

УДК 574;504:336.226.44;336.1;336.22

КП

№ держреєстрації 0119U103198

Інв. №

Міністерство освіти і науки України

Сумський державний університет

(СумДУ)

40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2, Н-222, тел. (0542) 68-78-78

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор з наукової
роботи СумДУ, д.ф.-м.н., проф.
А.М. Черноус

2019.12.16

ЗВІТ

ПРО НАУКОВО-ДОСЛІДНУ РОБОТУ

ЕКОЛОГІЧНЕ ОПОДАТКУВАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ

СТАЛОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ: ДОРОЖНЯ КАРТА ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ

ЄВРОПЕЙСЬКИХ СТАНДАРТІВ

(остаточний)

Керівник НДР,

к.е.н.

Я.В. Самусевич

2019.12.16

2019

Рукопис завершений 16 грудня 2019 року

Результати даної роботи розглянуто на засіданні НТР, протокол № 5 від 16.12.2019.

Список авторів

- Керівник НДР,
старший викладач кафедри
бухгалтерського обліку та
оподаткування Навчально-
наукового інституту «УАБС»
Сумського державного
університету, канд.екон.наук 2019.12.16
- Я. В. Самусевич
(вступ; підрозділ 1.2;
розділ 2;)
- Відповідальний виконавець:
Старший викладач кафедри
бухгалтерського обліку та
оподаткування Навчально-
наукового інституту «УАБС»
Сумського державного
університету, канд.екон.наук 2019.12.16
- А. В. Височина
(підрозділи 1.1, 1.3;
висновки)

РЕФЕРАТ

Звіт про НДР: 61 с., 8 рис., 8 табл., 65 джерел.

ЕКОЛОГІЧНІ ПОДАТКИ, СТАЛИЙ РОЗВИТОК, ЕКОЛОГІЧНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ, ЕКОЛОГІЧНА ПОДАТКОВА РЕФОРМА, ДЕТЕРМІНАНТИ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, ПОДАТКОВА ПОЛІТИКА.

Об'єкт дослідження – економічні відносини, що виникають між державою, суб'єктами господарювання та домогосподарствами при справлянні екологічних податків.

Мета роботи – наукове обґрунтування та емпіричне підтвердження ефективності формування в Україні такої організації системи екологічних податків, які мають суттєвий та прямий вплив на досягнення цілей податкової політики держави у контексті сталого розвитку та розробка пропозицій до реформування системи екологічного оподаткування.

Методи дослідження – логіко-історичний, наукова абстракція, індукція та дедукція, аналіз та синтез, системно-структурний аналіз, багатофакторний регресійний та кореляційний аналіз, панельний регресійний аналіз, аналіз часових рядів, варіаційний аналіз.

У звіті відображені питання теоретичних аспектів побудови системи екологічного оподаткування. Формалізовано та обґрунтовано вплив національних особливостей країни на результат запровадження екологічних податкових інструментів. Розроблено підхід до оцінювання інтегрального впливу екологічних податків та пільг в оподаткуванні іншими податками на створення стимулів екологічно відповідальної поведінки суб'єктів економіки. Запропоновано напрямки використання податкових інструментів державою для регулювання екологічно відповідальної поведінки. Формалізовано конвергентні та дивергентні процеси у розвитку систем екологічного оподаткування у європейських країнах. Обґрунтовано основні напрямки реформування системи екологічного оподаткування в Україні.

В ході роботи було досягнуто мету дослідження та вирішені зазначені завдання.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ДОСЛІДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВ ЙОГО ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ В УКРАЇНІ.....	6
1.1 Дослідження конвергентних та дивергентних процесів розвитку екологічного оподаткування у європейських країнах.....	6
1.2 Формалізація впливу національних особливостей країни на результат запровадження екологічних податкових інструментів.....	12
1.3 Аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду використання податкових інструментів у формуванні екологічно відповідальної поведінки суб'єктів економіки.....	21
2 РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО РЕФОРМУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ.....	28
2.1 Визначення напрямків підвищення ефективності виконання фіскальної та регулюючої функції екологічного податку в Україні.....	28
2.2 Розробка методичного інструментарію оцінювання інтегрального впливу податкових інструментів на екологічно відповідальну поведінку суб'єктів господарювання... ..	35
2.3 Пропозиції щодо реформування екологічного податку в Україні в контексті сталого розвитку та з урахуванням європейського досвіду..	43
ВИСНОВКИ.....	52
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	55

ВСТУП

Актуальність проблеми екологічного оподаткування та низька ефективність цього інструменту в регулюванні рівня екологічної безпеки на даний час в Україні змушують звертатись до досвіду розвинених країн, насамперед країн Європейського союзу, де застосування таких податків є ефективним. Важливо враховувати зарубіжний досвід застосування екологічних податків та зборів при розробці заходів по удосконаленню екологічного оподаткування в Україні.

Мета роботи полягає у розробленні основних теоретичних і методичних положень та практичних напрямків удосконалення чинної системи екологічного оподаткування в Україні з урахуванням досвіду європейських країн на засадах Концепції сталого розвитку.

Для досягнення мети необхідно вирішити наступні задачі: формалізувати тенденції розвитку систем екологічного оподаткування у європейських країнах; обґрунтувати вплив національної специфіки на результат запровадження екологічних податкових інструментів; визначити підхід до оцінювання інтегрального впливу екологічних та інших податків на створення стимулів екологічно відповідальної поведінки суб'єктів економіки та запропонувати напрямки використання податкових інструментів державою у даному контексті; розробити пропозиції до реформування системи екологічного оподаткування в Україні.

Теоретичною і методологічною основою наукової роботи є об'єктивні фундаментальні положення сучасного екологічного оподаткування. У процесі дослідження використовувалися як загальнонаукові, так і спеціальні методи пізнання: логіко-історичний, наукова абстракція, індукція та дедукція, аналіз та синтез, системно-структурний аналіз, багатофакторний регресійний та кореляційний аналіз, панельний регресійний аналіз, аналіз часових рядів, варіаційний аналіз.

1 ДОСЛІДЖЕННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ ФУНКЦІОНУВАННЯ СИСТЕМ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВ ЙОГО ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ В УКРАЇНІ

1.1 Дослідження конвергентних та дивергентних процесів розвитку екологічного оподаткування у європейських країнах

Розвиток світогосподарських відносин протягом останніх кількох десятиліть супроводжувався кардинальною трансформацією умов ведення бізнесу. Так, зокрема, посилення інтеграційних процесів та лібералізація товарних та фінансових ринків призвели до виникнення як позитивних зрушень (активізація транскордонної торгівлі, інтенсифікація наднаціонального співробітництва у боротьбі з глобальними викликами, бурхливий розвиток сфер та ланок національного господарства, інноваційних технологій тощо), так і негативних ефектів (загострення глобальних проблем, особливо екологічного характеру; зростання масштабів та динамічності кризових явищ і їх швидка трансмісія; посилення конкуренції у різних традиційних та нетрадиційних секторах економіки та ін.).

Варто зауважити, що одним із найбільш загрозливих викликів, що стоять перед світовою спільнотою на сучасному етапі розвитку є нівелювання наслідків антропогенного впливу на екосистему, оскільки відсутність виважених та скоординованих дій у цьому напрямку можуть мати незворотні та катастрофічні наслідки у найближчій перспективі. Так, вирішення проблем екологічного характеру як на наднаціональному, так і національному рівнях можливе з використанням інструментів державного регулювання економіки стимулюючого (імплементация різнопланових преференцій для суб'єктів економічних відносин з метою виховання екологічно відповідальної поведінки) та стримуючого характеру (застосування фіскальних механізмів до тих економічних агентів, що здійснюють деструктивний вплив на навколишнє середовище). Таким чином,

аналіз світового досвіду побудови системи екологічного оподаткування, дослідження рівня їх конвергентних (дивергентних) взаємозв'язків є важливим теоретичним та прикладним завданням.

У загальних рисах теорія економічної конвергенції полягає у зближенні розвитку країн за певними критеріями і набутті ними спільних рис. Безпосередньо податковою конвергенцією вважається вирівнювання показників, що відображають умови оподаткування (ставок податків, податкового навантаження, структури податкових систем тощо). Відмітимо, що на сучасному етапі розвитку процеси податкової конвергенції тісно пов'язані за стратегією гармонізації оподаткування, яка найбільш стрімкими темпами реалізується у країнах європейського континенту.

Слід зазначити, що методичний інструментарій оцінювання конвергентних процесів передбачає розрахунок двох типів конвергенції: σ -конвергенції (сигма-конвергенції) та β -конвергенції (бета-конвергенції). Використання σ -конвергенції як індикатора зближення податкових систем базується на показниках, які дозволяють оцінити рівень варіації аналізованих цільових індикаторів, а тому незначний рівень розсіювання змінних вибірки свідчить про наявність конвергентних процесів, тоді як суттєвий розкид параметрів, навпаки, підтверджує факт існування дивергентних трендів. Оцінювання σ -конвергенції базується на використанні ряду індикаторів, яред яких коефіцієнт варіації, коефіцієнт Джині, індекси Тейла, індекс регіональної асиметрії, індекс Аткинсона та ін. Однак, найбільш розповсюдженим та прийнятним інструментом є коефіцієнт варіації, оскільки, по-перше, він не залежить від масштабу та розмірності змінних, а по-друге, інтерпретація отриманих результатів можлива як за абсолютними значеннями показника, так і за його динамікою.

Формула для оцінювання рівня сигма-конвергенції з використанням коефіцієнта варіації має наступний вигляд:

$$CV_t = \frac{\left(\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (y_{it} - \bar{y}_t)^2 \right)^{1/2}}{\bar{y}_t} \quad (1.1)$$

де \bar{y}_t – середній рівень показника,

y_{it} – рівень показника у i -й країні, $i=\overline{1, n}$

Варто зауважити, що значення коефіцієнта варіації менше 33% дозволяє підтвердити тезу про однорідність вибірки та відповідно наявність конвергентних процесів.

У свою чергу, β -конвергенція відображає динаміку фіскальних розривів обраних показників розвитку податкових систем країн світу. Класичною можна вважати методику оцінювання рівня бета-конвергенції, розроблену Р. Барро та К. Сала-і-Мартіном [2] на основі моделі Солоу. Відповідно до даного підходу наявність конвергенції ілюструє від'ємне значення коефіцієнта регресії, побудованого за формулою:

$$\ln\left(\frac{y_{i,t+1}}{y_{i,t}}\right) = \alpha + \beta \ln(y_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

де $y_{i,t}$ – рівень показника у i -й країні ($i=\overline{1, n}$) у базовому періоді ($t=\overline{1, T-1}$);

$y_{i,t+1}$ – рівень показника у i -й країні ($i=\overline{1, n}$) у звітному періоді ($t=\overline{2, T}$);

α – вільний член регресійного рівняння;

β – коефіцієнт, що ілюструє наявність β -конвергенції (за умови $\beta < 0$) або її відсутність;

$\varepsilon_{i,t}$ – стандартна похибка.

Дослідженню конвергентних процесів у міжнародному податковому середовищі присвячено праці ряду закордонних дослідників. Зокрема, слід

відмітити дослідження податкової конвергенції у країнах Європейського Союзу, проведене Ф. Дельгадо за період 1965-2010 рр., яке передбачало розрахунок фіскальної дистанції між показниками окремої країни та середнім для ЄС-15 рівнем за індикаторами загального податкового навантаження та навантаження за окремими групами податків. Результати розрахунків підтвердили наявність конвергенції загального рівня податкового навантаження у Європейському Союзі [6]. Оцінювання сигма-конвергенції дозволило констатувати, що швидкість зближення загального рівня оподаткування складає 0,73% за рік; рівня податкового навантаження на дохід та прибуток – 0,46%; податкового навантаження на товари і послуги – 0,82%; рівня тягара соціального страхування – 0,73%. Оцінювання бета-конвергенції підтвердило її існування для загального податкового навантаження, податкового навантаження на доходи і прибуток та на товари і послуги (річний рівень конвергенції становить 2,06%; 2,11%; 2,94% відповідно), тоді як результати, отримані для рівня внесків на соціальне страхування, не виявилися статистично значимими.

Однак, справедливо зауважити, що попри існування певних напрацювань науковців щодо формалізації конвергентних зв'язків у розрізі загального рівня податкового навантаження, податків на споживання, на працю та на капітал, сегмент екологічного оподаткування є недостатньо дослідженим. У зв'язку з цим, запропоновано здійснити аналіз наявності бета та сигма-конвергенції в обраних європейських країнах за окремими групами індикаторів системи екологічного оподаткування. Зокрема, географічна структура вибірки складається з таких країн як Великобританія, Німеччина, Польща, Словенія, Латвія, Литва та Чеська Республіка. Часовий горизонт дослідження – 2004-2017 рр. До блоку параметрів, на основі яких здійснюватиметься тестування гіпотези про наявність конвергентних зв'язків у системах екологічного оподаткування європейських країн, обрано наступні: питома вага надходжень від екологічних податків (за забруднення повітря) у загальних податкових надходженнях, %; питома вага надходжень від

екологічних податків (за забруднення води) у загальних податкових надходженнях, %; питома вага надходжень від екологічних податків (за поводження з відходами) у загальних податкових надходженнях, %. Тестування на наявність / відсутність конвергенції здійснено на основі формул (1.1) та (1.2) з використанням MS Excel та програмного продукту Stata 12/SE. Отже, результати тестування гіпотези про існування сигма-конвергенції серед обраних європейських країн представлено на рисунку 1.1.

