

УДК 336.226.332

Олена ШАКО

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ПОДАТКІВ ДЛЯ ЗНИЖЕННЯ РІВНЯ ЗАБРУДНЕННЯ ДОВКІЛЛЯ

Досліджено теоретичні основи екологічного оподаткування. Проаналізовано вплив екологічних податків на поведінку суб'єктів господарювання. Розглянуто статичну та динамічну ефективність екологічних податків для зниження рівня забруднення довкілля та забезпечення раціонального природокористування. Обґрунтовано теоретичні підходи до застосування екологічних податків для вирішення конкретних екологічних проблем виходячи з виявлених переваг та недоліків їх застосування..

Ключові слова: екологічні податки, забруднення довкілля, раціональне природокористування, статична ефективність, динамічна ефективність.

Елена Шако

Преимущества и недостатки применения экологических налогов для снижения уровня загрязнения окружающей среды

Исследованы теоретические основы экологического налогообложения. Проанализировано влияние экологических налогов на поведение субъектов хозяйствования. Рассмотрены статическая и динамическая эффективность экологических налогов для снижения уровня загрязнения окружающей среды и обеспечения рационального природопользования. Обоснованы теоретические подходы к применению экологических налогов для решения конкретных экологических проблем исходя из выявленных достоинств и недостатков их применения.

Ключевые слова: экологические налоги, загрязнение окружающей среды, рациональное природопользование, статическая эффективность, динамическая эффективность.

Olena SHAKO

Advantages and disadvantages of environmental tax for reduce pollution

The system of environmental taxes is an integral part of the national tax system. Its purpose is to solve some important environmental, economic and social problems. In particular, the problems that can be solved by creating an effective system of environmental taxes related to price incentives taxpayers to reducing pollution, stimulate energy and resource efficiency and compensation for environmental damage to society.

The current system of environmental taxes in Ukraine, although recently undergone significant changes Reformation, however, in quality and functional meaning it does not meet the criteria for environmental, fiscal and administrative efficiency. The introduction of the Tax Code of Ukraine environmental tax and the tax reform of 2014 did not provide a logical conclusion of environmental taxation system, and became only the first step of transformation to create the contemporary realities of environmental taxation system able to effectively influence the level of pollution. Because environmental issues in Ukraine has become especially pressing because of how strong anthropogenic impact on the environment and the lack of long-term state adequate response to this danger posed. Considering the above for Ukraine is extremely important on improving environmental taxes as from a theoretical point of view, and based on substantial practical significance. In this context, the purpose of the article was put research advantages and disadvantages of the use of environmental taxes that will provide the most effective solution for their application.

Advantages the use of environmental taxes include static and dynamic efficiency of environmental taxes. Factors that reduce the effectiveness of environmental taxes include varying environmental damage, depending on the geographic location of sources of emissions; dependence manifestation of desired behavioral effects on the structure of decision-making enterprises; encouraging taxpayers to evade paying taxes; regressivity; impact on the international competitiveness of products. The introduction of direct taxes on environmental pollution associated with significant transaction costs. To reduce such costs in the practice of environmental taxation, indirect taxes are used as inputs to and the finished product.

Key words: *environmental taxes, pollution, rational nature management, static efficiency, dynamic efficiency.*

JEL Classification: H230

Система екологічних податків є невід'ємною складовою національної податкової системи. Її призначення полягає у вирішенні низки важливих завдань як суто екологічного характеру, так економічного і соціального. Зокрема, до проблем, які можна вирішити шляхом формування ефективної системи екологічних податків, належать забезпечення цінової мотивації платників податків до зменшення рівня забруднення довкілля, стимулювання до енерго- та ресурсоефективності та компенсації екологічних збитків суспільству.

Існуюча система екологічних податків, хоча й зазнала нещодавно суттєвих реформаційних змін, втім, за своїми якостями та функціональним змістом не відповідає

критеріям екологічної, фінансової й адміністративної ефективності. Запровадження в Податковому кодексі України екологічного податку та податкова реформа 2014 р. не надали логічного завершення системі екологічного оподаткування, а стали лише першим кроком трансформації до створення адекватної сучасним реаліям системи екологічного оподаткування, здатної ефективно впливати на рівень забруднення довкілля. Адже екологічні проблеми в Україні набули особливої гостроти внаслідок як значного антропогенного навантаження на довкілля, так і відсутності упродовж тривалого часу адекватної реакції держави на створювану цим небезпеку. З огляду на вищезазначене, для України надзвичайно актуальними є пи-

тання вдосконалення екологічних податків як з теоретичної точки зору, так і щодо суттєвої практичної значущості.

