URL: <https://www.chg.gov.ua/Biudzheth-gromady/st-321> (дата звернення: 18.09.2023).
2. Бюджет Сокальської міської територіальної громади на 2023 рік. *Офіційний сайт Сокальської міської територіальної громади*. 02.02.2023. URL: <https://sokal-rada.gov.ua/novyny/stor-321> (дата звернення: 01.08.2023).
3. Про бюджет Дрогобицької міської територіальної громади на 2023 рік: рішення сесії Дрогобицької міської ради від 24.11.2022 № 1319 (Додаток 1 «Доходи бюджету Дрогобицької міської територіальної громади на 2023 рік» та Додаток 3 «Розподіл видатків бюджету Дрогобицької міської територіальної громади на 2023 рік»). URL: <https://doc.drohobych-rada.gov.ua/%e2%84%96-1319-%d1%80%d1%96%d1%88%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d1%81%d0%b5%d1%81%d1%96%d1%97-%d0%b4%d1%80%d0%be%d0%b3%d0%be%d0%b1%d0%b8%d1%86%d1%8c%d0%ba%d0%be%d1%97-%d0%bc%d1%96%d1%81%d1%8c%d0%ba%d0%be-2/> (дата звернення: 10.09.2023).
4. Про бюджет Белзької міської територіальної громади на 2023 рік: рішення сесії Белзької міської ради від 30.11.2022 № 711. URL: <https://www.belztg.gov.ua/rishennia-sesiii/stor-968> (дата звернення: 15.09.2023).
5. Про міський бюджет Великомоствівської міської ради (ТГ) на 2023 рік: рішення сесії Великомоствівської міської ради від 01.12.2022 № 833. (Додаток 1 «Доходи місцевого бюджету на 2023 рік» та Додаток 3 «Розподіл видатків місцевого бюджету на 2023 рік»). URL: <https://vmgromada.gov.ua/bjudzheth-velikomostivskoi-miskoi-radi-na-2023-rik-09-53-12-14-12-2022/> (дата звернення: 16.09.2023).