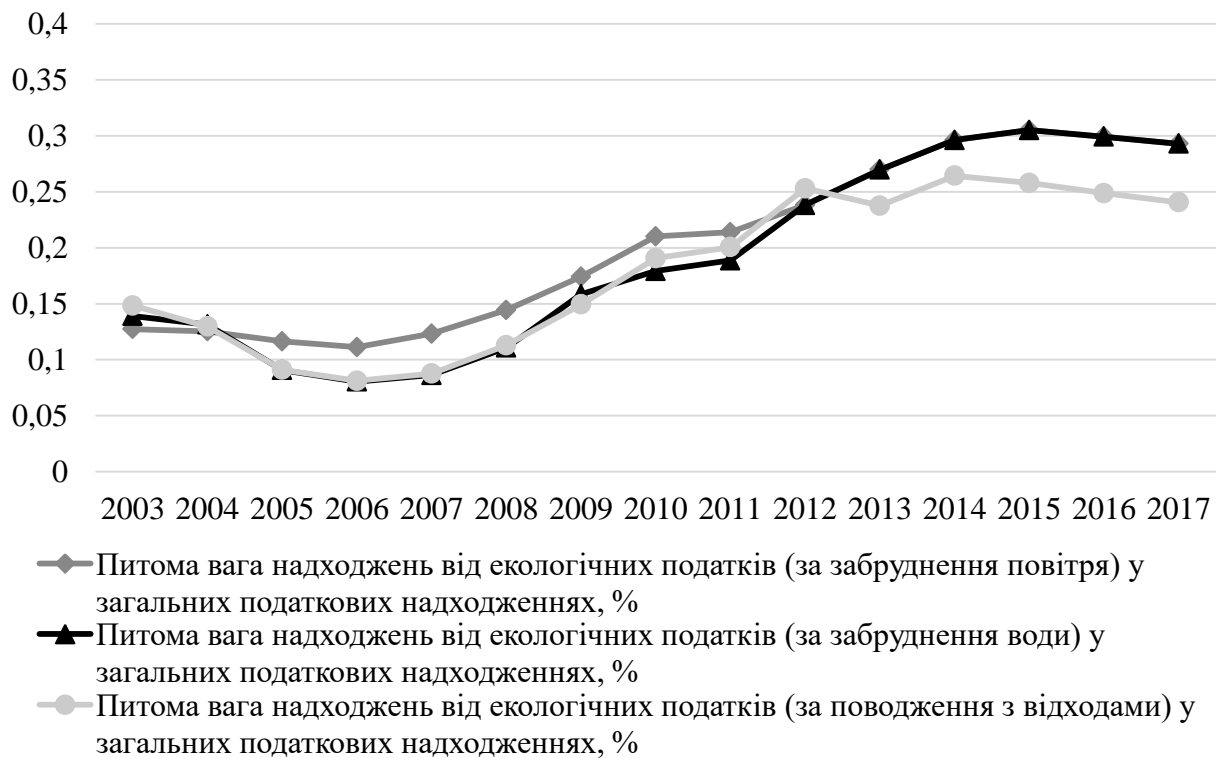


Рисунок 1.1 – Результати оцінювання процесів σ -конвергенції у системах екологічного оподаткування європейських країн у 2004-2017 рр.

За даними рисунку 1.1 можна зробити висновок про існування σ -конвергенції у системах екологічного оподаткування обраних європейських країн, проте після доволі інтенсивного процесу гармонізації трендів екологічного оподаткування протягом 2003-2008 рр. у посткризовий період активізується тенденція до зростання варіації значень аналізованих параметрів, особливо у групах екологічних податків, що регламентують

забруднення повітря та води, тоді як стосовно групи податків за поводження з відходами спостерігається дещо нижчий рівень інтенсивності дивергентних процесів у часовому проміжку 2012-2017 рр. Результати практичного тестування наявності бета-конвергенції представлено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1 – Результати оцінювання процесів β -конвергенції у системах екологічного оподаткування європейських країн у 2004-2017 рр.

Індикатор розвитку податкової системи	β -коефіцієнт	Стандартна похибка	$p> t $	Prob > chi2
Питома вага надходжень від екологічних податків (за забруднення повітря) у загальних податкових надходженнях, %				
Модель з випадковими ефектами	0,003	0,032	0,915	0,9146
Модель з фіксованими ефектами	-0,224	0,056	0,000	0,0001
Питома вага надходжень від екологічних податків (за забруднення води) у загальних податкових надходженнях, %				
Модель з випадковими ефектами	-0,003	0,036	0,939	0,9385
Модель з фіксованими ефектами	-0,179	0,056	0,002	0,0019
Питома вага надходжень від екологічних податків (за поводження з відходами) у загальних податкових надходженнях, %				
Модель з випадковими ефектами	-0,053	0,042	0,204	0,2044
Модель з фіксованими ефектами	-0,291	0,064	0,000	0,0000

Результати, представлені у таблиці, засвідчили існування β -конвергенції за всіма трьома векторами системи екологічного оподаткування, що підтверджується статистично значимими негативними коефіцієнтами регресійних моделей (на 99% довірчому інтервалі). Разом з тим, значимість результатів лише з використанням специфікації моделі з фіксованими, а не випадковими ефектами дозволяє стверджувати про необхідність врахування специфіки економічного та соціального розвитку конкретної країни у контексті зближення якісних характеристик систем екологічного оподаткування, тобто попри наявність сильних конвергентних зв'язків, гармонізація цієї сфери в обраних країнах має бути персоніфікованою.

1.2 Формалізація впливу національних особливостей країни на результат запровадження екологічних податкових інструментів

Світовий досвід засвідчує визначальне місце забезпечення сталого розвитку серед завдань, що постають перед глобальною спільнотою, затверджених стратегічними документами. Зокрема, міжнародною стратегією «Європа 2020: стратегія розумного, стійкого і всеосяжного зростання» [17] пропагуються ідеї підвищення раціональності природокористування, трансформації підходів до технологічного розвитку, усунення екологічних загроз та підвищення ефективності використання природних ресурсів. З іншого боку, «Стратегія 20–20–20» передбачає скорочення викиди парникових газів на 20 % (у вимірі 1990 р.), досягнення частки відновлювальної енергії на рівні 20 %, а також скорочення загальних витрат енергії на 20 % для країн – членів Європейського Союзу [3]. Варто відмітити, що на сучасному етапі країни Європейського Союзу застосовують широкий перелік енергетичних податків (зокрема, такими країнами є Австрія, Великобританія, Італія, Нідерланди, Словенія, Швеція). Серед них найбільшу роль займають саме податки на споживання енергії, отриманої з викопних видів палива (досвід таких країн як Австрія, Великобританія, Греція, Данія, Ірландія, Іспанія, Італія, Люксембург, Нідерланди, Німеччина, Словаччина, Франція) [11].

У загальному підсумку частка енергетичних податків у країнах Європейського Союзу досягає 72 % загального обсягу екологічних податків, у той час як на другому місці знаходяться транспортні податки (близько 23 %) [14].

У той же час, розглядаючи мету встановлення екологічних податків, слід виділити стимулювання екологічно відповідальної поведінки природокористувачів, акумулювання коштів для покриття витрат на підтримання навколишнього природного середовища, а також фіскальне

спрямування податків з метою наповнення центрального та місцевих бюджетів.

З іншого боку, незважаючи на спільні вектори розвитку систем екологічного оподаткування, можна відмітити суттєві відмінності щодо кількості та складу екологічних податків у різних країнах, що демонструє рис. 1.2.

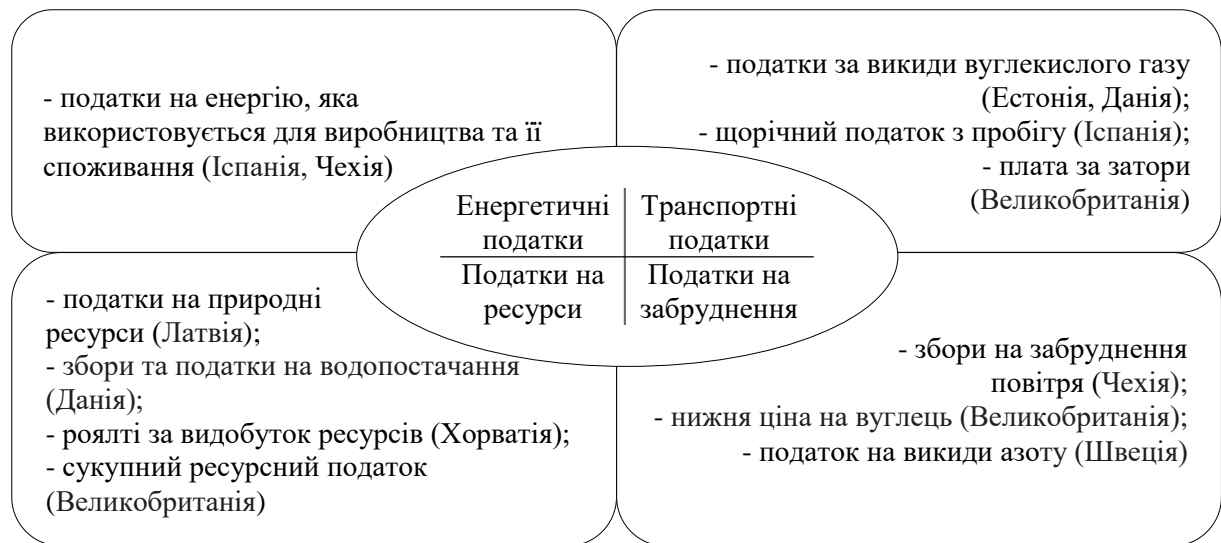


Рисунок 1.2 – Міжнародний досвід застосування різних видів екологічних податків

Джерело: складено авторами на основі [13; 47; 57, с.30]

З іншого боку, досвід проведення екологічних податкових реформ у країнах Європейського Союзу також свідчить про значні індивідуальні відмінності щодо їх розробки, імплементації та досягнутих результатів. Так, наприклад, плата за забруднення повітря, запроваджена у Словаччині в 1967 році з метою зменшення кількості викидів у повітря, у зв'язку з політичною та економічною системою не мала серйозного впливу на навколишнє природне середовище. Після падіння залізної завіси (1989 р.) закон був переглянутий та змінений, проте вплив законодавства на компанії залишається низьким. Тобто, даний податок є недостатньо потужний на даний момент (на відміну від лімітів викидів, які більш мотивуючим

інструментом). З іншого боку, внесені зміни до справляння збору за забруднення повітря з метою поліпшення відсутності впливу на навколишнє середовище на початку 1990-х років у Чехії дозволили покращити статус повітряного захисту. Як наслідок, збори збільшилися приблизно на 37%, що покращило ситуацію із забрудненим повітрям [20].

Цікавим видається досвід Польщі – плата за стічні води застосовується для скидання стічних вод у воду або ґрунт. У своєму нинішньому вигляді плата була введена в 2002 році. Метою було зменшення кількості викидів у стічні води (фізичними та юридичними особами), а також формування екологічної культури за допомогою чіткого алгоритму дій: 1) фізичні чи юридичні особи сплачують екологічні податки; 2) збори акумулюються в 16 воєводствах; 3) доходи надходять до Регіональних екологічних фондів; 4) кошти призначені лише для інвестицій на охорону навколишнього природного середовища. Введення плати підвищило всі попередні ставки екологічних податків, однак, її головним недоліком на цій ранній стадії є відсутність належного рівня консультацій з громадськістю, проведених перед передачею законопроекту та прийняття закону.

22 січня 2002 року відбулась реформа податку на забруднення навколишнього природного середовища у Литві. У результаті перелік широко використовуваних продуктів, на які припадає велика кількість відходів (шини, акумулятори, гальванічні елементи (батареї), паливні або масляні фільтри, повітрязабірні фільтри, амортизатори та ртутні лампи) було додано до Закону про податок на екологічне забруднення.

Податком мав би бути «палицею», яка призвела б до зміни поведінки виробників та імпортерів, а також призвести до ініціатив щодо створення більшої кількості екологічно чистих продуктів. Однак, наслідком став відносно незначний вплив на поліпшення стану навколишнього середовища. Крім того, недостатньою є прозорість того, скільки коштів фактично стягується з платників податків і як вони витрачаються.

На противагу можна позитивно оцінити досвід запровадження податків та зборів регіональних водних органів у Нідерландах. Податкові інструменти ґрунтуються на принципах «відшкодування витрат» і «розцінки за участю зацікавлених осіб» (тобто сильної участі зацікавлених сторін і більшого впливу для тих, хто платить збори). Особливості бази оподаткування мали сильний вплив на поведінку підприємств в минулому, стимулюючи їх інвестувати у власні очисні споруди, щоб уникнути сплати зборів. У результаті було підвищено ефективність комплексного регулювання обсягу води через дамби та штучні водні шляхи та їх зв'язку з регулюванням якості води, а також сприяння інноваціям у секторі очищення стічних вод [20].

Узагальнюючи все наведене вище, можна констатувати про суттєві відмінності екологічних податкових реформ як з точки зору розробки їх дизайну та поставлених цілей, що мають бути досягнуті у результаті їх запровадження, так і стосовно переліку податкових інструментів, що використовуються, та відповідності очікуваних результатів фактичним наслідкам. У зв'язку з цим, можна виокремити такі основні функціональні елементи, які мають бути враховані та чітко визначені на етапі розробки плану екологічної податкової реформи, – мета проведення, тривалість імплементації, інструментарій, що застосовується, склад платників податків, особливості акумулювання податкових надходжень, а також ступінь взаємозв'язку з іншими податковими та неподатковими інструментами. Результати систематизації можливих варіантів практичної реалізації екологічних податкових реформ у розрізі визначених елементів демонструє рис. 1.3. У той же час, суттєві відмінності наслідків, отриманих різними країнами при реалізації подібних податкових реформ, дозволили сформулювати гіпотезу, що їх результат може визначатися не тільки вдало розробленим дизайном, а й національними особливостями економічного розвитку та ринкового середовища. Це доводить необхідність проведення комплексного оцінювання впливу національних відмінностей на результат проведення екологічної податкової реформи.



Рисунок 1.3 – Структурний класифікаційний аналіз світового досвіду проведення екологічних податкових реформ (авторська розробка)

Інформаційну базу дослідження сформували 7 країн Європи (Великобританія, Німеччина, Польща, Словенія, Латвія, Литва, Чехія), які протягом останніх років здійснювали впровадження нових екологічних податків або зміну вже існуючих. Критерій інтенсивності реформ було представлено у вигляді фіктивної змінної, яка приймає значення в межах числового ряду $[0,2]$, де 0 – означає відсутність дій по трансформуванню податку у звітному періоді в окремій країні; 1 – реформування існуючого в країні екологічного податку протягом звітного року; 2 – перше запровадження відповідного типу екологічного податку в країні у звітному

році. Параметрами, що характеризують національні особливості, було обрано економічний розвиток країни (представлений рівнем ВВП), ступінь організації ринкової економіки та свідомості її суб'єктів (параметром обрано рівень тінізації економіки), а також рівень екологічної культури та схильності до екологічно відповідальної поведінки (частка інвестицій у відновлювальну енергетику). Період дослідження охоплює 2003-2017 роки. Залежною змінною, що ілюструє результат проведення екологічної податкової реформи, було обрано податкові надходження від екологічних податків, представлені їх загальним обсягом, а також часткою в сукупних податкових надходженнях. Для проведення оцінювання було обрано інструментарій панельного регресійного моделювання з використанням програмного забезпечення Stata. Розрахунки було проведено окремо у розрізі різних видів екологічних податків. Отримані результати оцінювання впливу національних особливостей на показники розміру податкових надходжень від плати за забруднення повітря представлені в таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Результати оцінювання впливу інтенсивності екологічної податкової реформи з урахуванням національної специфіки на надходження від плати за забруднення повітря за період 2003–2017 рр.