Теоретичні основи екологічного оподаткування сформовані в працях таких зарубіжних вчених, як: П. Берк (P. Berck), А. Бовенберг (A. Bovenberg), Г. Воленберг (H. Vollebergh), Г. Гелфанд (G. Helfand), Л. Гулдер (L. Goulder), Е. Лестер (A. Leicester), Т. Мауль (T. Maull), Р. Ньюелл (R. Newell), В. Пайзер (W. Pizer), І. Пері (I. Parry), С. Сміт (S. Smith), Р. Ставінс (R. Stavins), Т. Тітенберг (T. Tietenberg), С. Фішер (C. Fischer), Г. Фолмер (H. Folmer), Д. Фуллертон (D. Fullerton). В Україні також проводили дослідження в цій сфері [1; 2], але невирішеною залишається проблема визначення переваг і недоліків застосування екологічних податків.

Мета статті – дослідження переваг та недоліків застосування екологічних податків.

До основних переваг застосування екологічних податків слід віднести їх статичну ефективність [3, 4]. За розрахунками Р. Ньюелла (R. Newell) та Р. Ставінса

(R. Stavins), сукупна вартість заходів зі зниження забруднення довкілля буде в кілька разів вищою у разі застосування адміністративних інструментів, ніж у випадку використання екологічних податків [4]. На рис. 1 у спрощеному вигляді показано функції витрат на зниження рівня забруднення довкілля двох підприємств-забрудників MAC_A і MAC_B і емісія забруднюючих речовин з джерел O_A і O_B відповідно.

В точці A^* показано варіант скорочення емісії забруднюючих речовин із найменшими сукупними витратами на скорочення викидів. Передбачається, що забруднюючі речовини з джерел O_A і O_B "рівномірно змішуються", тобто функція вигод від скорочення забруднення довкілля є функцією від сукупного обсягу скорочення емісії забруднюючих речовин. Встановлення екологічного податку зі ставкою на одиницю емісії забруднюючих речовин, яка дорівнює P^* , дозволяє досягти рівня емісії, який відповідає точці A^* . Якщо до підприємств-забрудників застосувати адміністративні обме-