6. Про місцевий бюджет Лопатинської селищної територіальної громади на 2023 рік: рішення сесії Лопатинської селищної територіальної громади на 2023 рік від 15.12.2022 № 18 (Додаток 1 «Доходи місцевого бюджету на 2023 рік» та Додаток 3 «Розподіл видатків місцевого бюджету на 2023 рік»). URL: https://rada.info/upload/users_files/04369819/docs/e37ab5a8c0e6238087bf46f13d56e9cb.pdf (дата звернення: 20.09.2023).
7. Про бюджет Червоноградської міської територіальної громади на 2023 рік: рішення сесії Червоноградської міської ради від 22.12.2022 № 1565 (Додаток 1 «Доходи місцевого бюджету на 2023 рік» та Додаток 3 «Розподіл видатків місцевого бюджету на 2023 рік»). URL: <https://www.chg.gov.ua/Biudzhet-gromady/st-321> (дата звернення: 18.09.2023).
8. Хомуляк Г. Збитки на 70 млн: ДБР розслідує незаконні рубки у нацпарку на Хмельниччині. *Новини України*. 10.08.2023. URL: <https://www.stopcor.org/ukr/section-ua/news/news-zbitki-na-70-mln-dbr-rozslidue-nezakonnirubki-u-natsparku-na-hmelnichchini-10-08-2023.html> (дата звернення: 15.08.2023).
9. Розпочинаємо співпрацю з Асоціацією міст України (Державне агентство лісових ресурсів України). *Офіційний сайт Державного агентства лісових ресурсів України*. 30.05.2023. URL: <https://forest.gov.ua/news/rozpochynaємо-spivpratsiu-z-asotsiatsiieiu-mist-ukrainu> (дата звернення: 10.06.2023).
10. Волкова А.О. Правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля. *Економіка та право*. 2021. № 3. С. 28—36. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2021.03.028>
11. Олюха В.Г., Шепелюк В.А. Правові аспекти використання екологічного податку для впливу на екологізацію господарської діяльності. *Економіка та право*. 2023. № 3. С. 41—52. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.03.041>
12. Hagmann D., Ho E.H. & Loewenstein G. Nudging out support for a carbon tax. *Nature Climate Change*. 2019. № 9. Р. 484—489. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0474-0>
13. Трегуб О.А. Пільгове оподаткування викидів двоокису вуглецю від спалювання біопалива у контексті переоцінки впливу біоенергетики на клімат. *Економіка та право*. 2023. № 2. С. 43—51. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.02.043>
14. Мельникова М.В., Градобоева Є.С. Економічні методи та правові інструменти управління екологічною безпекою міста. *Економіка та право*. 2020. № 4. С. 59—68. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2020.04.059>
15. Антоненко В.М., Сухіна О.М., Ляшок Я.О., Попова О.Ю., Дьякова Я.Ю. Пріоритетні напрямки реформування порядку екологічного оподаткування діяльності суб'єктів господарювання. *Ефективна економіка*. 2021. № 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.102>
16. Baranzini A., Carattini S. Taxation of Emissions of Greenhouse Gases. In: Freedman B. (eds). *Global Environmental Change. Handbook of Global Environmental Pollution*, vol 1. Springer, Dordrecht, 2014. Р. 543—560. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5784-4_90
17. Carattini S., Baranzini A., Thalmann P. et al. Green Taxes in a Post-Paris World: Are Millions of Nays Inevitable? *Environmental and Resource Economics*. 2017. Vol. 68. Р. 97—128. <https://doi.org/10.1007/s10640-017-0133-8>
18. Berry A. The distributional effects of a carbon tax and its impact on fuel poverty: A microsimulation study in the French context. *Energy Policy*. 2019. Vol. 124. Iss. C. Р. 81—94. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.09.021>
19. Andersson J.J. Carbon Taxes and CO2 Emissions: Sweden as a Case Study. *American Economic Journal: Economic Policy*. 2019. Vol. 11. № 4. Р. 1—30. <https://doi.org/10.1257/pol.20170144>
20. Murray B., Rivers N. British Columbia's revenue-neutral carbon tax: A review of the latest «grand experiment» in environmental policy. *Energy Policy*. 2015. Vol. 86. Р. 674—683. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.08.011>
21. Yamazaki A. Jobs and climate policy: Evidence from British Columbia's revenue-neutral carbon tax. *Journal of Environmental Economics and Management*. 2017. Vol. 83. Р. 197—216. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2017.03.003>
22. Metcalf G.E., Stock J.H. The Macroeconomic Impact of Europe's Carbon Taxes. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2023. Vol. 15. No. 3. Р. 265—286. <https://doi.org/10.1257/mac.20210052>
23. Metcalf G.E. The distributional impacts of U.S. energy policy. *Energy Policy*. 2019. Vol. 129. Р. 926—929. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.01.076>
24. Renner S. Poverty and distributional effects of a carbon tax in Mexico. *Energy Policy*. 2018. Vol. 112. Р. 98—110. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.10.011>
25. Kalkuhl M., Edenhofer O. & Lessmann K. Renewable energy subsidies: Second-best policy or fatal aberration for mitigation? *Resource and Energy Economics*. 2013. Vol. 35 (3). Р. 217—234. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2013.01.002>
26. Рябцова А.Г. Розвиток правового регулювання використання природних ресурсів у господарській діяльності в Україні. *Економіка та право*. 2021. № 2. С. 90—99. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2021.02.090>
27. Як живуть керівники лісових господарств. YouTube: *НовиниLIVE*. 24.11.2021. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=QHPIjYslRX4> (дата звернення: 10.09.2023).
28. Сухіна О.М., Антоненко В.М., Улицький О.А. Вартісна оцінка екосистемних послуг для встановлення плати за їх використання чи знищення: еколого-економічний контент національної безпеки (на прикладі національного парку «Бузький Гард»). *Сталий розвиток: захист навколишнього середовища. Енергоощадність. Збалансоване природокористування*. За ред. М.С. Мальованого. Київ, 2022. С. 149—172. URL: <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/33032> (дата звернення: 10.09.2023).

29. Mäntymaa E., Juutinen E., Juutinen A. and others. Compensation Claims in Voluntary Forest Conservation: a Case of Private Owned Forests in Finland. *Forest Policy and Economics*. 2009. № 11. P. 498–507. URL: <http://users.jyu.fi/~vemonkko/Mantymaa%20et%20al%20FORPOL615.pdf> (дата звернення: 16.08.2023).
30. Лесюк Г.М. Зарубіжний досвід імплементації схем плати за послуги лісових екосистем та перспективи його застосування в Україні. *Східна Європа: економіка, бізнес та управління*. 2019. Вип. 2 (19). С. 259–266. URL: http://easterneurope-ebm.in.ua/journal/19_2019/40.pdf (дата звернення: 16.08.2023).
31. The Value of Forests. Payments for Ecosystem Services in a Green Economy. *Geneva timber and forest study paper 34. United Nations. Geneva*, 2014. 92 p. URL: <https://unesc.org/DAM/timber/publications/SP-34Xsmall.pdf> (дата звернення: 16.08.2023).