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	P> z	Нижні 95%	Верхні 95%
Податкові надходження від плати за забруднення повітря						
Інтенсивність реформування	-412,301	905,362	-0,460	0,649	-2186,778	1362,175
ВВП	1,78e-08	9,15e-10	19,390	0,000	1,60e-08	1,95e-08
Рівень тінізації економіки	-123,271	91,610	-1,350	0,178	-302,823	56,282
Інвестиції у відновлювані джерела енергії	-154,092	324,378	-0,480	0,635	-789,861	481,677
Частка плати за забруднення повітря у загальній сумі податкових надходжень						
Інтенсивність реформування	-0,233	0,369	-0,630	0,528	-0,957	0,490
ВВП	-1,12e-12	3,73e-13	-3,000	0,003	-1,85e-12	-3,87e-1
Рівень тінізації економіки	0,041	0,037	1,110	0,268	-0,032	0,115
Інвестиції у відновлювані джерела енергії	0,066	0,132	0,500	0,617	-0,193	0,325

Аналізуючи представлені результати відмітимо, що найбільший та суттєвий вплив на результат екологічної податкової реформи має саме рівень економічного розвитку країни, забезпечуючи пропорційне зростання рівня та частки податкових надходжень у часі. У той же час, глибина реформування не має вагомого впливу, що є свідченням вищої ролі супутніх факторів, ніж запропоновані додаткові інструменти для досягнення визначених цілей.

Подібні ефекти було виявлено у результаті оцінювання обраних факторів впливу на податкові надходження від плати за забруднення води (табл. 1.3).

Таблиця 1.3 – Результати оцінювання впливу інтенсивності екологічної податкової реформи з урахуванням національної специфіки на показники розміру податкових надходжень від плати за забруднення води за період 2003–2017 рр.

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	P> z	Нижні 95%	Верхні 95%
Податкові надходження від плати за забруднення води						
Інтенсивність реформування	1081,565	1856,371	0,580	0,560	-2556,855	4719,986
ВВП	1,99e-08	1,94e-09	10,300	0,000	1,61e-08	2,37e-08
Рівень тінізації економіки	-228,319	195,552	-1,170	0,243	-611,596	154,956
Інвестиції у відновлювані джерела енергії	-1505,396	689,528	-2,180	0,029	-1729,633	22609,66
Частка плати за забруднення води у загальній сумі податкових надходжень						
Інтенсивність реформування	-0,246	0,362	-0,680	0,498	-0,956	0,465
ВВП	-1,07e-12	3,78e-13	-2,830	0,005	-1,81e-12	-3,28e-1
Рівень тінізації економіки	0,037	0,038	0,970	0,330	-0,038	0,112
Інвестиції у відновлювані джерела енергії	0,018	0,135	0,130	0,893	-0,246	0,282

Зокрема, зафіксовано тісний взаємозв'язок ВВП та частки плати за забруднення води у загальній сумі податкових надходжень. У той же час, наявність зворотного зв'язку між рівнем інвестицій у відновлювані джерела енергії та абсолютного рівня податкових надходжень від плати за

забруднення води вказує на покращення якості та доступності водних ресурсів в умовах розвитку альтернативної енергетики, що автоматично обумовлює скорочення податкових надходжень та виступає вагомим фактором, який слід приймати до уваги, якщо запровадження податків та зборів за забруднення води має на меті регулюючу, а не фіскальну дію.

У той же час, результати впровадження та реформування екологічного податку на утворення та утилізацію відходів характеризуються суттєвим впливом існуючих макроекономічних передумов на зміну обсягу податкових надходжень від даного податку (табл. 1.4).

Таблиця 1.4 – Результати оцінювання впливу інтенсивності екологічної податкової реформи з урахуванням національної специфіки на показники розміру податкових надходжень від плати за забруднення повітря за період 2003–2017 рр.

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	$P> z $	Нижні 95%	Верхні 95%
Податкові надходження від плати за знищення відходів						
Інтенсивність реформування	-485,206	1021,056	-0,480	0,635	-2486,439	1516,027
ВВП	1,95e-08	1,25e-09	15,520	0,000	1,70e-08	2,19e-08
Рівень економіки	-249,852	126,639	-1,970	0,049	-498,061	-1,643
Інвестиції у відновлювані джерела енергії	-2032,517	447,356	-4,540	0,000	-2909,319	-1155,71
Частка плати за знищення відходів у загальній сумі податкових надходжень						
Інтенсивність реформування	-0,373	0,298	-1,250	0,210	-0,957	0,210
ВВП	-1,28e-12	3,66e-13	-3,500	0,000	-2,00e-12	-5,64e-1
Рівень економіки	0,039	0,037	1,070	0,283	-0,033	0,112
Інвестиції у відновлювані джерела енергії	0,210	0,130	1,610	0,108	-0,046	0,465

Відмітимо, що аналогічно попереднім розрахункам, рівень економічного розвитку дозволяє збільшити фіскальний ефект від проведення реформи, однак, обумовлюючи зниження частки податкових надходжень від екологічних податків у сукупних податкових надходженнях країни.

Насамперед, це зумовлено посиленням процесу контролю за сплатою податків на полігони, підвищенням базових ставок оподаткування та запровадження вторинної переробки сміття, що приносить додаткові доходи в бюджет. Відтак, у більшості країн ставка податку для найбільш поширених видів відходів збільшилась до 40 євро за тонну або вище із заявленим поступовим підвищенням до рівня 50–90 євро за тонну. Отже, зростання податкового навантаження в країнах ЄС є стимулом для зміни підходу до поводження з відходами та зменшення обсягів їх утворення.

У той же час, позитивно можна відмітити вплив відновлювальної енергетики на зменшення податкових надходжень, що розглядається як фактор зниження обсягу утворюваних відходів та підвищення обсягу перероблюваних. Крім того, очікуваний вплив тіньової економіки характеризує роль податкової культури, прозорості екологічної та податкової звітності суб'єктів економіки та обумовлює скорочення досліджуваних показників податкових надходжень.

На основі проведеного аналізу можна стверджувати, що екологічний податок не завжди виконує своїх компенсаційних, стимулюючих та фіскальних функцій через ряд проблем у сфері екологічного оподаткування. Причому, зазначені проблеми не завжди можуть бути вирішені за допомогою виключно податкових інструментів, а вимагають ретельного аналізу національних особливостей та визначення потенційних тригерів ефективності екологічних податкових реформ, а також умов, що пригнічують досягнення запланованих результатів.

Результати проведеного аналізу показали що найбільш чутливим до впливу національних особливостей виявився саме податок на утворення та утилізацію відходів. Це спричинено насамперед великими розмірами інвестування у сміттєпереробні станції, підвищення рівня податкової та екологічної культури та підвищення ставок цього виду податку в більшості країн та посилення контролю за сплатою такого податку.

Саме тому найбільший потенціал зростання ефективності системи екологічного оподаткування має саме реформування податку на знищення відходів, що вказує на значні можливості використання європейського досвіду в даному напрямку при розробці пропозицій щодо удосконалення екологічних податків в Україні.

1.3 Аналіз зарубіжного та вітчизняного досвіду використання податкових інструментів у формуванні екологічно відповідальної поведінки суб'єктів економіки

В умовах зростання масштабів та інтенсивності промислового та аграрного виробництва, а також інших проявів антропогенного впливу на навколишнє природне середовище, необхідність формування комплексної та гармонізованої на наднаціональному, національному та регіональному рівнях екологічної політики є важливим та пріоритетним завданням. Разом з тим, одним з найбільш актуальних аспектів у розрізі визначеної загальної проблематики є пошук та імплементація таких інструментів державного регулювання економіки, що є максимально ефективними у контексті посилення рівня екологічної відповідальності економічних агентів.

Дослідженню проблематики інструментарію стимулювання екологічної відповідальності господарюючих суб'єктів присвячено роботи таких науковців як: О. Брінцева, О. Грішнова [50], В. Думанська [49], І. Ладунка, Д. Симоненко [54], Д. Смоленніков [64] та ін. Однак, відсутність значних напрацювань щодо перспективи застосування саме податкових інструментів для вирішення чи нівелювання екологічних проблем обумовлює необхідність більш глибокого наукового пошуку у даному напрямку.

Екологічна відповідальність – комплексне та багатоаспектне поняття, що охоплює не лише необхідність дотримання конкретним суб'єктом

економічних відносин екологічного законодавства, але і його дії щодо збереження довкілля та поліпшення екологічної ситуації в цілому. В умовах євроінтеграційного вектору України, доцільно розглядати це явище з позиції Директиви 2004/35/ЄС, що трактує екологічну відповідальність як різновид цивільної відповідальності, яка зобов'язує забруднювача вжити заходи для запобігання чи ліквідації наслідків екологічної шкоди з метою відновлення природних ресурсів до стану, що існував до її заподіяння, та покрити ним витрати на проведені заходи [52].

Необхідність активізації експліцитних та імпліцитних інструментів державного регулювання щодо посилення рівня екологічної відповідальності економічних агентів в Україні актуалізується у зв'язку зі складною екологічною ситуацією, про що свідчать дані Індексу екологічної ефективності (Environmental Performance Index) [12], що оцінює 180 країн світу за 24 показниками ефективності в 10 проблемних категоріях характеристики стану навколишнього середовища та життєздатності екосистеми (якість повітря, вода та санітарія, важкі метали, біорізноманіття та середовище проживання, ліси, рибне господарство, клімат та енергія, забруднення повітря, водні ресурси та сільське господарство).

Індекс екологічної ефективності розраховується, починаючи з 2006 року, раз на 2 роки. Його динаміку для України та сусідніх країн Європи представлено на рисунку 1.4.

У 2016 році Україна за даними Індексу екологічної ефективності посідала 44 місце серед 180 країн, а у 2018 році – 109 місце (між Туреччиною та Гватемалою), тобто всього за два роки країна втратила 65 позицій (індекс впав на 26,82 бали). Від найближчих розвинутих країн Україну відділяють щонайменше 12 позицій. Лідируючі позиції займають Швейцарія, Франція, Данія, Мальта, Швеція, Великобританія, Люксембург, Австрія, Ірландія та Фінляндія [12].

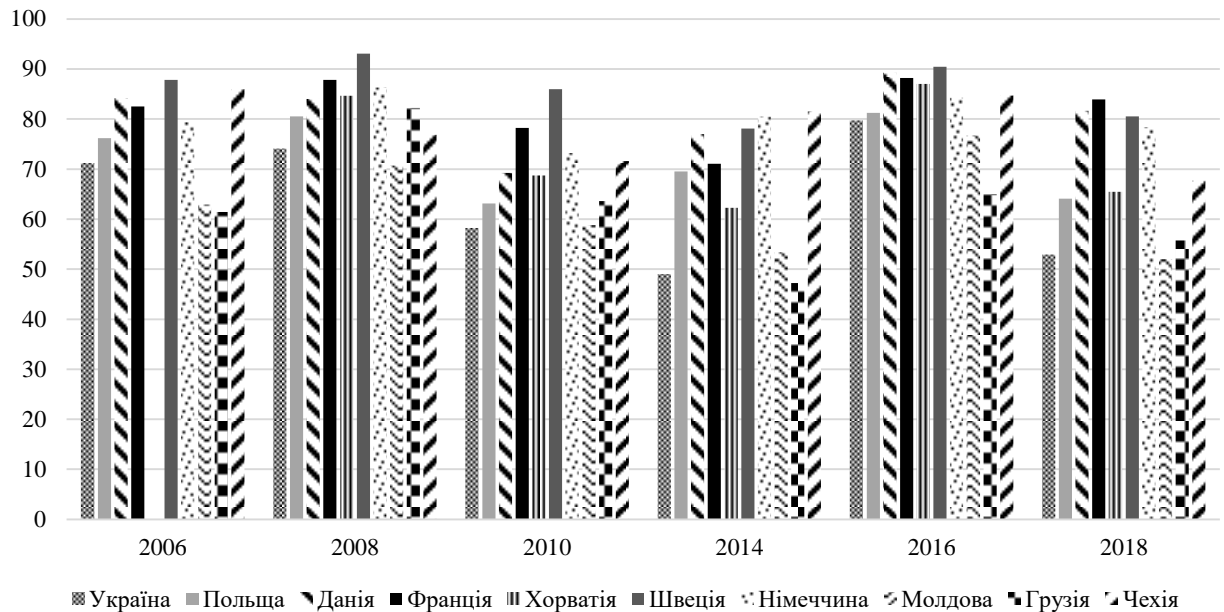


Рисунок 1.4 – Динаміка Індексу екологічної ефективності країн Європи за 2006-2018 рр. (побудовано за даними [12])

З кінця 90-х років ХХ століття більшість європейських країн активно використовують екологічні податки як інструмент впливу на поведінку їх платників з метою запобігання чи нівелювання екологічних та техногенних загроз. Так, зокрема у податковому регулюванні можна виділити два головних напрями: використання фіскального та стимулюючого потенціалу податків. Використання фіскального потенціалу екологічних податків передбачає спрямування фінансових ресурсів від їх акумуляції на природоохоронні заходи, а вже потім на стимулювання поведінки платників. Натомість використання стимулюючого їх потенціалу передбачає пропорційне зниження податкового навантаження від екологічних податків разом зі зменшенням викидів забруднюючих речовин суб'єктами оподаткування.

Крім того, прихильники застосування екологічного оподаткування досить часто посиляються на теорію «double dividend» («подвійного дивіденду») [9]. Сутність її полягає в тому, що екологічні податки дозволять отримати два дивіденди: перший – збереження навколишнього середовища,

другий – зростанню зайнятості, темпів економічного зростання, інвестицій тощо за рахунок перенесення податкового тиску з податків на працю та капітал.

У даному контексті також справедливо зауважити, що ефективність та дієвість екологічного оподаткування варіюється в різних країнах і визначається цілою низкою факторів: конструкцією системи екологічного оподаткування (зокрема, масштабністю охоплення об'єктів оподаткування), напрямками використання податкових надходжень, диференціацією податкових ставок та пільг тощо.

Так, аналіз міжнародної практики екологічного оподаткування дозволив відзначити, що в країнах ОЕСР і ЄС застосовуються 7 груп екологічних податків, котрі диференціюються за сферою їх використання (сумарно понад 550 податків та екологічних зборів або платежів за забруднення навколишнього природного середовища). Зокрема, Директорат із податків і митних зборів Європейської комісії розподілив екологічні податки на наступні функціональні групи:

- енергетичні податки (на паливо, на електроенергію);
- транспортні податки (податки на пройдені кілометри, акцизи під час купівлі авто);
- плата за забруднення (забруднення атмосфери і викиди у водні басейни);
- плата за розміщення відходів на звалищах та їх переробку;
- податки на викиди речовин, що призводять до глобальних змін;
- податок на шумовий вплив;
- плата за використання природних ресурсів [23].

Натомість в аналітичних цілях екологічні податки класифікуються на чотири основні категорії, які відповідають чотирьом видам податкових баз:

- податки на енергію (включаючи пальне для транспорту), а також податки на викиди двоокису вуглецю;

- транспортні податки (без палива для транспорту);
- податки за забруднення навколишнього природного середовища;
- ресурсні податки (за використання природних ресурсів).