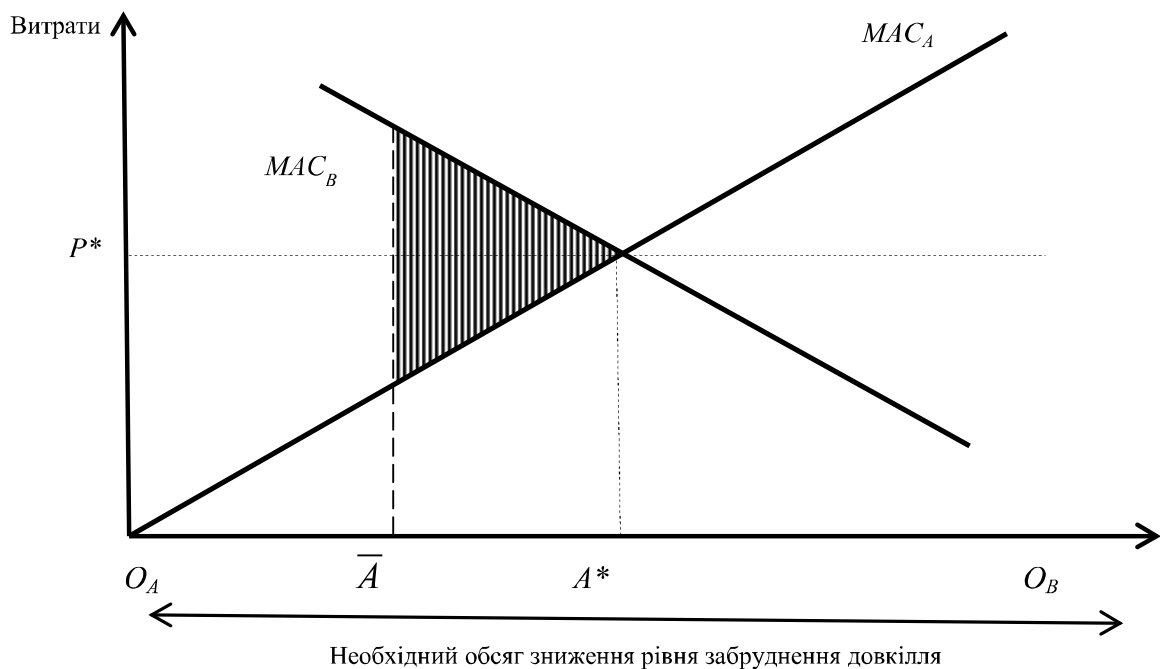


Рис. 1. Статична ефективність екологічних податків [5]

ження, сукупні витрати на зниження рівня забруднення будуть більшими, вони відповідають площі заштрихованого трикутника, а обсяг скорочених викидів буде меншим ніж A^* і становитиме A .

Необхідно зазначити, що не у всіх ситуаціях застосування екологічних податків є ефективним інструментом зниження рівня забруднення довкілля і забезпечення раціонального природокористування. Науковці Р. Ньюелл (R. Newell), Р. Ставінс (R. Stavins), Т. Тітенберг (T. Tietenberg) і Г. Фолмером (H. Folmer) провели аналіз емпіричних даних щодо граничних витрат на скорочення рівня забруднення та результативності таких заходів [4; 6] і довели зв'язок зростання ефективності застосування екологічних податків у міру зростання екологічних збитків. Тобто, за висновками вчених, застосування екологічних податків є найбільш доцільним у випадку необхідності прояву значних поведінкових ефектів через суттєві екологічні збитки, спричинені забрудненням довкілля. У цьому випадку витрати на регулювання є високими, тому застосування екологічних податків буде більш ефективним. У випадку незначних екологічних збитків запровадження екологічних податків ускладнить систему оподаткування. Крім того, недоцільним є застосування екологічних податків до оподаткування надзвичайно небезпечних речовин. Для впливу на обсяги їх утворення необхідно застосовувати адміністративні інструменти. Особливу увагу слід приділяти звітності та правилам їх утворення, обороту, зберігання і перевезення, розробці заборон і обмежень на використання небезпечних матеріалів, а також стимулювання виробників до заміщення небезпечних матеріалів (передусім, хімічних сполук) на альтернативні, які не становлять загрози для людей і довкілля [7].

До переваг екологічних податків також слід віднести їх динамічну ефективність – створення для платників податків постій-

ного стимулу до скорочення бази оподаткування через можливість економії на витратах внаслідок зниження податкових зобов'язань з екологічних податків. Це стає можливим внаслідок запровадження інноваційних технологій. Такі заходи сприяють зниженню граничних витрат скорочення забруднення до рівня меншого, ніж ставка екологічного податку [8].

Застосування екологічного оподаткування як стимулу до інновацій є надзвичайно важливим для України. Адже одним зі стратегічних завдань екологічної політики щодо раціонального природокористування є збільшення частки впровадження новітніх наукових досягнень, енергоефективних і ресурсозберігаючих технологій, маловідходних, безвідходних та екологічно безпечних технологічних процесів [9].

Стимули до інновацій, які надають екологічні податки економічним агентам, діють через ціновий механізм. Надаючи забрудненню довкілля вартісної форми, податки тим самим підвищують витрати виробництва. Оскільки на конкурентному ринку діяльність економічних агентів націлена на отримання максимальних доходів з мінімальними витратами, вони будуть здійснювати пошук шляхів зменшення витрат. У цьому випадку можна застосувати гіпотезу Хікса: підвищення вартості фактора виробництва є стимулом для винаходу, спрямованого на економне використання цього фактора. Таким чином, створені екологічними податками стимули змушують економічних агентів до пошуку інновацій, тим самим збільшуючи ринковий попит на них. Крім цього, екологічні податки забезпечують окупність екологічних інвестицій. Потенційні майбутні доходи інвестора будуть складатися з економії ресурсів і зменшення витрат на сплату податку. В результаті такої дії екологічних податків відбувається скорочення рівня забруднення довкілля в довгостроковій перспективі.