Надійшла 20.09.2023

REFERENCES

1. Pro biudzheth Chervonohradskoi miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik: rishennia sesii Chervonohradskoi miskoi rady vid 22.12.2022 No. 1565 (Dodatok 1 “Dokhody mistsevoho biudzhetu na 2023 rik” ta Dodatok 3 “Rozpodil vydatkiv mistsevoho biudzhetu na 2023 rik”). URL: <https://www.chg.gov.ua/Biudzheth-gromady/st-321> [in Ukrainian].
2. Biudzheth Sokalskoi miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik. *Ofitsiyni sait Sokalskoi miskoi terytorialnoi hromady*. 02.02.2023. URL: <https://sokal-rada.gov.ua/novyny/stor-321> [in Ukrainian].
3. Pro biudzheth Drohobyskoi miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik: rishennia sesii Drohobyskoi miskoi rady vid 24.11.2022 No. 1319 (Dodatok 1 “Dokhody biudzhetu Drohobyskoi miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik” ta Dodatok 3 “Rozpodil vydatkiv biudzhetu Drohobyskoi miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik”). URL: <https://doc.drohobych-rada.gov.ua/%e2%84%96-1319-%d1%80%d1%96%d1%88%d0%b5%d0%bd%d0%bd%d1%8f-%d1%81%d0%b5%d1%81%d1%96%d1%97-%d0%b4%d1%80%d0%be%d0%b3%d0%be%d0%b1%d0%b8%d1%86%d1%8c%d0%ba%d0%be%d1%97-%d0%bc%d1%96%d1%81%d1%8c%d0%ba%d0%be-2/> [in Ukrainian].
4. Pro biudzheth Belzkoj miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik: rishennia sesii Belzkoj miskoi rady vid 30.11.2022 No. 711. URL: <https://www.belzgt.gov.ua/rishennia-sesiii/stor-968> [in Ukrainian].
5. Pro miskiy biudzheth Velykomostivskoi miskoi rady (TH) na 2023 rik: rishennia sesii Velykomostivskoi miskoi rady vid 01.12.2022 No. 833. (Dodatok 1 “Dokhody mistsevoho biudzhetu na 2023 rik” ta Dodatok 3 “Rozpodil vydatkiv mistsevoho biudzhetu na 2023 rik”). URL: <https://vmgromada.gov.ua/bjudzheth-velikomostivskoi-miskoi-radi-na-2023-rik-09-53-12-14-12-2022/> [in Ukrainian].
6. Pro mistsevyi biudzheth Lopatynskoi selyshchnoi terytorialnoi hromady na 2023 rik: rishennia sesii Lopatynskoi selyshchnoi terytorialnoi hromady na 2023 rik vid 15.12.2022 No. 18 (Dodatok 1 “Dokhody mistsevoho biudzhetu na 2023 rik” ta Dodatok 3 “Rozpodil vydatkiv mistsevoho biudzhetu na 2023 rik”). URL: https://rada.info/upload/users_files/04369819/docs/e37ab5a8c0e6238087bf46f13d56e9cb.pdf [in Ukrainian].
7. Pro biudzheth Chervonohradskoi miskoi terytorialnoi hromady na 2023 rik: rishennia sesii Chervonohradskoi miskoi rady vid 22.12.2022 No. 1565 (Dodatok 1 “Dokhody mistsevoho biudzhetu na 2023 rik” ta Dodatok 3 “Rozpodil vydatkiv mistsevoho biudzhetu na 2023 rik”). URL: <https://www.chg.gov.ua/Biudzheth-gromady/st-321> [in Ukrainian].
8. Khomuliak H. Zbytky na 70 mln: DBR rozsliduje nezakonni rubky u natsparku na Khmelnychchini. *Novyny Ukrainy*. 10.08.2023. URL: <https://www.stopcor.org/ukr/section-uanews/news-zbitki-na-70-mln-dbr-rozslidue-nezakonni-rubki-u-natsparku-na-hmelnichchini-10-08-2023.html> [in Ukrainian].
9. Rozpochynaiemo spivpratsiu z Asotsiatsiieiu mist Ukrainy (Derzhavne ahentstvo lisovykh resursiv Ukrainy). *Ofitsiyni sait Derzhavnogo ahentstva lisovykh resursiv Ukrainy*. 30.05.2023. URL: <https://forest.gov.ua/news/rozpochynaiemo-spivpratsiu-z-asotsiatsiieiu-mist-ukrainy> [in Ukrainian].
10. Volkova A.O. Pravovi ta orhanizatsiini zasady otsinky vplyvu na dovkillia. *Ekonomika ta pravo*. 2021. No. 3. P. 28-36. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2021.03.028> [in Ukrainian].
11. Oliukha V.H., Shepeliuk V.A. Pravovi aspekty vykorystannia ekolohichnoho podatku dlia vplyvu na ekolohizatsiiu hospodarskoi diialnosti. *Ekonomika ta pravo*. 2023. No. 3. P. 41-52. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.03.041> [in Ukrainian].
12. Hagmann D., Ho E.H. & Loewenstein G. Nudging out support for a carbon tax. *Nature Climate Change*. 2019. No. 9. P. 484-489. <https://doi.org/10.1038/s41558-019-0474-0>
13. Trehub O.A. Pilhove opodatkovannia vykydiv dvookysu vuhletsu vid spaliuvannia biopalyva u konteksti pereotsinky vplyvu bioenerhetyky na klimat. *Ekonomika ta pravo*. 2023. No. 2. P. 43-51. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2023.02.043> [in Ukrainian].
14. Melnykova M.V., Hradoboieva Ye.S. Ekonomichni metody ta pravovi instrumenty upravlinnia ekolohichnoiu bezpekoiu mista. *Ekonomika ta pravo*. 2020. No. 4. P. 59-68. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2020.04.059> [in Ukrainian].
15. Antonenko V.M., Sukhina O.M., Liashok Ya.O., Popova O.Iu., Diakova Ya.Iu. Priorytetni napriamky reformuvannia poriadku ekolohichnoho opodatkovannia diialnosti subiektiv hospodariuvannia. *Efektivna ekonomika*. 2021. No. 11. <https://doi.org/10.32702/2307-2105-2021.11.102> [in Ukrainian].

