

ЗАРУБІЖНИХ КРАЇН З ВИЗНАЧЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПЛАТИ ЗА ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЛУГИ

*Тесленко К.А., здобувач першого (бакалаврського) рівня,
Анісімова С.В., доц., к.г.н.
Харківський національний автомобільно-дорожній університет
svitlanaanisimova@meta.ua*

Ліси забезпечують багато корисних речей, важливих для людей, і їх зазвичай називають «лісовими екосистемними послугами». Їх асортимент досить широкий, але досі найбільшим попитом користувалася сировина. У той же час ліс виконує безліч функцій: він є середовищем існування диких тварин і рослин, забезпечує захист від зсувів, лавин і повеней, покращує якість повітря і води, має естетичне та рекреаційне значення тощо. Важливість лісових екосистемних послуг незаперечна. Однак у більшості випадків вони не є об'єктами купівлі-продажу і тому не мають реального грошового вираження.

Згідно з дослідженнями, проведеними за програмою ООН «Оцінка екосистем на порозі тисячоліття. Екосистеми і добробут людини», екосистемні послуги поділяються на 4 категорії: регулюючі, культурні, ресурсозабезпечуючі і підтримуючі.

Довгі роки людство використовує всі екосистемні послуги лісів, але коммодифікація торкалася тільки частини ресурсозабезпечуючих екосистемних послуг. С початку 2000-х років свого роду «лідером» з усіх вищеназваних функцій стала з'являтися регулююча група послуг лісів. Так, 100 % охоронюваних лісових територій в різних країнах світу відводиться на цілі охорони ґрунтів і води. І в останні роки активно розробляється економічний механізм, який дозволив би забезпечити збереження і раціональне використання основних екосистемних послуг лісів за рахунок платежів за них.

На відміну від принципу «забруднювач платить», тобто коли ті, хто завдав шкоди навколишньому середовищу, і розраховуються за це податком або штрафом, в основу Плати за екосистемні послуги (ПЕП) положено принцип «користувач платить», коли споживач оплачує одержувану екологічну послугу, наприклад, за збереження біорізноманіття або очищення води.

Плата за екосистемні послуги лісів - один з економічних механізмів, який дозволяє зберігати і раціонально використовувати ліси, а також сприяти переходу країн до «зеленої» економіки. Платежі за екологічні послуги, що надаються лісами, в світі поступово збільшуються. Так у 2011 році ринкова частка ПЕП становили у всьому світі 2,4 млрд. доларів США, в 2020 році близько 7 млрд. доларів США, а до 2030 року може досягнути 15 млрд. доларів.

Платежі за екосистемні послуги лісів є відносно новим економічним механізмом. Однак у світі вже є багато прикладів і схем, де ПЕП стали частиною невеликих програм фінансування сільських територій, генеруючи додатковий дохід і створюючи робочі місця для місцевого населення, і де ПЕП сприяли би: - збереженню біорізноманіття лісів; - збільшенню площі лісів та підвищенню якості екосистемних функцій, які виконують ліси; - покращенню постачання не деревних лісових продуктів; - покращенню якості води; - пом'якшенню наслідків зміни клімату через поглинання вуглецю лісами; - зменшенню ризику повеней.

В останні роки в багатьох країнах реалізуються проекти, спрямовані на оцінку екосистемних послуг на окремих територіях, заповідних екосистем і ландшафтів, у тому числі лісів і сільськогосподарських ландшафтів. Реалізація таких проектів сприяє вдосконаленню теорії та методології оцінки вартості екосистемних послуг.

Методи оцінки економічної вартості використовуються залежно від виду екосистемної послуги, яка досліджується. Однак різні методи можуть

використовуватися в різних дослідженнях, а окремий метод вже обирається залежно від особливостей та цілей дослідження (табл. 1).