Як показано на рис. 2, запровадження екологічних податків призводить до соціального оптимуму, в якому виробництво і споживання скорочуються, але податкове навантаження на забрудників довкілля все ще значне (площа сірого прямокутника на рисунку). З метою зниження податкового навантаження фірми можуть інвестувати в дослідження і розробки для створення нових виробничих технологій з низьким рівнем викидів. За умови успішних наукових розробок, такий самий рівень виробництва продукції може бути реалізований з нижчим рівнем викидів. В результаті нахил кривої витрат на зниження викидів зменшується. Запровадження нової технології виробництва спричинить економію зі сплати екологічних податків рівну незаштрихованому прямокутнику на рисунку. Для підприємств буде вигідним інвестувати в дослідження і розробки, поки очікувані середні витрати на додаткові інвестиції нижчі, ніж середня економія зі сплати екологічних податків.

Необхідно також зупинитись на недоліках застосування екологічних податків для

зниження рівня забруднення довкілля. Адже встановлення екологічного податку з однаковою ставкою до всіх джерел емісії може порушити ринкову рівновагу на рівні, що забезпечує оптимальне, з точки зору суспільства, виробництво і споживання благ. Якщо збиток від забруднення варіюється залежно від місця розміщення джерела викидів, то встановлення екологічного податку з однаковою ставкою, яка застосовується до всіх джерел емісії, може бути не ефективним [11]. Варто зауважити, що екологічний податок не має бути універсальним і застосовуватись з однаковою ставкою до усіх джерел емісії. Ефективний результат можна досягти через запровадження податкової диференціації. Однак, як тільки ставку податку будуть встановлювати окремо для кожного джерела, з'являться можливості для зловживань.

В Україні до запровадження ПКУ був досвід застосування податкової диференціації плати за забруднення за критерієм географічного розташування, а також за демографічним критерієм. Зокрема, встановлювали коригуючий коефіцієнт до ста-

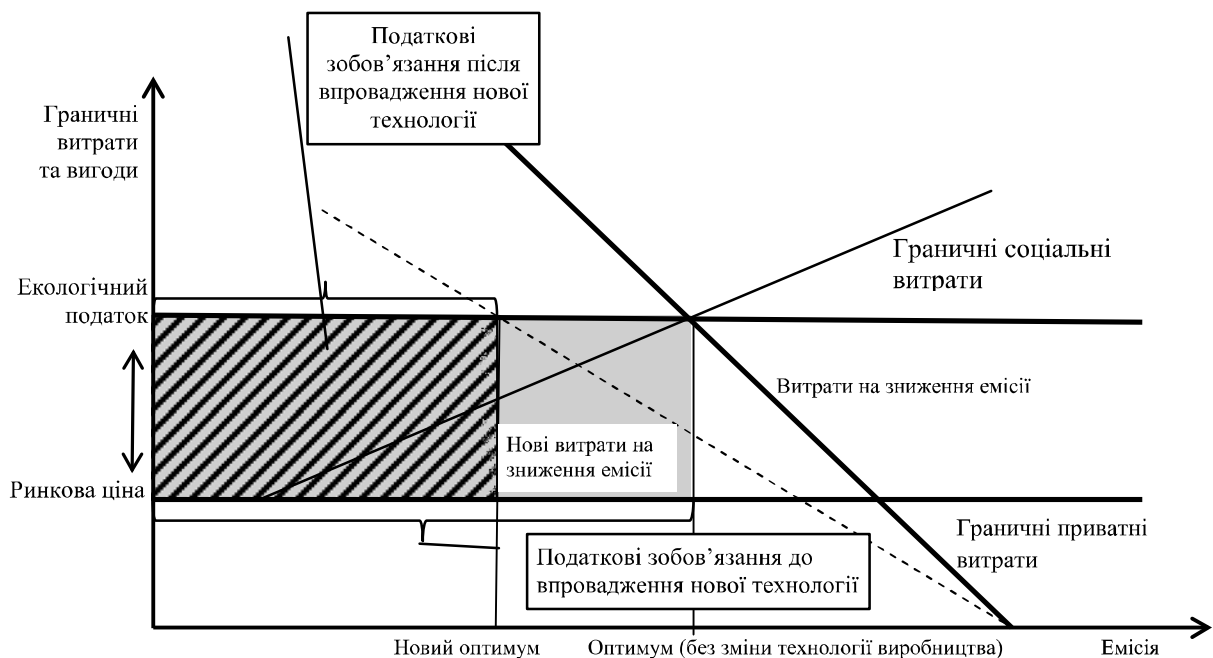


Рис. 2. Динамічна ефективність екологічного оподаткування [10].