16. Baranzini A., Carattini S. Taxation of Emissions of Greenhouse Gases. In: Freedman B. (eds). *Global Environmental Change. Handbook of Global Environmental Pollution*, vol 1. Springer, Dordrecht, 2014. P. 543-560. https://doi.org/10.1007/978-94-007-5784-4_90
17. Carattini S., Baranzini A., Thalmann P. et al. Green Taxes in a Post-Paris World: Are Millions of Nays Inevitable? *Environmental and Resource Economics*. 2017. Vol. 68. P. 97-128. <https://doi.org/10.1007/s10640-017-0133-8>
18. Berry A. The distributional effects of a carbon tax and its impact on fuel poverty: A microsimulation study in the French context. *Energy Policy*. 2019. Vol. 124. Iss. C. P. 81-94. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2018.09.021>
19. Andersson J.J. Carbon Taxes and CO2 Emissions: Sweden as a Case Study. *American Economic Journal: Economic Policy*. 2019. Vol. 11. No. 4. P. 1-30. <https://doi.org/10.1257/pol.20170144>
20. Murray B., Rivers N. British Columbia's revenue-neutral carbon tax: A review of the latest "grand experiment" in environmental policy. *Energy Policy*. 2015. Vol. 86. P. 674-683. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2015.08.011>
21. Yamazaki A. Jobs and climate policy: Evidence from British Columbia's revenue-neutral carbon tax. *Journal of Environmental Economics and Management*. 2017. Vol. 83. P. 197-216. <https://doi.org/10.1016/j.jeem.2017.03.003>
22. Metcalf G.E., Stock J.H. The Macroeconomic Impact of Europe's Carbon Taxes. *American Economic Journal: Macroeconomics*. 2023. Vol. 15. No. 3. P. 265-286. <https://doi.org/10.1257/mac.20210052>
23. Metcalf G.E. The distributional impacts of U.S. energy policy. *Energy Policy*. 2019. Vol. 129. P. 926-929. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2019.01.076>
24. Renner S. Poverty and distributional effects of a carbon tax in Mexico. *Energy Policy*. 2018. Vol. 112. P. 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2017.10.011>
25. Kalkuhl M., Edenhofer O. & Lessmann K. Renewable energy subsidies: Second-best policy or fatal aberration for mitigation? *Resource and Energy Economics*. 2013. Vol. 35 (3). P. 217-234. <https://doi.org/10.1016/j.reseneeco.2013.01.002>
26. Riabtsova A.H. Rozvytok pravovoho rehuliuвання wykorzystання pryrodnykh resursiv u hospodarskii diialnosti v Ukraini. *Ekonomika ta pravo*. 2021. No. 2. P. 90-99. <https://doi.org/10.15407/econlaw.2021.02.090> [in Ukrainian].
27. Yak zhyvut kerivnyky lisovykh hospodarstv. YouTube: *NovynyLIVE*. 24.11.2021. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=QHPIjYsLRX4> [in Ukrainian].
28. Sukhina O.M., Antonenko V.M., Ulytskyi O.A. Vartysna otsinka ekosystemnykh posluh dlia vstanovlennia platy za yikh vykorystannia chy znyshchennia: ekolohe-ekonomichnyi kontent natsionalnoi bezpeky (na prykladi natsionalnoho parku "Buzkyi Hard"). *Stalyi rozvytok: zakhyst navkolishnoho seredovyshcha. Enerhooshchadnist. Zbalansovane pryrodokorystuvannia*. Za red. M.S. Malovanoho. Kyiv, 2022. P. 149-172. URL: <http://ea.donntu.edu.ua:8080/jspui/handle/123456789/33032> [in Ukrainian].
29. Mantymaa E., Juutinen E., Juutinen A. and others. Compensation Claims in Voluntary Forest Conservation: a Case of Private Owned Forests in Finland. *Forest Policy and Economics*. 2009. No. 11. P. 498507. URL: <http://users.jyu.fi/~vemomkko/Mantymaa%20et%20al%20FORPOL615.pdf>
30. Lesiuk H.M. Zarubizhnyi dosvid implementatsii skhem platy za posluhy lisovykh ekosystem ta perspektyvy yoho zastosuvannia v Ukraini. *Skhidna Yevropa: ekonomika, biznes ta upravlinnia*. 2019. Iss. 2 (19). P. 259-266. URL: http://easterneurope-ebm.in.ua/journal/19_2019/40.pdf [in Ukrainian].
31. The Value of Forests. Payments for Ecosystem Services in a Green Economy. *Geneva timber and forest study paper 34. United Nations. Geneva*, 2014. 92 p. URL: <https://unece.org/DAM/timber/publications/SP-34Xsmall.pdf> (дата звернення: 16.08.2023).