У більшості країн перші дві категорії (енергетичні та транспортні податки) на сьогоднішній день мають найвищий фіскальний потенціал. Зокрема, податок з енергетики забезпечує 77 % сумарних надходжень від екологічних податків, з транспорту – 20 %, а з іншого забруднення та використання ресурсів – лише 3 % [53]. Разом з тим, податок на мінеральне паливо превалює у таких європейських країнах як Австрія, Люксембург, Греція, Данія, Іспанія, Ірландія, Італія, Великобританія, Нідерланди, Німеччина, Словаччина, Франція, тоді як енергетичні податки (на споживання електроенергії, вугілля, природного газу) також активно використовуються в Австрії, Італії, Великобританії, Нідерландах, Словенії, Швеції [13].

Порівняльна характеристика систем екологічних податків в Україні та деяких європейських країнах представлена у таблиці 1.5.

Таким чином, проведений аналіз дозволяє зробити висновок про значну варіативність різновидів екологічних податків в європейських країнах, ставки за якими є також доволі високими, що в умовах євроінтеграційного вектору розвитку нашої держави також вимагає синхронізації вітчизняної системи екологічного оподаткування до європейських стандартів.

Сутність екологічної відповідальності проявляється через три основні функції: стимулюючу, компенсаційну та превентивну, полягає у збереженні стійкого балансу економічних та екологічних інтересів у процесі господарської діяльності на основі попередження, скорочення та відновлення втрат у природному середовищі. Тому виникає потреба комплексного впровадження цінностей екологічної відповідальності в практику менеджменту та в корпоративну культуру організації. Екологічна відповідальність перестає бути чимось примусовим, вона перетворюється у внутрішні правила ведення бізнесу.

Таблиця 1.5 – Характеристика систем екологічного оподаткування в Україні та деяких європейських країнах (складено на основі [1, 13])

№	Країна	% ВВП	Ставка	
1	Україна	0,2%	податок за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення (10грн/т - 3121217,74грн/т); за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти (46,19грн/т – 122347,22грн/т); за розміщення відходів (0,49грн/т-1405,65 грн/т); за утворення радіоактивних відходів (0,0127); за тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк (4016,11 грн/1куб.см – 20080,63 грн/куб.см)	
2	Польща	2,02%	на транспортне паливо (9,19 EUR / GJ), паливо на опалення та технологічні цілі (0,56 EUR / GJ); паливо на виробництво електроенергії (0,53 EUR / GJ); на енергію на загальноекономічні цілі: 2,09 євро; викиди CO ₂ – від 0 до 30 євро за тону (в середньому 7,24 євро /т)	
3	Молдова		Фіксовані ставки транспортного податку коливаються від 4 до 85 євро залежно від періоду перебування транспортного засобу на території Молдови.	
4	Чехія	2,49%	Сільське господарство та рибальство Електроенергія Промисловість Транспорт Житлова та комерційна нерухомість Дорожній транспорт	56,62 EUR / GJ 1,10 EUR / GJ 4,16 EUR / GJ 130,95 EUR / GJ 5,18 EUR / GJ 181,23 EUR / GJ
5	Данія	3,97%	Сільське господарство та рибальство Електроенергія Промисловість Транспорт Житлова та комерційна нерухомість Дорожній транспорт	128,74 EUR / GJ 104,57 EUR / GJ 50,44 EUR / GJ 162,59 EUR / GJ 153,76 EUR / GJ 202,40 EUR / GJ
6	Франція	1,87%	Сільське господарство та рибальство Електроенергія Промисловість Транспорт Житлова та комерційна нерухомість Дорожній транспорт	24,41 EUR / GJ 12,36 EUR / GJ 8,28 EUR / GJ 21,27 EUR / GJ 18,67 EUR / GJ 180,16 EUR / GJ
7	Швеція	2,20%	Сільське господарство та рибальство Електроенергія Промисловість Транспорт Житлова та комерційна нерухомість Дорожній транспорт	77,40 EUR / GJ 193,08 EUR / GJ 62,19 EUR / GJ 112,42 EUR / GJ 159,36 EUR / GJ 226,62 EUR / GJ
8	Німеччина	1,95%	транспортні види палива (15,39 EUR / GJ); паливо для опалення та технологічні цілі (0,94EUR / GJ); вироблення електроенергії (1,84 EUR / GJ); електроенергію (3,98 EUR / GJ); викиди CO ₂ – від 0 до 30 євро за тону (в середньому 24,2 євро /т).	

Український механізм податкового регулювання у вирішенні екологічних проблем суспільства в Україні реалізується не повною мірою, оскільки відповідні норми регулювання, які діють у країнах Європейського Союзу, відсутні у вітчизняному Податковому кодексі.

При застосуванні даних інструментів варто врахувати і ризики, що можуть загрожувати: зростання заборгованості по екологічному податку, зниження платоспроможності та фінансової стійкості платника податку, ухилення від оподаткування, використання неякісних очисних споруд.

Отже, проведений порівняльний аналіз практики екологічного оподаткування в Україні та деяких європейських країнах засвідчив необхідність подальшої синхронізації вітчизняної системи до європейських стандартів. Однак, у контексті активізації екологічно відповідальної поведінки вітчизняних підприємств важливим є не лише подальше зростання ставок екологічного податку, а й розширення спектру фіскальних стимулів.

Зокрема, доцільно було б запровадити звільнення або понижувальні коефіцієнти для платників екологічного податку, які адаптували екологічний менеджмент на своєму підприємстві за системою ISO 14000.

Разом з тим, одним із перспективних варіантів зменшення викидів забруднюючих речовин може бути дозвіл на вирахування із суми екологічних платежів вартості природоохоронних витрат, а також можливість застосування податкових канікул для платників екологічних податків, тимчасового звільнення від оподаткування певних операцій, виключення з бази оподаткування певних об'єктів. На нашу думку, саме ці інструменти мають бути першочерговими на шляху формування екологічно відповідальної поведінки суб'єктів економіки України.

2 РОЗРОБКА ПРОПОЗИЦІЙ ЩОДО РЕФОРМУВАННЯ ВІТЧИЗНЯНОЇ СИСТЕМИ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

2.1 Визначення напрямків підвищення ефективності виконання фіскальної та регулюючої функції екологічного податку в Україні

Глобальний досвід розвинутих країн світу демонструє вагому роль екологічної складової при розробці заходів та стратегії державного регулювання, що, враховуючи стратегію євроінтеграції України, має стати орієнтиром при розробці національних реформ. Про підвищення уваги до питань збалансування економічного, екологічного та соціального розвитку в Україні свідчить адаптація Глобальних цілей сталого розвитку, затвердження Стратегії сталого розвитку «Україна – 2020» тощо. У той же час, залишається невирішеним вибір вектору реформування екологічного оподаткування, який залишається найбільш важливим інструментом регулювання деструктивного впливу підприємств на стан навколишнього природного середовища.

Так, протягом 2019 року відбулося підвищення його ставок, що мало на меті переважно забезпечення фіскального ефекту. Натомість, у напрямку здійснення регулюючої функції законопроектом № 10146 від 13.03.2019 пропонувалося встановити можливість зниження сум екологічного податку, сплачуваного підприємствами за умови здійснення видатків на охорону довкілля; законопроектом № 10147 від 13.03.2019 – закріпити цільове використання доходів Державного бюджету України від екологічного податку на фінансування природоохоронних заходів; законопроектом №1165 від 29.08.2019 – збільшити частку, що зараховується до бюджетів сіл, селищ, міст та об'єднаних територіальних громад в структурі екологічного податку, що зараховується до місцевих бюджетів [59]. Отже, в Україні спостерігаються тенденції щодо зміни механізму нарахування екологічного

податку та перерозподілу коштів від його надходження у напрямку стимулювання природоохоронної діяльності держави, місцевих органів влади та підприємств.

Враховуючи економічну природу екологічного податку можна відзначити домінуючу роль його регулюючої функції. Зарубіжний досвід демонструє значний регуляторний потенціал екологічних податків за умов коректного врахування макроекономічного контексту країни та оптимального дизайну екологічних податкових реформ. На жаль, на сьогодні в Україні екологічний податок не виконує повноцінно навіть своєї фіскальної функції, незважаючи на підвищення ставок, що підтверджують дані рис. 2.1.

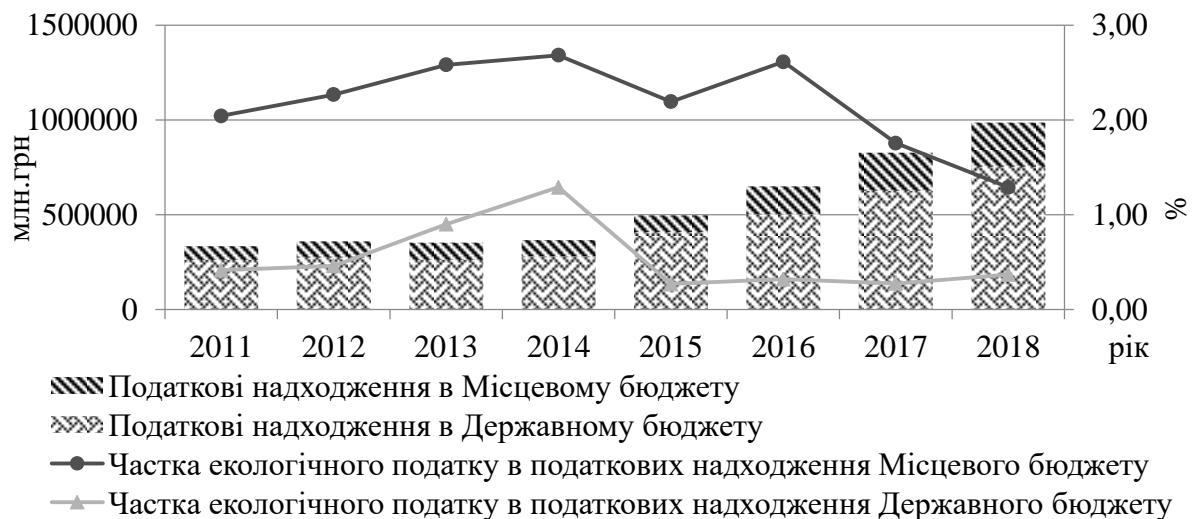


Рисунок 2.1 – Динаміка часток екологічного податку в податкових надходження бюджетів різних рівнів та сум податкових надходжень за 2011-2018 рр. (побудовано за даними[51])

Саме тому набуває актуальності оцінювання потенціалу екологічного податку в напрямку стимулювання зменшення шкідливого впливу підприємств на навколишнє природне середовище у вітчизняних умовах.

У контексті даного дослідження було висунуто наступні гіпотези:

1) видатки підприємств на охорону навколишнього природного середовища мають обернений зв'язок з надходженнями екологічного податку

(за рахунок модернізації виробництва, що дозволяє знизити шкідливий вплив на довкілля та, відповідно, зменшує базу оподаткування);

2) вплив природоохоронних видатків підприємств на надходження екологічного податку є відстроченим у часі;

3) надходження екологічного податку мають обернений зв'язок з рівнем забруднення навколишнього природного середовища (зростання податкового навантаження на бізнес стимулює трансформацію їх виробництва у напрямку менш екологічно шкідливого);

4) вплив екологічних податків на скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища є відстроченим у часі.

Тестування зазначених гіпотез дозволить зробити висновок про наявність чи відсутність потенціалу екологічного податку в Україні у контексті стимулюючої та стримуючої підфункцій його стимулюючої функції.

Для проведення дослідження було обрано 4 показники надходжень екологічного податку до Зведеного бюджету України:

- сукупні надходження екологічного податку (ЕП);
- надходження екологічного податку від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення (ЕПап)
- надходження екологічного податку від скидів забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти (ЕПв);
- сумарні надходження екологічного податку від розміщення відходів та утворення та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів (ЕПрв).

Період аналізу включає 2011-2017 роки. У процесі розрахунків було побудовано сукупність багатofакторних регресійних рівнянь, які дозволяють оцінити загальні взаємозв'язки видатків підприємств на охорону навколишнього середовища та надходжень екологічного податку, а також структурні взаємозв'язки за видами природоохоронних заходів та складовими екологічного податку з різною тривалістю часового лагу (0,1,2 та

3 роки), а також розраховано коефіцієнти кореляції між факторними та результативною ознакою.

Для проведення дослідження стимулюючих ефектів екологічного податку в Україні факторними показниками стали 8 параметрів видатків підприємств на охорону навколишнього середовища, згрупованих за категоріями поточних витрат і капітальних інвестицій та за видами витрат. Результати проведених розрахунків демонструє табл. 2.1. Для визначення часового лагу за кожним напрямком дослідження було обрано таку модель, параметри адекватності та статистичної значущості якої є найвищими.

Таблиця 2.1 – Результати кореляційно-регресійного аналізу зв'язку податкових надходжень екологічного податку та видатків підприємств на охорону навколишнього природного середовища (визначення стимулюючих ефектів регулюючої функції екологічного податку)

Результативна ознака	Факторні ознаки		Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт впливу факторної ознаки	Значимість коефіцієнта впливу	Часовий лаг
ЕП	Сукупні видатки на охорону навколишнього природного середовища	ПВ	0,592	0,677	3,886**	1 рік
		КІ	0,701	-0,362	-2,282**	
ЕПап	Видатки на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату	ПВ	0,581	3,416	1,870	1 рік
		КІ	0,318	-0,198	-0,3635	
ЕПв	Видатки на очищення зворотних вод	ПВ	0,769	0,038	5,448***	2 роки
		КІ	0,884	0,101	2,384*	
ЕПрв	Видатки на поводження з відходами	ПВ	0,879	0,194	7,499***	2 роки
		КІ	0,740	-0,043	-0,250	

Примітка: ЕП – екологічний податок; ПВ – поточні витрати; КІ – капітальні інвестиції; значимість коефіцієнта впливу показує t-статистика Стьюдента; *** – значимість на рівні 99%; ** – значимість на рівні 95%; * – значимість на рівні 90%.

Джерело: авторські розрахунки за даними [46, 51]

За результатами розрахунків можна зробити наступні висновки:

– між видатками підприємств на охорону довкілля та надходженнями екологічного податку існує прямий кореляційний зв'язок;

– поточні видатки підприємств на охорону навколишнього природного середовища мають прямий вплив на надходження екологічного податку, у той час як збільшення капітальних інвестицій обумовлює скорочення надходжень екологічного податку з часовим лагом 1 рік;

– видатки підприємств на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату надходження не мають статистично значимого впливу на надходження екологічного податку за забруднення атмосферного повітря, тоді як збільшення поточних витрат та капітальних інвестицій на очищення зворотних вод пов'язане зі зростанням надходжень екологічного податку за забруднення води з часовим лагом у 2 роки, а зростання поточних видатків на поводження з відходами призводить до збільшення екологічного податку за утворення та розміщення відходів з лагом 2 роки.