вок, який залежав від кількості мешканців населеного пункту (варіювався в межах від 1 до 1,8) та регіональний (басейновий) коефіцієнт (варіювався в межах від 1,8 до 3). Ці коригуючі коефіцієнти були призначені для врахування у ставці оподаткування негативних екстерналій, спричинених техногенним навантаженням місцевостей, в яких розташовані джерела емісії забруднення, та сумарних екологічних навантажень на водні екосистеми. Але при розробці ПКУ відмовились від практики застосування коригуючих коефіцієнтів і перевагу було надано спрощенню системи адміністрування податків, скороченню витрат часу платників податків на розрахунок податкових зобов'язань.

Для деяких видів екологічних податків немає можливості застосовувати податкову диференціацію за критерієм географічного розташування джерела емісії, навіть якщо априорі відомо, що екологічні збитки відрізняються між регіонами. Так, неможливим є застосування таких важелів для непрямого екологічного податку на фактори виробництва, внаслідок використання яких відбувається забруднення довкілля. Адже їх сплачує податковий агент, який, постачаючи сировину клієнтами з різних регіонів, буде вимушений застосовувати різні ставки для них, що суттєво ускладнить адміністрування податків.

Також до недоліків застосування екологічних податків для зниження рівня забруднення довкілля належить залежність прояву бажаних поведінкових ефектів від структури прийняття рішень підприємствами [5]. Екологічне оподаткування великих підприємств-забрудників з розгалуженою мережею філій може не дати бажаного поведінкового ефекту. На таких підприємствах управлінські рішення часто централізовані. Оскільки основним призначенням децентралізації є ефективний розподіл праці, спеціалізованим підрозділам фірми можуть

бути делеговані повноваження стосовно зміни технології виробництва, або щодо встановлення природоохоронного обладнання. Ефективна внутрішня організація фірм передбачає, що спільні для всіх філій питання вирішуються в головному офісі, а специфічні питання філій – на місцях. Щоб викликати бажану податкову реакцію платників на екологічні податки, інформація про технології виробництва та податкові платежі повинна бути централізованою. На великих підприємствах збалансування граничних податкових платежів та граничних витрат на скорочення рівня забруднення довкілля проводять за умови економічної доцільності, тобто за умови суттєвих податкових зобов'язань з екологічних податків. Витрати на зниження рівня забруднення фінансують у випадку значних витрат на сплату екологічних податків. Таким чином, невеликі екологічні податки взагалі не впливають на поведінку великих підприємств.

Екологічні податки в деяких випадках можуть спонукати платників податків до ухилення від їх сплати, що може спричинити значні екологічні збитки. Наприклад, податок на токсичні відходи може стати потужним стимулом до їх скорочення, але може також спонукати до незаконного захоронення, розміщення або спалювання відходів. Навіть якщо загальна сума несплачених податків внаслідок такого ухилення є незначною, будь-які обсяги токсичних відходів, які потрапляють в довкілля, є надзвичайно шкідливими. У розрахунку на одиницю бази оподаткування, ці відходи можуть мати набагато вищі соціальні витрати забруднення, ніж у випадку вжиття належних заходів поводження з відходами.

До недоліків застосування екологічних податків також належить їх регресивність. Тобто, екологічні податки становлять більшу частку витрат у бюджетах незаможних домогосподарств, ніж у бюджетах заможних. Крім

того, суспільні блага у вигляді “чистого до-вкілля” розподілені також нерівномірно, на користь більш заможних домогосподарств, з більшою “готовністю платити за чисте до-вкілля”. В зв’язку з цим, реформи в сфері екологічної політики повинні обов’язково включати пакет заходів з компенсаторами негативних розподільчих ефектів [5].

До негативних ефектів, які спричинює екологічне оподаткування, також належить їх вплив на міжнародну конкурентоспроможність товарів. Товари, вироблені в країнах, в яких не застосовується екологічне оподаткування, мають цінові конкурентні переваги над товарами країн, в яких таке оподаткування застосовується.