Таблиця 1. Методи оцінки економічної вартості екосистемних послуг

Послуги екосистем	Вартість використання	Загальноприйняті методи	Методи, які можливо використовувати
Регулювальні послуги			
Регулювання якості повітря	Вартість непрямого використання	AC	RC, FI, CV, GV
Регулювання клімату	Вартість непрямого використання	AC	RC, FI, CV, GV
Попередження стихійного лиха	Вартість непрямого використання	AC, RC, CV	FI, HP, GV
Регулювання водного потоку	Вартість непрямого використання	FI, AC, DM	RC, HP, GV
Регулювання якості води	Вартість непрямого використання	DM, RC	AC, FI, TC, HP, CV, GV
Утримання ґрунтів	Вартість непрямого використання	AC, RC	FI, HP, CV, GV
Формування ґрунтів	Вартість непрямого використання	AC	RC, FI, CV, GV
Переробка відходів	Вартість непрямого використання	RC, CV	AC, FI, HP, GV
Біологічний контроль	Вартість непрямого використання	RC, FI, DM	AC, CV, GV
Забезпечуючі послуги			
Продукти харчування	Вартість прямого виснажливого використання, вартість можливого використання	DM, FI, CV	RC, GV
Сировина	Вартість прямого виснажливого використання, вартість можливого використання	DM, FI, CV	RC, GV
Генетичні ресурси	Вартість прямого виснажливого використання, вартість можливого використання	DM, FI	AC, RC, CV, GV
Медичні ресурси	Вартість прямого виснажливого використання, вартість можливого використання	DM, FI	AC, RC, CV, GV
Культурні послуги			
Естетичні цінності	Вартість прямого невиснажливого використання, вартість існування	HP	RC, TC, CV, GV
Рекреація	Вартість прямого невиснажливого використання, вартість існування	DM, CV, FI, TC, HP	RC
Культурні цінності	Вартість прямого невиснажливого використання	CV	DM, FI, TC, HP, GV
Духовні та історичні цінності	Вартість прямого невиснажливого використання, вартість існування	CV	TC, HP, GV
Наукові та освітні послуги	Вартість прямого невиснажливого використання	DM	FI, TC, CV, GV

Примітка: Загальноприйняті методи – часто використовуються в літературі.

Методи можливого використання – це такі, які потенційно могли б використовуватися.

Позначення: DM - direct market – метод прямого ринкового оцінювання; AC - avoided cost – метод запобіжних затрат; RC - replacement cost – метод альтернативної

*Збірка матеріалів 86-ї Міжнародної наукової конференції студентів університету.
Секція Кафедри ЕКОЛОГІЇ. 11 квітня 2024 року*

вартості; FI - factor income – метод факторного доходу; TC - travel cost – метод витрат на подорож; HP - hedonic pricing – метод гедонічного ціноутворення; CV - contingent valuation – метод умовного оцінювання; GV - group valuation – метод групової оцінки

Одним з найвідоміших прикладів запровадження водних платежів є платіж муніципалітету м. Нью-Йорк, що надає фермерам, які володіють землями вище за течією річки Гудзон, доступ до міської системи водопостачання. На початку 1990-х років система водопостачання зазнала поступового погіршення якості води. У відповідь на це Агентство з охорони навколишнього середовища США зажадало будівництва водоочисної станції, вартість якої оцінювалася в 4-6 мільярдів доларів США

Щоб зменшити витрати на покращення якості води, муніципальна влада ініціювала програму оплати екосистемних послуг наступним чином: фермери отримували кошти на заходи, спрямовані на поліпшення якості води в річках та їхніх притоках, що протікають через фермерські землі. Ці заходи включали зменшення використання добрив, відновлення лісів, створення приватних заповідників та розширення державних заповідників. На ці заходи було витрачено близько 1,5 млрд. дол. США протягом 10-річного періоду.

Кошти на виплати фермерам через управління природоохоронними територіями фінансувалися з комунальних платежів, які сплачувало місто.

Кошти на виплати фермерам через управління природоохоронними територіями були профінансовані з комунальних платежів мешканців міста (середній рахунок збільшився на 9 %, і люди були готові платити за якість води).

Було створено спеціальну організацію - Сільськогосподарську раду водозбору (Watershed Agricultural Council), яка провела масовану кампанію в засобах масової інформації. Рада збирає гроші від громадськості та інвестує їх в акції та облігації, до того ж був створений спеціальний трастовий фонд, який поповнюється за рахунок прибутків з цього трастового фонду.

Прибуток також використовується для виплат фермерам. В результаті якість води в місті значно покращилася протягом більш ніж десятирічного періоду і це позбавило від необхідності будувати фільтрувальні станції, муніципальна влада заощадила кошти, а природоохоронні території та фермери отримали значну підтримку.

Іншим прикладом є проект "ARIES" (Artificial Intelligence for Ecosystem Services – Штучний інтелект для екосистемних послуг) був реалізований Університетом Вермонту (США) в період з 2007 по 2010 рік.

Дані про просторову структуру ландшафтів були сформовані як основа для оцінки екосистемних послуг з використанням цих підходів на практиці в Пьюджет-Саунд, Вашингтоні, Мадагаскарі та Мексиці, де вони були впроваджені на практиці. У Східній Європі такі проекти нещодавно були реалізовані в Болгарії та Румунії за підтримки WWF.

Список використаних джерел:

1. Powicki C.R. The value of ecological resources. EPRI Journal. Palo Alto, Ca. URL:

https://www.researchgate.net/publication/335870321_The_Value_of_Ecological_Resources