Враховуючи особливості встановлення бази оподаткування екологічним податком в Україні, існує необхідність у визначенні також стримуючих ефектів регулюючої функції. Згідно з цим було визначено 7 результативних показників, серед яких:

– забруднення атмосферного повітря у розрізі викидів: діоксиду сірки, оксидів азоту, викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю;

– забруднення водних об'єктів: загальний обсяг забруднених вод та обсяг вод без очищення;

– сумарні податкові надходження екологічного податку від розміщення відходів.

Факторними ознаками виступають раніше визначені параметри надходжень від екологічного податку. Період аналізу включає 2011-2018 роки. З метою оцінювання взаємозв'язків викидів у навколишнє середовище та надходжень екологічного податку за їх видами було побудовано 35 однофакторних регресійних рівнянь з різною тривалістю часового лагу (від 0 до 3 років) та розраховано коефіцієнти кореляції між обраними ознаками. Результати розрахунків, проведених на даному етапі дослідження, демонструє таблиця 2.2

Таблиця 2.2 – Результати кореляційно-регресійного аналізу зв'язку податкових надходжень екологічного податку та забруднення навколишнього природного середовища (визначення стримуючих ефектів регулюючої функції екологічного податку)

Результативні ознаки		Факторні ознаки	Коефіцієнт кореляції	Коефіцієнт впливу факторної ознаки	Значимість коефіцієнта впливу	Часовий лаг
Викиди в атмосферне повітря	Загальні викиди забруднюючих речовин	ЕПап	-0,762	-0,0006	-2,632**	Без лагу
	у т. ч. діоксиду сірки		-0,401	-0,0003	-4,119***	1 рік
	оксидів азоту		-0,720	-0,0001	-2,317*	Без лагу
	діоксиду вуглецю		-0,671	-0,00004	-2,842**	1 рік
Обсяги забруднених зворотних вод	Всього	ЕПв	-0,787	-0,009	-2,851**	Без лагу
	Без очищення		-0,944	-0,002	-6,390***	Без лагу
Обсяги розміщених відходів		ЕПрв	0,841	1,788	3,073**	1 рік

Примітка: ПН – податкові надходження; значимість коефіцієнта впливу показує t-статистика Стьюдента; *** – значимість на рівні 99%; ** – значимість на рівні 95%; * – значимість на рівні 90%.

Джерело: розраховано авторами на основі [46, 51]

Вищенаведені результати розрахунків за кожним видом забруднення свідчать про обернений кореляційний зв'язок між ознаками, окрім екологічного податку від розміщення відходів та утворення та /або зберігання радіоактивних відходів. Аналізуючи регресійні моделі можна зробити наступні висновки:

– екологічний податок має статистично значимий регулятивний ефект у скороченні рівня викидів у атмосферне повітря. Так, збільшення сум екологічного податку за викиди в атмосферне повітря на 1000 грн через рік призведе до зменшення викидів діоксиду сірки та діоксиду вуглецю у середньому на 3 та 4 тонни відповідно. У поточному періоді за умови підвищення сум зазначеного податку на 1 тис. грн. викиди оксидів азоту скоротяться на 1 тонну, а забруднюючих речовин на 6 тонн;

– скорочення рівня забруднення водних об'єктів відбувається одночасно зі зростанням сум екологічних податків. При цьому найбільший регулятивний ефект екологічні податки мають у забезпеченні очищення зворотних вод підприємствами;

– спостерігається відсутність регулятивного ефекту екологічного оподаткування у зниженні рівня утворення та зберігання відходів. Так, при зростанні надходжень екологічного податку від розміщення відходів та утворення та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів на наступний рік спостерігається подальше збільшення обсягів утворених та розміщених відходів.

Таким чином, всі чотири висунуті гіпотези було підтверджено частково, що дозволяє констатувати наявність обмеженого регулюючого потенціалу чинного екологічного податку в Україні. Розрахунки підтверджують наявність екологічно спрямованих ініціатив підприємств за рахунок здійснення капітальних інвестицій, у той час як поточні витрати на охорону довкілля спрямовані виключно на зменшення наслідків деструктивного техногенного впливу та не мають жодної превентивної дії. Крім того, результати дослідження дозволяють підтвердити, що екологічний податок значною мірою впливає на скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища за окремими видами його забруднення.

Аналіз фіскальної та регулятивної функцій екологічного податку дозволив визначити, що екологічний податок не повністю виконує фіскальну функцію, адже отримані доходи не дозволяють повноцінно фінансувати природоохоронні заходи. Розрахунок стримуючих та стимулюючих ефектів регулюючої функції продемонстрував значимість виявлених зв'язків між обраними факторними та результативними ознаками. Зокрема, найбільший вплив на рівень надходжень екологічного податку мають видатки на охорону атмосферного повітря і проблеми зміни клімату та поточні витрати на очищення зворотних вод. Отримані результати можуть бути використані як

підґрунтя для реформування екологічного податку в напрямку збільшення його фіскальної та регулятивної результативності.

Отже, ініціативи в напрямку реформування екологічного податку мають включати не лише встановлення обмежень щодо цільового витрачання коштів на природоохоронну діяльність, а й здійснення моніторингу та контролю якості таких заходів. Крім того, важливим завданням реформування екологічного податку має стати не лише статичний, а й динамічний його контекст. Тобто, визначення умов оподаткування діяльності підприємств, що має деструктивний вплив на стан навколишнього природного середовища, має включати оцінку рівня відхилень забруднення, їх причини та коригування ставок екологічного податку на прогресивній основі.

2.2 Розробка методичного інструментарію оцінювання інтегрального впливу податкових інструментів на екологічно відповідальну поведінку суб'єктів господарювання

У країнах Європи на сьогоднішній час ефективно функціонує близько 500 різновидів екологічних податків. У той же час, як показує практика, найбільш ефективним у процесі проведення екологічних податкових реформ виступає саме реформування податків на відходи, що забезпечує як приріст податкових надходжень, так і суттєве скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища. В Україні оподаткування відходів представлено у складі екологічного податку. У той же час, як свідчать дані табл. 2.3, існуючі ставки є низькими, та не стимулюють промислові підприємства та домогосподарства до скорочення обсягу утворених відходів, особливо, враховуючи той факт, що фізичні особи не є платниками такого податку.

Таблиця 2.3 – Характеристика екологічного податку на відходи в Україні (відповідно до ст. 246 ПКУ)

КН	Рівень небезпечності відходів	Ставка податку, грн за 1 т
I	надзвичайно небезпечні:	1405,65 грн за 1 т
	– містять ртуть	865,47 грн за од.
	– люмінесцентні лампи	15,06 грн. за од.
II	високонебезпечні	51,2 грн за 1 т
III	помірно небезпечні	12,84 грн за 1 т
IV	малонебезпечні	5 грн за 1 т
	малонебезпечні нетоксичні відходи гірничої промисловості	0,49 грн за 1 т
Місце (зона) розміщення відходів		Коефіцієнт
В межах населеного пункту або на відстані менш 3 км		3
На відстані від 3 км і більше від меж населеного пункту		1

Примітка: КН – клас безпеки

Також, варто зазначити, що з 1 січня 2019 року було підвищено ставки, які повинні застосовуватися платниками податку при обрахуванні податкових зобов'язань з екологічного податку, проте цього недостатньо для повноцінного стимулювання скорочення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище. Саме тому, для покращення ситуації з оподаткуванням відходів в Україні необхідно проаналізувати досвід країн ЄС з питань оподаткування сміттєзвалищ та розробити шляхи впровадження такого досвіду в нашій країні у напрямку гармонізації політики оподаткування відходів.

У європейських країнах податок на відходи передбачає здебільшого додатковий платіж на додачу до звичайних витрат на відправку відходів на полігон. Одночасно податок створює стимули для альтернативних та більш стійких способів утилізації відходів. Податок застосовується переважно до будівельних і інертних відходів, а також від залишків біологічно небезпечних відходів. Окрім податку, в деяких країнах існує заборона на звалище, яка вказує, яка частка відходів може бути розміщена. У європейських країнах податок стягується податковими та митними органами, природоохоронними органами чи муніципалітетами. Стисло характеристику податків на звалища в окремих країнах ЄС подано у таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Характеристика податків на звалища в окремих країнах Європейського Союзу (складено на основі [11])

Країна	Основна інформація по податку на звалища	Впроваджені заборони щодо звалищ / Примітки
Данія	Податок на місце з 1987 року. 475 ДKK/т (63,3 €) перед ПДВ (ПДВ 79 € вкл.).	З 1997 року забороняється утилізація і горючих відходів (3% ТО у 2011 році).
Естонія	З 1990 року. 29,84 €/т у 2017 році	Заборона на необроблені відходи з 2004 р.; несортовані ТПВ з 2008 р.
Фінляндія	70 €/т в 2017 році	Заборона: органічних відходів (ТО > 10%) в звіті з 1.01.2016 р. Заборона на будівництво та знесення відходів,набере чинності з 2020 р.
Франція	150 €/т на «несанкціоновані» полігони А: 32 €/т на "авторизовані" полігони В: 23 €/т на «авторизовані» звалища з 75% відновлення енергії Інші «дозволені» полігони: 40 €/т	Заборона на необроблені відходи з 2002 року. Заборона відходів від муніципалітетів, яких не мають схеми розділення джерел.
Ірландія	75 €/т з 1.7.2013.	Директива щодо цільових біорозкладаних відходів 2020.
Латвія	Податок на звалища, що застосовується з 1991 року: 25 €/т у 2017 р.; 35 €/т у 2018 р.; 43 €/т у 2019 р.; 50 €/т в 2020 р.	Немає заборон
Литва	3 €/т у 2017 р.; 5 €/т у 2018 р.; 21,72 €/т у 2019 р.; 27, €/т з 2020 р.	З 2000 року, заборона на шини. З 2013 р. Заборона на необроблені муніципальні відходи
Нідерланди	Введений у 1995 році, скасований у 2012 році відновлено у 2015 році. 13,11 € за тону у 2017 році	Заборона з 1995 року на 35 потоків відходів, у тому числі горючі та біологічно розкладаються відходи (ТО> 5%). У 2017 році вона включає понад 60 потоків.
Словаччина	Податок, введений 1.1.2014. Тарифи з 2016 року: 9,96 €/тМВт, зібраних менш ніж за 4 окремі фракції; 5,98 €/т МВт, зібрані в 4 окремі фракції; 4,98 €/т МВт, зібрані в 5 окремих фракцій	З 1.7.2016 заборона на сортування біорозкладених відходів з кухні та ресторанів, біорозкладені комунальні відходи з садів, парків та кладовища.
Словенія	Податок, введений у 2001 році. Останнє оновлення: 2014. 11 €/т	З 2011 року заборона на теплотворну здатність> 6 МДж / кг, ТО> 5%, АТ4> 10 мг О2 / г сухої речовини. Заборона включає змішані комунальні відходи і окремо зібрані відходи.
Швеція	З 2000 року. Плата з 2015 року: 500 SEK (50 €)	Заборона: з 2002 р. заборона на сортовані горючі відходи. З 2005 р. заборона органічних відходів.
Швейцарія	- Інертні відходи: 5CHF/т (4.3 €) - Стабілізовані відходи, зола: 16 CHF/т (13,7 €); - Підземне звалище в чужій країні: 22 CHF/т(18,9 €)	Заборона на необроблені та горючі відходи 2000.

Однією з проблем неефективності екологічного оподаткування в Україні є низькі ставки, що особливо чітко простежується у порівнянні з країнами Європи.

Податок на відходи (податок на звалище), введений у 1996 році, є найважливішим податком у Фінляндії. Податки на відходи призначені для сприяння їх переробці та скорочення кількості відходів, що потрапляють на полігони. Податок на смітник сплачується власником полігону, який компенсує такі витрати через плату за прийом відходів. Особливістю полігонного податку Фінляндії є прозорість нарахування та відкритість звітів по використанню таких надходжень для зовнішніх користувачів. В Україні ж ситуація зовсім інша, платежі за відходи сплачує населення самостійно, у складі тарифу за житлові послуги.

Система встановлення тарифів для споживачів не є прозорою та не стимулює до раціонального поводження з відходами. Розмір та порядок внесення оплати за негативний вплив на навколишнє середовище не визначені чітко, як наслідок, це не стимулює переробку відходів [15].

Розглянемо детально досвід Великобританії у питанні дешевих звалищ, головна проблема яких була пов'язана з фільтрацією, міграцією газу, який генерувався шляхом гниття вогнетривких матеріалів. Дешевизна сміттєзвалищ стала гальмом для ініціатив, спрямованих на соціально-відповідальне ставлення виробників відходів, оскільки граничні витрати від захоронення відходів були мінімальними або ж нульовими для багатьох економічних суб'єктів. У «Білій книзі з відходів» 1995 року, урядом було визначено основні цілі податку на звалища: 1) забезпечити таку вартість використання полігонів, яка стимулюватиме виробників та споживачів економічно та ефективно використовувати вироблені відходи; 2) встановити граничну величину кількості вироблених відходів; 3) мінімізувати звезення відходів на смітники [28].

Податок на полігони у Великобританії це автономний інструмент, який мав чітке природоохоронне призначення. Проте, на даний час надходження

від полігонів на 90% формують державний бюджет, тоді як решта спрямовується до Фонду Спільнот Полігонів. Дані екологічної звітності Великобританії демонструють постійно зростаючий рівень оподаткування. Стандартний податок на полігони підвищився на 8 фунтів стерлінгів на тонну в рік, до 86-88 фунтів стерлінгів у 2017 році, стабільним він буде до 2020 року. У 2009 році у Великобританії зареєстровано близько 450 сміттєзвалищ, у порівнянні з 1200 у 2001 році. Програма «Ефективність використання ресурсів та відходів» реінвестувала частину надходжень від податку на полігони [11].

Що стосується України, то уряду держави варто звернути увагу на збільшення ставок податку на відходи. Одним з напрямків реформування може бути диференціація ставок податку на полігони відповідно до області (градація може відбуватися по кількості вироблених відходів споживачами) та відповідно до кількості вироблених відходів підприємствами.

Управління відходами є однією з найбільш серйозних та складних екологічних проблем в Греції. Утилізація сміття залишається домінуючою проблемою – понад 80% муніципальних відходів утилізуються на законних та незаконних звалищах, у той час як середній показник розміщення відходів на звалищах у країнах ЄС становить близько 40% обсягу утворених відходів [27]. За останні десять років Греція була засуджена Європейським судом за існування 70-ти незаконних сміттєзвалищ та відсутність відновлення ще 223 незаконних полігонів, які були закриті. З 2015 року Греції було призначено штраф у розмірі декількох мільйонів євро за ці порушення протягом року.