Слід зазначити, що при виборі найбільш ефективних інструментів зниження рівня забруднення довкілля необхідно також брати до уваги витрати, необхідні для їх застосування. Дуже важливим є не тільки мінімізація витрат держави на мобілізацію податків, а й обмеження витрат платників на ведення податкового обліку, на обчислення і сплату податків [12, 218]. Ці витрати визначаються як транзакційні і до них належать ті, які пов’язані з розрахунком податкових зобов’язань, стягненням податків і забезпеченням, та всі інші витрати, понесені будь-якою стороною, які забезпечують стосунки між платниками податків та податковими органами [2]. А. Бовенберг (A. Bovenberg) і Л. Гулдер (L. Goulder) [13] узагальнили і порівняли транзакційні витрати екологічного оподаткування. За їх висновками, по-перше, для платників податків більш складним є складання звітності з екологічного податку, адже необхідне точне вимірювання емісії забруднюючих речовин. Екологічні інспектори можуть легко перевірити наявність природоохоронного устаткування на підприємстві, а для перевірки правильності визначення податкових зобов’язань з екологічного податку подат-

ковому інспектору необхідно залучати фахівців-екологів.

По-друге, у випадку екологічних податків на емісію забруднюючих речовин складним є виконання імперативного правила щодо обов’язкового підтвердження даних, на основі яких розраховується податкове зобов’язання первинними документами бухгалтерського обліку. Крім того, якщо правильність розрахунку податкових зобов’язань із звичайних фіскальних податків може бути підтверджена документами контрагентів підприємства, то у випадку екологічних податків таких контрагентів не існує, тому й виникають можливості ухилення від сплати екологічних податків.

Цю проблему частково можна вирішити запровадженням непрямих екологічних податків на фактори виробництва. На відміну від прямих, непрямі екологічні податки не вимагають прямого контакту між регулятором і забруднювачем. Кількість джерел забруднення не впливає на витрати адміністрування податків, оскільки постачальники або виробники оподаткованої сировини є податковими агентами підприємств-забруднювачів, а постачальників значно менше ніж споживачів. Ціна фактора виробництва виступає інструментом трансмісії стимулів до скорочення рівня забруднення. Підприємство-забрудник довкілля в процесі пошуку шляхів зниження витрат на сплату податків буде намагатися скорочувати обсяги використання таких факторів виробництва.

Для інтерналізації екстерналій можливим є застосування і субсидій, які можуть бути як виплатами з бюджету, так і податковими пільгами. Причому останні, на думку деяких науковців, за своє суттю є податковими витратами. Використання концепції податкових витрат базується на тому, що податкові пільги мають аналогічні з витратами бюджету ознаки, тому їх необхідно

враховувати не в зменшенні доходів бюджету, а в збільшенні витраток бюджету. За своєю економічною сутністю податкові витрати – це доходи, втрачені державою в результаті дії окремих положень податкового законодавства та містять: вилучення з бази оподаткування; встановлені вирахування з валового доходу; податкові кредити, що віднімаються з податкових зобов'язань; застосування знижених податкових ставок; відстрочки податкових платежів [14].

Важливо при застосуванні методів податкового стимулювання враховувати те, що в цьому випадку функцію зменшення негативного навантаження від активної економічної діяльності приватних суб'єктів господарювання виконуватиме безпосередньо держава, що вимагає спрямування фінансових ресурсів з бюджету на реалізацію такої функції. Позитивне рішення щодо здійснення заходів підтримки суб'єктів господарювання, видів економічної діяльності слід приймати в тому випадку, коли позитивні ефекти або ж сукупні результати від їх реалізації переважатимуть негативні, чи очікуваний результат від проведених заходів (у формі зростання, прибутковості, конкурентоспроможності, покращення інфраструктури) перевищує витрати на їх реалізацію. Пріоритетом держави в цьому процесі має стати мінімізація витрат [15].

Дослідники розробили принципи надання бюджетно-податкової підтримки в сфері природоохоронної діяльності та зниження негативного навантаження на НПС, за умови дотримання яких мета їх надання буде досягнута [16]:

- заходи підтримки є виправданими за умови, якщо вони підвищують ефективність функціонування ринку (наприклад, дозволяють подолати бар'єри в промисловому освоєнні нових технологій);

- підтримка має бути безпосередньо спрямована на тих суб'єктів, для яких

призначені пільги (так, субсидії на оплату енергії слід надавати населенню з низькими доходами, а не виробникам традиційних видів енергії);

- бюджетно-податкові заходи мають бути найменш витратним способом досягнення поставленої мети;

- бюджетно-податкові заходи можуть бути виправдані, якщо вони сприяють захисту суспільних цінностей, а не тільки економічній ефективності;

- при вирішенні питання про надання підтримки повинні бути враховані усі витрати та вигоди від таких заходів.