Received 20.09.2023

V.M. Antonenko

Donetsk National Technical University, Lutsk, Ukraine

orcid.org/0000-0002-8220-5813

O.M. Sukhina

Institute for Demography and Life Quality Problems

of the National Academy of Sciences of Ukraine, Kyiv, Ukraine

orcid.org/0000-0002-5605-2606

ECOSYSTEM PAYMENTS AND CONSERVATION OF FOREST ECOSYSTEMS OF UKRAINE: ABROAD EXPERIENCE AND MARKET PRICING

Environmental issues are too important for the modern world, especially for Ukraine. This topic, despite its relevance, is far from complete. One of the most effective methods of solving these problems is environmental taxation, which makes it possible to introduce regulatory levers of influence on consumers of Natural Resources. Different countries have developed their own approaches to the implementation of tax methods in the mechanism of environmental relations between the state and its counterparties. At the same time, other alternative schemes of these relationships are being introduced. Environmental tax rates in Ukraine lag behind European ones (which is an additional, too influential reason

for slowing down in solving environmental problems), and given the European choice of Ukraine, it is relevant to review the current environmental tax rates. This is exactly the goal set in this study. The economic interests of the state and its counterparty consist in determining the amount of ecosystem payments for natural resources, the essence of which is their intended purpose — the preservation, reproduction or restoration of ecosystems, their potential and functions. The authors prove that the current procedure for determining the cost of natural resources through their prime cost is fundamentally wrong and erroneous in its essence, since it does not meet their regulatory purpose. The fundamental reform of the sphere of environmental taxation should take into account: first, the presence of state ownership of Natural Resources in Ukraine; second, the definition of environmental payments as the cost of ecosystem services provided by the relevant ecosystems; third, the need to introduce market elements in the pricing system for these services. Using the example of forest resources, the author's own approach is justified and our own methodology for determining ecosystem payments as the cost of ecosystem services provided by these resources to their consumers is proposed. The cost of ecosystem services for forest ecosystems consists of the cost of assimilation services (absorption of harmful substances by forest ecosystems — carbon dioxide) and the cost of oxygen-producing services (generation of oxygen by them). This ensures that not only and not so much the level of cost of Natural Resources is taken into account, but also, importantly, the use value of ecosystem services provided to consumers by ecosystems. However, the cost of Ecosystem Services determined in this way should be considered as the minimum allowable (basic) level of their price. In the future, to respond to the ratio of supply and demand in the ecosystem services market, it is proposed to apply additional elements of the tender pricing procedure, which brings the process of estimating the cost of these services closer to fairer pricing. The authors believe that the mechanism of tender adjustment, provided that the auction price increases above the minimum allowable (basic) level, is a kind of tender protection of the state's interests in establishing these payments.

Keywords: forest resources, ecosystem payments, regulation, state ownership, pricing, economic interests, tender.