Відповідно до Рамкової директиви ЄС щодо відходів 2008/98 / ЄС, уряд Греції у 2012 році прийняв закон (стаття 43), згідно з яким органи влади на підприємствах, які спрямовують неперероблені відходи на полігони, повинні станом на січень 2014 року сплатити податок за ставкою починаючи з 35 євро/т, яка щороку збільшується на 5 євро за тонну на рік до максимальної ставки 60 євро за тонну. Однак дану реформу ще не реалізовано.

Використання досвіду Греції може бути інструментом, який дозволить Україні знизити рівень нагромадженого зовнішнього державного боргу, який за даними Мінфіну на 31.10.2018 становить 38 646 млн. дол. США, за рахунок формування додаткових надходжень від штрафних санкцій за існуючі сміттєзвалища.

Відповідно до Інтерактивної мапи сміттєзвалищ, стихійних звалищ налічується 315, тоді коли загальна кількість різних видів полігонів по всій Україні досягає 6000. Цей показник значно вищий, ніж у Греції, значить нам необхідно акумулювати дії уряду, громадських організацій та екологічних установ для переведення хоча б 70% сміттєзвалищ у непрацюючий режим для запобігання у майбутньому європейських штрафних санкцій, враховуючи перспективи євроінтеграції України.

Австрійський податок на смітники був введений в 1989 році для фінансування очищення заражених ділянок, які попередньо встановлювали запровадження такого податку. Австрія залишається єдиною країною-членом ЄС, де доходи від податку на полігон використовуються виключно за цільовим призначенням, які становили близько 1,2 мільярдів євро у 2014 році [29]. Через відсутність цільового призначення надходжень від екологічного оподаткування, досвід Австрії стане поштовхом для уряду України щодо внесення змін до Податкового Кодексу, в якому необхідно зазначити, що податкові надходження від екологічного податку будуть використовуватися лише за призначенням, тобто будівництва очисних споруд, очищення територій, для встановлення альтернативних джерел енергії та ін., а не для покриття дефіциту бюджету.

Також, не можна не відзначити країну-лідера у сфері переробки сміття – Швецію, 50,6% відходів в якій переробляють вдруге, 48,6% спалюють для виробництва енергії, і лише 0,8% відправляють на полігони – туди потрапляє тільки те сміття, з яким нічого не можна зробити. Найцікавіше, що шведи не тільки відправляють у переробку близько 2,3 млн т сміття, а й імпортують його. Основними імпортерами сміття є Великобританія, Ірландія та Норвегія

[30]. Причому, урядами цих країн також були сплачені кошти за позбавлення від звалищ, тобто, Швеція навчилася заробляти не тільки на переробці власного сміття, вони отримують подвійну винагороду від організації системи управління відходами. Шведи змусили сміттєзвалища ефективно працювати – в країні діє 32 заводи з переробки сміття, які забезпечують 810 тисяч домівок теплом і 250 тисяч домівок електрикою. Щодо України, то ситуація тільки погіршується, в країні офіційно зареєстровано лише 4 сміттєспалювальних заводи: у Києві, Харкові, Дніпропетровську та окупованому Севастополі. Але працює лише київський завод «Енергія», причому його потужності вистачає на спалювання лише 28% відходів Київської області. Уряду країни необхідно звернути увагу на можливість надання дотацій та пільг (з урахуванням вимог процесу євроінтеграції) щодо оподаткування сміттєперероблюючих заводів з метою їх масового будівництва та подальшої ефективної роботи на благо людей та навколишнього природного середовища.

З огляду на результати розрахунків, проаналізований досвід країн ЄС та вітчизняні реалії, приходимо до висновку, що Україні необхідно гармонізувати вітчизняну систему екологічного оподаткування до європейських практик з метою збереження навколишнього природного середовища та ефективного використання екологічних податкових надходжень у розрізі розглянутих вище напрямків. При цьому привертає увагу той факт, що більшість країн, які характеризуються ефективною податковою екологічною політикою, застосовують одночасно не один, а декілька податкових та (часто) і неподаткових інструментів для стимулювання екологічно безпечної діяльності та скорочення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище. У зв'язку з цим, набуває актуальності розробка теоретико-методичного забезпечення для оцінювання комплексного впливу держави на діяльність платників екологічного податку, яка пов'язана зі зміною (позитивною чи негативною) їх впливу на стан навколишнього природного середовища.

Отже, загальний вплив податкової політики держави на діяльність платників екологічного податку слід оцінювати наступним чином:

$$\Delta ET_e = \frac{\sum_{i=1}^n ETR_i \cdot ETB_i}{TFR} - \frac{\sum_{j=1}^m TI_j}{TFR} \quad (2.1)$$

де ΔET_e – загальний вплив податкової екологічної політики держави, пов'язаний зі зміною податкового навантаження, що виникає як результат екологічно впливаючої діяльності суб'єктів підприємництва;

ETR_i – ставка екологічного податку за i -м видом забруднення навколишнього природного середовища;

ETB_i – обсяг шкідливих речовин за i -м видом забруднення навколишнього природного середовища, що виступає базою податку;

n – кількість видів забруднення навколишнього природного середовища

TI_j – сума податкових надходжень, що не були сплачені у зв'язку з пільгою за j -м видом податку, іншого ніж екологічний;

m – кількість видів податків, інших ніж екологічні, за якими встановлено пільги у зв'язку зі зменшенням шкідливого впливу підприємства на навколишнє природне середовище;

TFR – сума фінансового результату підприємства, що виступає джерелом сплати податків.

У той же час, сума податкових надходжень, що не були сплачені у зв'язку з пільгами за іншими, ніж екологічний, оцінюється наступним чином:

$$TI_j = TST_j - TSF_j \quad (2.2.)$$

де TST_j – сума податків, нарахованих за звичайними ставками та умовами оподаткування;

TSF_j – сума фактично сплачених податків, нарахованих за звичайними ставками та умовами оподаткування.

Розроблена теоретико-методична модель створює підґрунтя для подальшого проведення факторного аналізу зміни податкового навантаження суб'єктів підприємництва з метою формування висновків про ефективність державної податкової політики у сфері природокористування та збереження навколишнього природного середовища.

Таким чином, кінцевий вибір альтернативи реформування екологічного податку на відходи має бути здійснений урядом країни з точки зору найбільш ефективної організації справляння такого податку. У той же час, у розрізі кожної альтернативи необхідним є визначення переліку платників податків, їх ранжування за найбільш великими утворювачами відходів, областями та фізичними особами, та розробка концепції будівництва заводів для переробки сміття.

Як показує досвід європейських країн, поєднання заходів, спрямованих на розбудову полігонів і модернізацію обладнання, що використовується для збирання та транспортування відходів, дає змогу за 10–12 років зменшити витрати на будівництво нових полігонів для захоронення відходів.

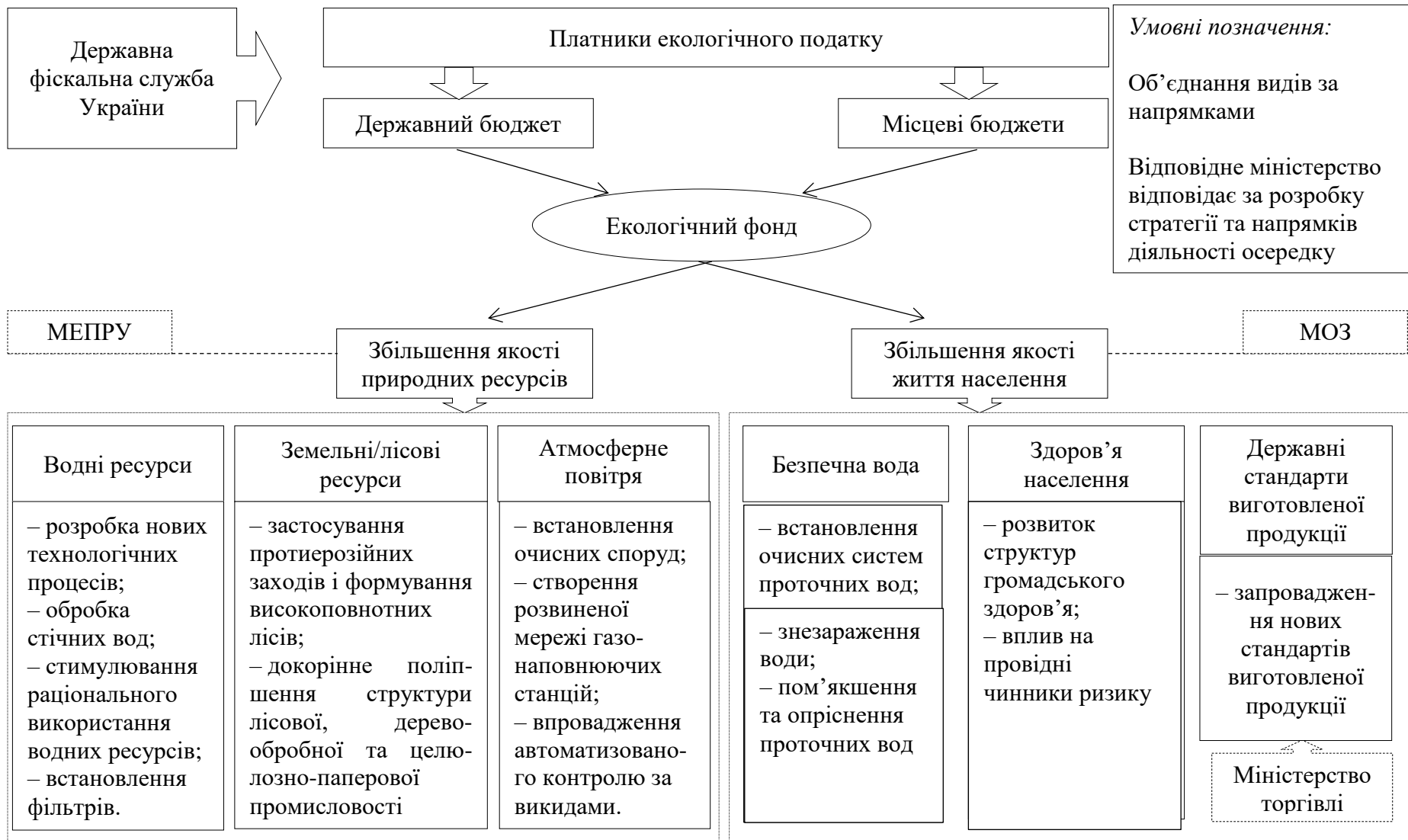
2.3 Пропозиції щодо реформування екологічного податку в Україні в контексті сталого розвитку та з урахуванням європейського досвіду

З початком в Україні процесу децентралізації функції виконавчої влади та всі обов'язки були передані на місця. Це стосується також фінансового забезпечення для виконання тих чи інших повноважень, що тягне за собою зменшення навантаження на центральний бюджет, але збільшує тиск на місцеві. Оскільки певна частина доходів бюджету формується за рахунок

податкових та інших платежів з населення, то з цього бюджету фінансуються видатки на розвиток соціальної складової суспільства (науки, культури, освіти, охорони здоров'я, управління, соціального захисту населення тощо). У систему загальнодержавних фінансів України входять окремі цільові структури (Пенсійний фонд, Фонди державного соціального страхування, інші бюджетні та позабюджетні фонди спеціального призначення, державний кредит як специфічна ланка державних фінансів). Децентралізовані фінансові ресурси або фінансові ресурси окремих суб'єктів господарювання та фінансові ресурси органів місцевого самоврядування, є тими грошовими коштами, які вони мають у своєму розпорядженні.

Стан навколишнього природного середовища та рівень його забруднення – ці та інші екологічні питання хвилюють не лише Міністерство екології але й пересічних українців. Тож на основі досліджених та виявлених проблем, пропонуємо декілька напрямків фундаментальних змін державного регулювання екологічної діяльності в Україні, серед таких:

1) Функціонування екологічного фонду (на прикладі ефективного досвіду країн Європейського Союзу, імплементацію якого розпочато зі створенням подібного фонду на Вінничині). Такі фонди повинні діяти в кожній області України, особливо в тих, які є промисловими та рівень забруднення яких є надмірно високим. Функціонування такого фонду має вплинути на акумулювання грошових коштів від екологічного податку та бути спрямовані на удосконалення найбільш проблемних екологічних аспектів регіону (водні очисні споруди, збереження популяції зубрів, фінансування будівництва альтернативних джерел енергії, тощо). Відтак, в майбутній перспективі після впровадження Екологічного фонду в кожній області результатом стане – підвищення контролю за фактичною кількістю викидів та даними звітності окремого суб'єкта господарювання, зменшення кількості викидів в атмосферне повітря, воду та ґрунт, розвиток екологічно-відповідальної діяльності суб'єктів господарювання. Організаційні засади функціонування таких фондів демонструє рис. 2.2.



Умовні позначення:
 Об'єднання видів за напрямками
 Відповідне міністерство відповідає за розробку стратегії та напрямків діяльності осередку

Рисунок 2.2 – Механізм функціонування Екологічного фонду (авторська розробка)

Основна мета фонду екологічних надходжень полягає у цільовому фінансуванні потреб екологічного розвитку для вирішення нагальних природоохоронних завдань, відновлення природного середовища, компенсації заподіяної шкоди, підвищення здоров'я населення та інших природоохоронних завдань.

Запровадження фонду дає змогу утворити єдину систему, що об'єднує платників податків, як основних утворювачів надходжень від використання навколишнього природного середовища і уряду країни, який визначає основні напрямки діяльності даного фонду. В свою чергу відповідні міністерства визначають стратегію та напрямки діяльності відповідно до спеціалізації. Міністерство екології та природних ресурсів України відповідає за питання підвищення якості природних ресурсів за відповідними видами: атмосферне повітря, водні ресурси, земельні та лісові ресурси. Міністерство охорони здоров'я відповідає за розробку стратегічного плану дій для збільшення якості життя населення. Державна фіскальна служба України забезпечує повноту надходження екологічних податків. Потенційними напрямками використання коштів Екологічного фонду можуть бути:

- перспективні напрямки прикладних наукових досліджень з питань забезпечення сталого екологічного розвитку;
- створення нових ресурсозберігаючих і екологічних технологій;
- розробка і виробництво високоекологічних і ресурсозберігаючих машин і обладнання;
- створення потужних природоохоронних споруд і пристроїв;
- розробка і виробництво вдосконалених технічних методів і засобів контролю за станом середовища;
- переоснащення мереж контролю за станом природного середовища і розвиток системи екологічного моніторингу;
- здійснення заходів по забезпеченню вторинного використанню відходів;

- здійснення місцевих соціально-екологічних програм;
- субсидії підприємствам за зменшення ресурсоемності виробництва
- запровадження нових стандартів якості продукції, що дадуть змогу збільшити рівень експорту країни та покращити свої позиції на світовому ринку.