Отже, до переваг застосування екологічних податків для зменшення рівня забруднення довкілля належить їх статична і динамічна ефективність. Фактори, які знижують ефективність застосування екологічних податків, це – варіювання екологічних збитків залежно від географічного розташування джерела емісії; залежність прояву бажаних поведінкових ефектів від структури прийняття рішень підприємствами; спонукання платників податків до ухилення від їх сплати; регресивність; вплив на міжнародну конкурентоспроможність товарів. Запровадження прямих екологічних податків на забруднення довкілля пов'язане зі значними транзакційними витратами. Для зниження таких витрат у практиці застосування екологічного оподаткування використовують непрямі податки як на фактори виробництва, так і на готову продукцію. До бюджетно-податкових інструментів зниження рівня забруднення довкілля належать, окрім екологічних податків, субсидії, які можуть бути як виплатами з бюджету, так і податковими пільгами. Умовою ефективного застосування субсидій для зниження рівня забруднення довкілля є їх застосування відповідно до розроблених дослідниками принципів.

Література

1. Гаркушенко О. *Согласование понятийного аппарата в сфере природоохранных и природоресурсных платежей* / О. Гаркушенко // *Світ фінансів*. – 2011. – № 1. – С. 26–29.
2. Новицька Н.В. *Особливості застосування екологічних податків в національних податкових системах* / Н.В. Новицька // *Науковий вісник Національного університету ДПС України*. – 2014. – № 1 (64).
3. *Environmentally Related Taxes in OECD Countries: Issue and Strategies* // OECD. – 2001. – 143 p.
4. Newell R. *Cost Heterogeneity and the Potential Savings from Market-based Policies* / R.G. Newell, R.N. Stavins // *Journal of Regulatory Economics*. – 2003. – № 23. – P. 43–59.
5. Fullerton D. *Environmental Taxes* / D. Fullerton, A. Leicester, S. Smith // *Report of a Commission on Reforming the Tax System for the 21st Century*; IFS, London – 2008. – 66 p. [Electronic resource]. – State of Institute for Fiscal Studies. – Access mode : www.ifs.org.uk/mirrleesreview/press_docs/environment.pdf
6. Tietenberg T. *International Year Book of Environmental and Resource Economics* / T. Tietenberg, H. Folmer (eds.). – Cheltenham : Edward Elgar, 1999/2000.
7. *Справочник по управлению в области охраны окружающей среды* / под ред. А. Штайнера, Г. Мартонаковой и С. Гузиовой. – Братислава : Региональное бюро ПРООН для стран Европы и СНГ. – 380 с.
8. Fischer C. *Instrument Choice for Environmental Protection when Technological Innovation is Endogenous* / C. Fischer, I. Parry and W. Pizer // *Journal of Environmental Economics and Management*. – 2003. – № 45. – P. 523–545.
9. *Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року* : Закон України від 21.12.2010 р. № 2818–VI [Електронний ресурс]. – Режим доступу : Інформаційно-правова система. – Ліга : Закон.
10. Vollebergh H. *Environmental Taxes and Green Growth* / H. Vollebergh; Netherlands Environmental Assessment Agency. – The Hague : PBL NEAA, 2012. – 45 p.
11. Helfand G. *The Theory of Pollution Policy* / G. Helfand, P. Berck, T. Maull [Hand book of Environmental Economics, eds. in MälerK.-G., and Vincent J. R.]. – Amsterdam : North Holland Elsevier, 2003.
12. Опарін В. *Фінансова система України (теоретико-методологічні аспекти) : монографія* / В. Опарін. – 2-е вид, без змін. – К. : КНЕУ, 2006. – 240 с.
13. Bovenberg, A.L. *Environmental Taxation and Regulation* / A.L. Bovenberg, L.H. Goulder [eds. by Auerbach A.J. and Feldstein M.] *Handbook of Public Economics*, Amsterdam : North Holland Elsevier. – 2002. – Vol. 3.
14. Серебрянський Д.М. *Проблеми реалізації концепції податкових витрат у системі публічних фінансів* / Д.М. Серебрянський // *Стратегічні пріоритети*. – 2012. – № 4 (25). – С. 98–108.
15. *Бюджетна підтримка та податкове стимулювання національної економіки України : монографія* / за заг. ред. Л.Л. Тарангул. – Ірпінь, К. : Фенікс, 2012. – 532 с.
16. Klarer J., Francis P. and Mc Nicholas J. *Improving Environment and Economy. The Potential of Economic Incentives for Environmental Improvements and Sustainable Development in Countries with Economies in Transition*, Szentendre: REC, 1999.

