

ЗАКОРДОННИЙ ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ ЕКОНОМІЧНОГО МЕХАНІЗМУ ПЛАТИ ЗА ЕКОСИСТЕМНІ ПОСЛУГИ ЛІСІВ

*Доповідач – Самоїлов А.В., магістр,
Науковий керівник – Анісімова С.В., к.геогр.н., доц.,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна
temchik.samoilov@gmail.com*

Ліси є для людей постачальником багатьох важливих корисних речей, які прийнято називати «лісовими екосистемними послугами». Їх діапазон досить широкий, але до теперішнього часу найбільш затребуваними були сировинні ресурси. Разом з тим ліси виконують безліч функцій: є місцем існування диких тварин і рослин, забезпечують захист від зсувів, лавин і повеней, покращують якість повітря і води, мають естетичне та рекреаційне значення та ін. Важливість екосистемних послуг лісів незаперечна. Однак в більшості випадків вони не є предметом купівлі-продажу і не мають вартості, визначеної в грошовому вираженні.

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.

Ліси є джерелом всіх 4-х видів екосистемних послуг, при цьому три з них мають «позаринковий характер»:

Регулюючі послуги. Ліси відіграють велику роль в боротьбі з ерозією ґрунтів, в запобіганні повеней, в регулюванні клімату, секвестрації вуглецю і очищенні води. Останній аспект є одним з найбільш затребуваних для застосування плати за екологічні послуги (ПЕП).

Ресурсозабезпечуючі послуги. До них відносяться матеріальні продукти, джерелом яких є ліси, наприклад: продовольство, деревина, волокно і паливо. У різних країнах склалися різні моделі використання лісів, наприклад, екстенсивні і інтенсивні, але найбільшого поширення набула концепція сталого використання лісів.

Культурні послуги. Ліси є постачальником послуг для індустрії туризму, джерелом естетичних цінностей, рекреаційної та пізнавальної діяльності. Особливо великий вплив вони надають на культуру життя громад корінного населення. У зв'язку з урбанізацією в багатьох країнах лісу і лісопарки становлять особливу цінність для міських жителів.

Підтримуючі послуги. Ліси забезпечують збереження біорізноманіття, вони є місцем існування більше 50% відомих в світі наземних видів рослин і тварин. Оскільки в лісах зосереджено понад половини генетичних і біологічних ресурсів планети, в цій області також існують можливості для розвитку схем ПЕП.

Цікаво відзначити, що вже до 2015 р. 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.

В останні 10 років активно розробляється економічний механізм, який дозволив би забезпечити збереження і раціональне використання основних екосистемних послуг лісів за рахунок платежів за них (ПЕП).

Всім відомий принцип «забруднювач платить» - коли ті, хто завдав шкоди навколишньому середовищу, розраховуються за це податком або штрафом. А в основі ПЕП лежить інший 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.

У 2011 р. плата за екологічні послуги лісів в світі склала 2,4 млрд. дол. США, або 0,32% від загальної суми доходів, отриманих від їх використання (табл. 1). Однак за оцінками деяких експертів, ринкова частка ПЕП До 2020 р. може досягти 7 млрд. дол. США, а до 2020 р. – 15 млрд.

Плата за екосистемні послуги лісів - це відносно новий економічний механізм. Однак в різних країнах світу вже накопичено ряд прикладів і схем, коли ПЕП стає частиною програм фінансування невеликих сільських районів і територій, що забезпечує місцевому населенню додатковий дохід і створення нових робочих місць, до того ж ПЕП сприяє: - збереженню біорізноманіття лісів, збільшенню їх площі, а також підвищенню якості виконуваних ними екосистемних функцій; - поліпшенню постачання недеревних лісових продуктів; - підвищенню якості води; - пом'якшенню наслідків зміни клімату шляхом секвестрування вуглецю в лісах; - зниженню ризику повеней.

Наприклад: У Коста-Ріці програма плати за екосистемні послуги лісів введена в 1996 р на території, що охоплює 1 млн га лісів. Мета програми - зниження рівня бідності, а також підвищення якості екосистемних послуг лісів. В рамках програми місцеві фермери і лесовладельцев отримували щорічну плату: за охорону лісів (64-80 дол. США за 1 га), проведення лісовідновлювальних робіт (980-1410 дол. За 1 га) і агролісомеліоративних заходів (1,3-1,9 дол. за 1 дерево). Крім того, у місцевого населення з'явився дохід від туризму і заготівлі деревини. За рахунок реалізації програми домоглися збільшення площі лісів, була вирішена проблема збезліснення, що дуже важливо для пом'якшення наслідків зміни клімату. Завдяки програмі половина місцевого населення була виведена з-за межі бідності.

У Португалії на водосховищі Тагуа у компанії «Кока-кола» діє розливне підприємство з виробництва питної води. Перед виробником напою постало завдання - забезпечити високу якість цієї води, і компанія погодилася платити власникам лісів за те, щоб вони підтримували ліси в хорошому стані для збереження екологічного балансу. Завдяки таким заходам підприємство продовжує забір води з водосховища.

Для визначення розміру плати необхідно керуватися інформацією про економічну цінність тієї чи іншої екосистемної послуги лісів. На сьогодні найбільш поширеною є концепція загальної економічної цінності (ЗЕЦ).