На сьогоднішній день важливо оцінити не лише перспективи впровадження даного Екологічного фонду, але й наслідки такого рішення. Надходження від екологічного податку спрямовуватимуться на формування окремого фонду основною метою якого є цільове фінансування за видами, що дасть змогу швидко реагувати на екологічні зміни та зміни людського розвитку. Проте, головне питання залишається не місце акумулювання фінансових ресурсів від надходження екологічного податку, а ефективність витрачання отриманих ресурсів, що свідчить про необхідність приділення уваги питанням прозорості та підзвітності діяльності такого фонду.

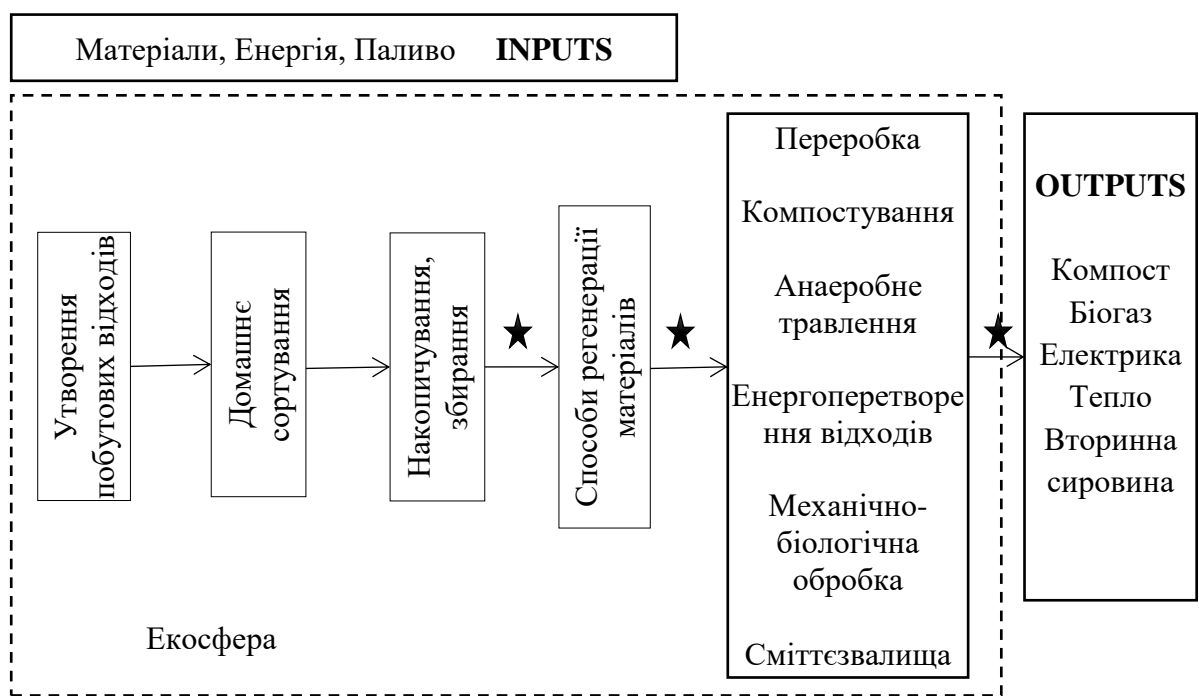
2) На основі того, що Україна тоне у відходах (відповідно до американського агентства 24/7 Wall Street Україна посіла у 2019 році 9 місце серед країн з найбільшим обсягом сміття на одного жителя), то НБУ повинен на рівні держави затвердити безвідсоткову ставку по кредитах для підприємців, які мають на меті будівництво сміттєпереробного заводу (з відповідними механізмами компенсації втрат банківських установ). Таким чином, кількість бажаючих розвивати дану галузь в Україні підвищиться, тим самим це вплине на скорочення санкціонованих та стихійних сміттєзвалищ.

3) Нормативне врегулювання субвенцій та дотацій для сміттєпереробних підприємств та тих, хто використовує обладнання що сприяє захисту навколишнього природного середовища. Також необхідною умовою є відміна на сплату податку на прибуток протягом 5-7 років для змоги ефективно використовувати обладнання за цільовим призначенням та скорочення податкового навантаження з визначеного податку, що буде

заохочувати підприємців на здійснення сміттепереробного підприємництва з метою максимізації прибутку.

4) Впровадження обов'язкової електронної екологічної звітності для суб'єктів господарювання, які здійснюють свою діяльність на території України (за окремою формою) та встановлення відповідальності за порушення заповнення таких форм у аспекті розміру викидів та понесених витрат на ліквідацію завданої шкоди навколишньому природному середовищу.

5) Визначення обов'язкового руху сміття на переробку від фізичних та юридичних осіб. Загальний організаційно-економічний механізм такого напрямку демонструє рис. 2.3.



зірочка – транспортування відходів,
пунктирна лінія – основний процес

Рисунок 2.3 – Система обов'язкового поводження з відходами в Україні

На рис. 2.3 відображена система поводження з відходами, яка б діяла в ідеальних умовах, маючи вирішальне значення для підвищення екологічної

відповідальності населення. Відповідно до даних, відображених на рисунку, видно, що відходи потрапляють в систему після утворення їх суб'єктами господарювання. Така система включає збирання відходів, транспортування, обробку, утилізацію компосту, переробку осаду, обробка залишків відходів відбувається за допомогою анаеробного травлення, енергоперетворення та механічно-біологічної обробки. Також слід зазначити, що при ідеальному домашньому сортуванні всі матеріали (відходи) не містять домішок, і це пояснює відсутність залишків від компостування та анаеробного травлення.

Матеріали (відходи) спрямовуються спочатку до регенерації матеріалів, а потім надходять до переробних заводів. Як результат у ході такої системи всі відходи піддаються обробці та переробці, та використовуються заново. Така система зменшує кількість відходів які розміщуються домогосподарствами і також виступає одним із джерел створення енергопалива, тепла, електрики та може слугувати мінеральним добривом для ґрунту.

б) Створення та запровадження концепції кругової економіки, яка має на меті змінити лінійну економічну модель «взяти, створити, використати та утилізувати» для більш стійкого виробництва, споживання та мінімізації відходів. Перехід від лінійної до кругової економіки демонструє рис. 2.4.

Система кругової екологічної економіки має на меті змінити лінійну економічну модель, (яка ґрунтується на принципах взяти, виготовити, використовувати та утилізувати), для більш стійкого виробництва, споживання та мінімізації відходів. Ця система забезпечить збереження цінності продукції, матеріалів та ресурсів в економіці на їх найвищій ціні та корисності якомога довше, мінімізуючи відходи. Це буде відновлення активів (після використання) та шляхи попередження відходів у розробці продукту, а також підтримує постачання продукції та послуг енергією та матеріалами з відновлюваних джерел.

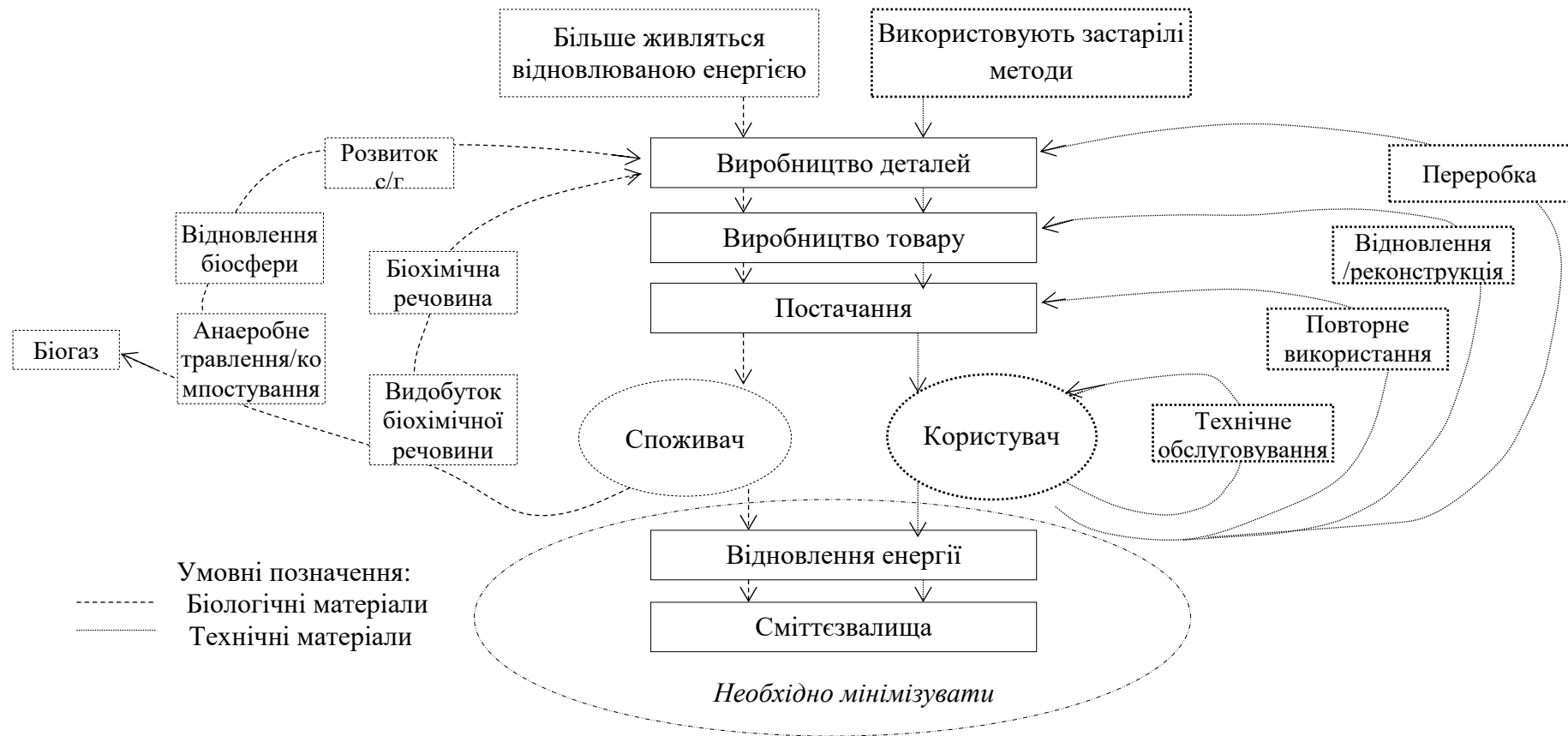


Рисунок 2.4 – Система кругової екологічної економіки (складено на основі [45])

Застосування принципів кругової екологічної економії за допомогою системного підходу може допомогти досягти цілей у:

- змінах клімату, наприклад, переробка однієї тонни пластику може уникнути однієї тонни викидів в еквівалент CO₂, а також забезпечити суспільні переваги на суму понад 100 доларів США за тонну переробленого пластику;
- викидах хімічних речовин, наприклад, альтернативи токсичним хімічним речовинам та заохочуючи оновлення продуктів для збільшення їх довговічності та запобігання марнотратству та забрудненню;
- земля, вода та біорізноманіття, наприклад, перепроєктування харчової системи на кругову систему може заощадити поживні речовини та воду, допомогти зменшити деградацію земель, запобігти забрудненню моря та покращити біорізноманіття.

Визначений підхід також принесе соціально-економічні вигоди. Всесвітній економічний форум повідомив, що економія матеріальних витрат до 1 трлн дол. на рік може бути досягнута до 2025 р. шляхом впровадження проекту системи кругової економіки. Перехід до кругової економіки передбачено у п'яти європейських країнах до 2030 року, крім скорочення викидів вуглецю на дві третини, також зменшить витрати на бізнес та збільшить робочу силу приблизно на 4%, створивши більше 1,2 мільйона робочих місць.

Таким чином, реформування екологічних податків в Україні має передбачати не лише встановлення їх оптимальних ставок та впровадження додаткових податків, а першочергового налагодження організаційних та економічних передумов для раціонального використання додаткових фінансових ресурсів, отриманих внаслідок сплати таких податків.

ВИСНОВКИ

За результатами тестування гіпотези про наявність β -конвергенції та σ -конвергенції у розрізі параметрів характеристики систем екологічного оподаткування європейських країн (Великобританія, Німеччина, Польща, Словенія, Латвія, Литва та Чеська Республіка) у 2004-2017 рр., було підтверджено наявність обох типів конвергенції. Однак, у контексті характеристики рівня σ -конвергенції можна відмітити певну активізацію дивергентних процесів, починаючи з 2008 р., тоді як присутність явища β -конвергенції підтверджена протягом усього часового горизонту аналізу за допомогою регресійної моделі з фіксованими ефектами. Таким чином, можна зауважити, що попри наявність сильних конвергентних зв'язків, гармонізація систем екологічного оподаткування в європейських країнах має бути значно персоніфікованою.

Дослідження специфіки проведення екологічних податкових реформ у різних країнах дозволило визначити суттєву варіацію їх результатів, що обумовило необхідність формалізації впливу національних особливостей на відповідність досягнутого ефекту очікуваним наслідкам таких реформ. У результаті панельного регресійного моделювання було виявлено, що найбільший вплив на ефективність реалізації екологічних податкових реформ має саме рівень економічного розвитку, характеристикою якого обрано ВВП.

Вирішенню проблем екологічного характеру сприяє формування екологічно відповідальної поведінки як на корпоративному, так і персональному рівнях. Загалом, для вирішення поставленої задачі можуть бути використані як фіскальні інструменти-стимулятори (надання податкових пільг та ін.), так і стримуючі податкові механізми (збільшення ставок та розширення бази оподаткування екологічними податками). Аналіз світового досвіду засвідчив, що традиційно система екологічного оподаткування включає такі елементи як податки на енергію; податки на викиди в атмосферу; транспортні

податки; податки за забруднення навколишнього природного середовища; ресурсні податки (за використання природних ресурсів). Порівняння архітектури системи екологічного оподаткування в Україні та 8 європейських країн засвідчило необхідність подальшої гармонізації у цьому напрямку (особливо щодо зростання ставок окремих податків), але, разом з тим, виявило і брак стимулюючих фіскальних механізмів в Україні (перспективним є імплементація податкових канікул для платників екологічних податків, тимчасове звільнення від оподаткування певних операцій, виключення з бази оподаткування певних об'єктів тощо).

Дослідження функціонування чинного екологічного оподаткування в Україні, проведене за допомогою графічного та кореляційно-регресійного аналізу дозволило виявити що 1) фіскальний потенціал екологічних податків в Україні не повністю реалізований; 2) екологічні податки в Україні порівняно з країнами Європи обмежено виконують свою регулятивну функцію з точки зору реалізації завдання збереження та відновлення навколишнього природного середовища; 3) часовий лаг виникнення стимулюючих та стримуючих ефектів екологічного податку в Україні становить від 0 до 2 років для різних складових екологічного податку.