References

1. Harkushenko, O. (2011) *Soglasovanie poniatiiinogo apparata v cfere prirodohrannyh prirodoresursnyh platezhey* [Harmonization of definitions in the field of environmental and natural resource fees]. *Svit Financiv – World of Finance*, 1, 26–29 [in Ukrainian].
2. Novytska, N. V. (2014) *Osoblyvosti zasto-suvannia ekologichnykh podatktiv v natsionalnykh podatkovykh systemakh* [Features of application

of ecological taxes in the national tax systems]. *Naukovyyi Visnyk Natsionalnogo Universysetu Derzhavnogi Podatkovoï Sluzhby Ukrainy – Scientific bulletin on the national state tax service university of Ukraine*, 1 [in Ukrainian].

3. *Environmentally related taxes in OECD countries: issues and strategies (2001)*. OECD, 143.

4. Newell, R.G., Stavins, R.N. (2003). *Cost heterogeneity and the potential savings from market-based policies: Journal of Regulatory Economics*, 23, 43–59.

5. Fullerton, D., Leicester, A., Smith, S. (2008) *Environmental Taxes. Report of a commission on reforming the tax system for the 21st century*, 66. Available at: www.ifs.org.uk/mirrleesreview/press_docs/environment.pdf. London: IFS.

6. Tietenberg, T., Folmer, H. (Eds.) (1999/2000) *International Year book of environmental and resource economics*. Cheltenham: Edward Elgar.

7. Steiner, A., Martonakova, G., Guziova S. (Eds.) (2003). *Spravochnik po upravleniiu v oblasti ohrany okruzhaiushchei sredy [Handbook for environmental protection management]*. Bratislava: Regionalnoe byuro PROON dlya stran Evropy i SNG [in Russian].

8. Fischer, C., Parry, I., Pizer, W. (2003). *Instrument choice for environmental protection when technological innovation is endogenous. Journal of Environmental Economics and Management*, 45, 523–545.

9. *Supreme Council of Ukraine. (2010). Pro osnovni zasady derzhavnoi ekologichnoi polityky Ukrayiny na period do 2020 roku [On the general principles (strategy) state environmental policy of*

Ukraine till 2020]. *Law of Ukraine (2011, December 21, 2818–VI)* [in Ukrainian].

10. Vollebergh, H. (2012) *Environmental taxes and green growth. Netherlands Environmental Assessment Agency*, 45.

11. Helfand, G., Berck, P., Maull, T. (Eds.). (2003). *The theory of pollution policy [Handbook of Environmental Economics]*. Amsterdam: North Holland Elsevier.

12. Oparin, V. (2006). *Finansova systema Ukrainy (teoretyko-metodologichni aspekty) [The financial system of Ukraine (theoretical and methodological aspects)] (2-nd ed., rev)*. Kyiv: KNEU [in Ukrainian].

13. Bovenberg, A. L., Goulder, L. H. [Eds.]. (2002) *Environmental taxation and regulation: Handbook of Public Economics (Vol. 3)*. Amsterdam: North Holland Elsevier.

14. Serebryanskyi, D. M. (2012) *Problemy realizatsii kontseptsii podatkovykh vitrat v systemi publichneh finansiv [Problems of the concept of tax expenditures in the system of public finance]*. *Strategichni Prioriteti – Strategic Priorities*, 4 (25, 98–108) [in Ukrainian].

15. Tarangul, L.L. (Eds.) (2012) *Budzhetna pidtrymka ta podatkovie stimulyuvannya natsionalnoi ekonomiky Ukrainy [Budgetary support and tax incentives for the national economy Ukraine]*. Irpin, Kyiv: Feniks [in Ukrainian].

16. Klarer, J., Francis, P. and Mc Nicholas J. (1999). *Improving environment and economy. The potential of economic incentives for environmental improvements and sustainable development in countries with economies in transition*. Szentendre: REC.