Показники прямої вартості використання лісів є ринковими і у них є ціни, підсумовування яких і дає цінність. До них відноситься вартість заготовлі деревини або недеревних продуктів лісів (гриби, ягоди). Більш складно визначити непрямую вартість використання лісів, яка може складатися з таких складових, як: поглинання і зв'язування вуглекислого газу (пом'якшення наслідків кліматичних змін); водорегулювальні функції (захист від повеней) і ін. Такий показник, як вартість невикористання, застосовують для економічної оцінки культурних, етичних та естетичних аспектів екосистемних послуг. Ще більш складним для розрахунків є показник вартості відкладеної альтернативи. Це пов'язано з консервацією природного ресурсу або послуги для можливого використання в майбутньому, тобто мова йде про потенційний використанні. В цьому випадку вартість відкладеної альтернативи є скоригованої сумою прямої і непрямой вартості використання. Для оцінки значення лісів в регулювання клімату дана вартість може бути досить високою. Під вартістю існування розуміють знання або задоволення, яке люди отримують просто від усвідомлення існування того чи іншого ресурсу, навіть якщо вони ніколи не припускають особисто скористатися ним. Такий вид вартості іноді називають цінністю пасивного використання. При оцінці даного виду вартості використовують спрощені економічні підходи, перш за все пов'язані з концепцією «готовність платити», робляться спроби побудови «сурогатних» ринків. Широко застосовуються методи анкетування і опитувань.

У 2004 р експерти Світового банку застосували підхід загальної економічної цінності до оцінки екосистемних послуг в різних країнах Середземноморського регіону. Основу розрахунку окремих компонентів загальної економічної цінності становив щорічний потік вигод від різних послуг і функцій лісу. За підсумками розрахунків використання деревини, в тому числі деревного палива, в середньому склали менше 1/3 загальної економічної цінності. Таким чином, 2/3 економічної цінності лісів забезпечується за рахунок їх «недеревних» функцій. До таких же висновків прийшли автори дослідження в двох пілотних регіонах Туреччини. В результаті їх розрахунків в 2013 р ЗЕЦ лісів Туреччини склала 666,3 млн. дол. США. При цьому велику частку склала непряма вартість використання (водозахисні функції, поглинання вуглецю, захист від ерозії ґрунтів) - 341,4 млн. дол.

Основне завдання, яке вирішують за допомогою ПЕП в залежності від рівня реалізації на місцевому, національному або регіональному рівнях, - збереження і раціональне використання екосистемних послуг лісів.

ПЕП можуть стати економічним механізмом, який дасть лісам можливість і надалі виконувати свої багатоцільові функції, а суспільство отримає можливість вирішити проблеми зниження рівня бідності, боротьби зі зміною клімату.

ПЕП може стати джерелом додаткових доходів для застосування стійкої лісогосподарської практики.

Наявність і застосування ПЕП лісів сприятиме обліку позитивних ефектів і вигод всіх лісових екосистем в національній політиці і заходах, що вживаються в державі.

ОЦІНКА СТУПЕНЮ ШУМОВОГО НАВАНТАЖЕННЯ НА ПРИДОРОЖНІЙ ПРОСТІР ДІЛЯНКИ ДОРОГИ

*Доповідач – Скляр К.П., ст.,
Харківський національний автомобільно-дорожній університет, Україна*

Акустичне забруднення є однією з актуальних проблем для урбанізованих територій.

З прискоренням темпів індустріалізації суспільства збільшується пасажирообіг та об'єми вантажоперевезень. В свою чергу розширюється мережа транспортних сполучень, що тягне за собою нове будівництво або реконструкцію автомобільних доріг. Так як житлова інфраструктура населених пунктів сформована уже не один десяток років, то транспортні потоки проходять територією міст, селищ та сіл. Шум та шкідливі речовини, що надходять в навколишнє середовище від роботи транспортних засобів пагубно впливають на стан навколишнього середовища та здоров'я людей

Задачі зниження шумового пливу від дії автомобільного транспорту на оточуюче природне середовище повинні обов'язково розглядатися в проектах з будівництва або реконструкції автомобільних доріг. В населених пунктах, проектуватися заходи щодо додаткового шумозахисту, а саме додаткове озеленення, шумозахисні екрани тощо. На дорозі, шум від руху автотранспортних засобів має декілька причин виникнення: шум вихлопних газів, шин які взаємодіють з дорожнім покриттям та двигунів, і є джерелом рухомих віброуючих звукових хвиль — коливань атмосферного тиску. Оскільки проблема шумового забруднення є досить відокремленою та специфічною в загальній проблемі охорони навколишнього середовища, то й її вирішення є актуальним і має практичне значення.

Метою даної роботи є екологічна оцінка шумового забруднення придорожного простору під час експлуатації автомобільної дороги. Для досягнення даної мети були поставлені наступні завдання:

- охарактеризувати екологічні наслідки акустичного забруднення від автомобільного транспорту;
- оцінити рівень акустичного забруднення в зоні впливу досліджуваної ділянки автомобільної дороги;
- розробити шумозахисні заходи.