Аналіз ефективності екологічних податкових реформ в країнах Європейського Союзу показав, що найбільший вплив на зростання податкових надходжень до бюджету справляє реформування екологічного податку на сміттєзвалища. Виходячи з цього було визначено основні аспекти імплементації позитивного зарубіжного досвіду та адаптації його до вітчизняних умов. Визначено, що найбільш ефективною є комплексна податкова політика, спрямована на підтримання стану навколишнього природного середовища. Це засвідчило необхідність розробки підходу до інтегрального оцінювання ефекту екологічних податків та пільг в оподаткуванні іншими податками і зборами на формування стимулів підприємств до здійснення екологічно відповідальної діяльності, що було розроблено в роботі.

Визначено, що впровадженню ефективної системи екологічного оподаткування в Україні має передувати створення екологічних та організаційних передумов раціональної поведінки всіх стейкхолдерів, залучених до процесу утворення та регулювання шкідливого впливу на навколишнє природне середовище. Основними напрямками, запропонованими в роботі, є: 1) Запровадження екологічних фондів для акумулювання податкових надходжень від сплати екологічного податку; 2) Затвердження безвідсоткових ставок по кредитах для підприємців, які мають на меті будівництво сміттєпереробного заводу; 3) Нормативне врегулювання субвенцій та дотацій для сміттєпереробних підприємств та тих, хто використовує обладнання що сприяє захисту навколишнього природного середовища; 4) Впровадження обов'язкової електронної екологічної звітності для суб'єктів господарювання, які є платниками екологічного податку; 5) Визначення обов'язкового руху сміття на переробку від фізичних та юридичних осіб; 6) Створення та запровадження концепції кругової економіки.

ПЕРЕЛІК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. «Екологічний податок» від 31.08.2019. URL: https://services.dtkr.ua/catalogues/tax_rates/31 (дата звернення: 15.11.2019).
2. Barro R. J., Sala-i-Martin X. *Economic growth*. 2nd ed. London: The MIT Press, 2003. 673 p.
3. Bovenberg A. L., De Mooij R. A. Environmental levies and distortionary taxation. *American Economic Review*. 2014. Vol. 94. № 4. P. 1085–1088.
4. Corlett W. J., Hague D. C. Complementarity and the excess burden of taxation. *Review of Economic Studies*. 2013. № 21(1). P. 21–30.
5. Cottrel J. et al. Environmental tax reform in developing, emerging and transition economies. *The German Development Institute Studies*. 2016., Bonn, 93, 126 p.
6. Delgado F. J. Are Taxes Converging in Europe? Trends and Some Insights into the Effects of Economic Crisis. *Journal of Global Economics*. 2013. Vol. 1. Issue 1. P. 24-26.
7. Dkhili H. Environmental performance and institutions quality: evidence from developed and developing countries. *Marketing and Management of Innovations*. 2018. Vol. 3. P. 333-244.
8. Dkhili H., Dhiab L. B. Environmental Management Efficiency of GCC Countries: Linking Between Composite Index of Environmental Performance, Socio-Political and Economic Dimensions. *Marketing and Management of Innovations*, 2019. Vol. 1. P. 57-69.
9. Ekins P. *Theory and Practice of Environmental Taxation*. URL: <http://www.greentaxreport.co.uk/read-chapters-online/11-theory-and-practice-of-environmental-taxation?showall=1> (дата звернення: 15.11.2019).
10. Energy Charter Secretariat. *Common Concept for Energy Producing, Consuming and Transit Countries*. URL:

https://energycharter.org/fileadmin/DocumentsMedia/Thematic/International_Energy_Security_2015_en.pdf (дата звернення 20.11.2019).

11. Environmental Eurostat metadata. Eurostat. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC (дата звернення 18.10.2019).

12. Environmental Performance Index, 2006–2018. URL: <https://epi.envirocenter.yale.edu/> (дата звернення: 10.11.2019).

13. Environmental tax profile. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). 2016. URL: <https://www.oecd.org/> (дата звернення: 10.11.2019).

14. Environmental tax revenues. *Eurostat*. URL: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en. (дата звернення 20.10.2019).

15. Environmental tax statistics. *Eurostat*. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_tax_statistics (дата звернення 18.10.2019).

16. Environmental Taxation and EU Environmental Policies: *EEA Report*. Luxembourg: Publications Office of the European Union. 2016. – 87 pp.

17. Europe 2020: A European Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. URL: <https://ec.europa.eu/eu2020>. (дата звернення: 16.10.2019)

18. European Council. *Green Paper on market-based instruments for environment and related policy purposes*. Brussels, 2007. SEC (2007) 388. 33

19. European Environment Agency. Market-based instruments for environmental policy in Europe. *EEA Technical Report* no. No 8/2005. URL: <https://www.cbd.int/financial/doc/eu-several.pdf> (дата звернення: 06.04.2019).

20. EVALUATION OF ENVIRONMENTAL TAX REFORMS: INTERNATIONAL EXPERIENCES. *Institute for European Environmental Policy*. URL: https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/7f522cac-a949-4a6d-b8fef4e6df644efc/ETR_study_by_IEEP_for_the_Swiss_Government_-_Final_report_-_21_June_2013.pdf?v=63664509831 (дата звернення: 06.09.2019).

21. Ginevicius R., Gedvilaite D., Stasiukynas A. Impact of economic development on the ecology in the regions of Lithuania. *Economics and Management*. 2018. Vol. 21(2). P. 21-37.
22. Gleditsch N.P. Armed conflict and the environment: a critique of the literature. *Journal of peace research*. 1998. № 3(35). pp. 381–400.
23. Green policies in the EU: A review, EC-IILS joint discussion paper series. № 14. 57 p. *The Political Economy of Environmentally Related Taxes*, 2006. URL: <http://www.ec.europa.eu/social/BlobServlet?docId=7246&langId=en> (дата звернення: 15.11.2019).
24. Homer-Dixon T. On the threshold: environmental changes and acute conflict. *International security*. 1991. № 2(16). P. 76–116.
25. Kasperowicz R., Štreimikienė D. Economic growth and energy consumption: comparative analysis of V4 and the “old” EU countries, *Journal of International Studies*. 2016. Vol. 9, No 2, P. 181-194.
26. Kharlamova G., Nate S., Chernyak, O. Renewable energy and security for Ukraine: challenge or smart way? *Journal of International Studies*. 2016. Vol. 9. No 1. P. 88-115.
27. Landfill Tax in Greece. Institute for European Environmental Policy. URL: <https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/8192ea44-2204-4756-b71c-d70c8558730e/EL%20Landfill%20Tax%20final.pdf?v=63680923242> (дата звернення 30.10.2019).
28. Landfill Tax in the United Kingdom. *Institute for European Environmental Policy*. URL: <https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/e48ad1c2-dfe4-42a9-b51c-8fa8f6c30b1e/UK%20Landfill%20Tax%20final.pdf?v=63680923242> (дата звернення 30.10.2019).
29. Landfill Tax, Incineration Tax and Landfill Ban in Austria. *Institute for European Environmental Policy*. URL: <https://ieep.eu/uploads/articles/attachments/5bcba177-793e-4ed5-acbb->

ffc8e0dc238f/AT%20Landfill%20Tax%20final.pdf?v=63680923242 (дата звернення 30.10.2019).

30. Landfill-taxes-and-bans-overview. *Cewep*, 15.12.2017. URL: <http://www.cewep.eu/wp-content/uploads/2017/12/Landfill-taxes-and-bans-overview.pdf> (дата звернення 01.12.2019).

31. Lapinskienė G., Peleckis K., Slavinskaitė N. Energy consumption, economic growth and greenhouse gas emissions in the European Union countries. *Journal of Business Economics and Management*. 2017. Vol. 18. Issue 6. P. 1082-1097.

32. Mason S. A., Spillman K. R. Environmental conflicts and regional conflict management. *Encyclopedia of development and economic sciences*, 2003. Oxford, 27 p. URL: <http://www.eolss.net>. (дата звернення: 18.10.2019)

33. Mentel G., Vasilyeva T., Samusevych Y., Pryumenko S.. Regional differentiation of electricity prices: Social-equitable approach. *International Journal of Environmental Technology and Management*. 2018. Vol. 26. Issue 5-6. P. 354-372.

34. Municipal waste management in Finland. *European Environment Agency*, February 2013. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/managing-municipal-solid-waste/finland-municipal-waste-management> (дата звернення 29.10.2018).

35. Municipal waste management in Switzerland. *European Environment Agency*, February 2013. URL: <https://www.eea.europa.eu/publications/managing-municipal-solid-waste/switzerland-municipal-waste-management> (дата звернення 29.10.2019).

36. OECD. Environmentally Related Taxes in OECD Countries: Issues and Strategies. Paris. 2006. 203 p.

37. Pigou A. C. *The economics of Welfare: Volume 1*. Cosimo Classics. New York, 2005. 412 p.

38. Pimonenko, T., Chayen, S. V., Cebula, J., & Chygryn, O. Biogas as an alternative energy source in Ukraine and Israel: current issues and

benefits. *International Journal of Environmental Technology and Management*. 2018. Vol. 21(5/6). P. 421-433.

39. Plachciak, A. (2010). Sustainable Development in Postmodern Society. *Economics & Sociology*, 3, 2, 86-91.

40. Roberton C. Environmental Taxation. NBER Working paper. 2016. № 22303. URL : <http://www.nber.org/papers/w22303.pdf> (дата звернення: 15.11.2019).

41. Samusevych Y., Tenytska I. Environmental taxes and environmental performance: empirical approach. *Обліково-аналітичні й статистичні методи та моделі в оподаткуванні, бізнесі, економіці* : збірник тез за матер. XV Всеукр. наук.-практ. інтернет-конф. С. 778–779.

42. Solid Waste Management. *The World bank*. – 2018. URL: <http://www.worldbank.org/en/topic/urbandevelopment/brief/solid-waste-management> (дата звернення 28.10.2019).

43. Solodukha M.V, Tenytska I.A. Alternative instruments of the management policy of waste. *Облік, аналіз, аудит та оподаткування: сучасні концепції розвитку*: збірник матеріалів V Всеукр. наук.-практ. студентської конф. К.: КНЕУ, 2019. С. 102-104.

44. Sorting and recycling of garbage in Germany, for example, the city of Trier 2018. URL:https://www.youtube.com/watch?list=PLIgFIEiGf_DCf_gvX9DDhKE7e41ABSn4q&v=MmR2CbSl2Qk (дата звернення 11.11.2019).

45. Towards the Circular Economy: Accelerating the scale-up across global supply chains. WEF 2014. Geneva, Switzerland. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_ENV_TowardsCircularEconomy_Report_2014.pdf?fbclid=IwAR2kbECMS5ApTavp9DjD2NDNZhKV_9K6jECvWxfyKI-PrzX7TFN2Vn2oU8 (дата звернення 30.11.2019).

46. Ukrstat.org. *Витрати на охорону навколишнього природного середовища*. URL: https://ukrstat.org/uk/operativ/menu/menu_u/ns.htm.

47. Веклич О. О. Екологічне оподаткування як механізм підвищення конкурентоспроможності національної економіки. *Проблеми формування та*

реалізації конкурентної політики : матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції. Львів : АртДрук 2013. С. 36–37.

48. Волохова І. С. Трансформаційні процеси у податковій системі України. Одеса: Монографія, 2018. 383 с.

49. Грішнова О. А., Думанська В. П. Екологічний вектор соціальної відповідальності. *Економіка і управління*. 2011. № 3. С. 32–38.

50. Грішнова О., Брінцева О. Впровадження екологічної відповідальності в практику менеджменту вітчизняних підприємств. *Вісник Київського національного університету ім. Т.Г. Шевченка*. 2013. № 10 (151). С. 12–18.

51. Державна казначейська служба України. *Звітність*. URL: <https://www.treasury.gov.ua/ua/file-storage/vikonannya-derzhavnogo-byudzhetu>.

52. Директива 2004/35/ЄС Європейського Парламенту та Ради «Про екологічну відповідальність за попередження та ліквідацію наслідків завданої навколишньому середовищу шкоди» від 21 квітня 2004 р. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_965 (дата звернення: 15.11.2019).

53. Екологічний податок – повертати чи не повертати. URL: <https://biz.censor.net.ua/m3133382> (дата звернення: 15.11.2019).

54. Ладунка І. С., Симоненко Д. А. Екологічна соціальна відповідальність підприємств в Україні. *Економіка та суспільство*. 2017. № 13. С. 917–923.

55. Матвійчук Н. М. Екологічне оподаткування як інструмент фінансування природоохоронних заходів держави. *Глобальні та національні проблеми економіки*. 2017. №15. С. 445–450.

56. Накай А. І. Податкові важелі забезпечення сталого економічного розвитку в Україні: дис. канд. ек. наук : 08.04.01. Ірпінь, 2005. – 182 с.

57. Новицька Н. В. ЕКОЛОГІЧНЕ ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ: СТАН ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ : дис. канд. ек. наук : 08.00.08 – гроші, фінанси і кредит / Новицька Надія Володимирівна. Ірпінь, 2016. 274 с.

58. Новицька, Н. В. Причини і наслідки реформування екологічного податку в Україні. *Науковий вісник Національного університету ДПС України (економіка, право)*. 2011. №1. С. 187–194.

59. Офіційний портал Верховної ради України. *Законопроекти*. URL: <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc2>.

60. Самусевич Я. В., Височина А. В. Аналіз та контроль виконання стимулюючої функції екологічного податку в Україні. *Бухгалтерський облік, оподаткування та контроль в умовах міжнародної економічної інтеграції: збірник тез доп. всеукр. наук.-практ. конф. (10-11 жовтня 2019 р.)* К.:НУБіП України, 2019. С. 328–331.

61. Самусевич Я. В., Семенов А. Ю., Солодуха М. В. Макроекономічні детермінанти ефективності екологічних податків. *Вісник СумДУ. Серія Економіка*. 2019. № 1. С. 64–70.

62. Самусевич Я.В., Теницька І.А. Дослідження фіскальних та регулятивних ефектів дії екологічних податків. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Економіка і управління*. 2019. Том 30 (69). № 5. С. 97–102.

63. Серебрянський Д. М., Новицька Н. В. Збір за забруднення навколишнього природного середовища : дослідження семантики терміну, аналіз економічної дієвості. *Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України*. 2009. № 2. С. 320–331.

64. Смоленніков Д. О. Роль екологічної відповідальності бізнесу на шляху сталого розвитку. *Вісник Сумського державного університету. Серія «Економіка»*. 2013. № 4. С. 35–39.

65. Сучек С. Екологічне оподаткування: Європейський досвід та перспективи його застосування в українських реаліях. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету ім. Лесі Українки*. 2018. С.85-93.