

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет  
Навчально-науковий інститут бізнес-технологій «УАБС»  
Кафедра бухгалтерського обліку та оподаткування

КВАЛІФІКАЦІЙНА МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА  
На тему «РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК  
ІНСТРУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ З  
УРАХУВАННЯМ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ»

Виконала студентка 2 курсу,  
групи ОАП м.-81а. ан  
Спеціальності 071 «Облік і оподаткування»  
Солодуха Марія Вікторівна  
Керівник: к.е.н., старший викладач  
Самусевич Я. В.

Суми 2020

## РЕФЕРАТ

кваліфікаційної роботи на тему

### «РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТА ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ З УРАХУВАННЯМ ЗАРУБІЖНОГО ДОСВІДУ»

студентки Солодухи Марії Вікторівни

У даний час для всього світу надзвичайно актуальним є зниження рівня забруднення довкілля, який обумовлюється в основному антропогенними факторами та спричиняє значну шкоду здоров'ю населення. Ефективними інструментами виконання цього завдання є екологічні податки, вони здатні забезпечити інтеграцію завдань екологічної політики в податкову політику держави. До основних переваг їх застосування слід віднести їх статичну ефективність, яка проявляється через досягнення екологічних цілей найбільш економічно-ефективним способом. Динамічна ефективність екологічних податків визначається створенням для платників податків постійного стимулу до скорочення бази оподаткування через можливість економії на витратах внаслідок зниження податкових зобов'язань з екологічних податків. Це стає можливим унаслідок запровадження інноваційних технологій. Це призводить до зниження рівня забруднення довкілля в довгостроковій перспективі. Застосування екологічних податків реалізує керівний принцип екологічної політики — «забруднювач і користувач платять повну ціну». Дослідження екологічних податків на відповідність даного принципу екологічної політики є надзвичайно важливим у контексті успішної реалізації Екологічної стратегії України на період до 2030 р. Даний принцип має застосовуватися систематично і без винятків до всіх джерел викидів, стаціонарних чи пересувних, однаково до фізичних і юридичних осіб.

Мета кваліфікаційної роботи полягає у дослідженні передумов та особливостей застосування еколого-економічних інструментів для провадження реформування системи екологічного оподаткування, як важеля державного регулювання економіки.

Об'єктом дослідження є економічні відносини, що виникають між державою та суб'єктами економіки, під час застосування інструментів екологічного оподаткування з метою здійснення впливу на показники соціально-еколого-економічного розвитку.

Предметом дослідження теоретичні, методичні та практичні аспекти застосування інструментів екологічного оподаткування в процесі розвитку економіки.

Для досягнення поставленої мети та завдань були використані такі методи дослідження: аналіз та синтез, логічне узагальнення, балансовий, метод економіко-математичного моделювання (панельний регресійний аналіз), графічний метод.

Інформаційною базою для написання кваліфікаційної роботи є вітчизняні та міжнародні нормативні та правові акти, статистичні дані світових баз даних, праці вітчизняних та закордонних фахівців.

Основний науковий результат роботи полягає у наступному:

- визначена сутність екологічних податкових інструментів та їх взаємозв'язку з соціально-економічними показниками;
- досліджено нормативно-правові аспекти застосування екологічного оподаткування у процесі державного управління економікою;
- проаналізовано зарубіжний досвід правового регулювання в сфері екологічного оподаткування;
- проведена оцінка взаємозв'язку параметрів екологічного оподаткування та індикаторів соціально-еколого-економічного сталого розвитку на прикладі України та 6 країн світу;

— виявлені шляхи вдосконалення застосування екологічних податкових інструментів як основних важелів впливу на сталий розвиток в умовах державного регулювання економіки.

Одержані результати можуть бути використані в практичній діяльності підприємств, які сплачують екологічний податок, в Міністерстві енергетики та захисту довкілля під час зміни екологічного законодавства, а також написання стратегій екологічного розвитку з метою вдосконалення процедури екологічного оподаткування в Україні та світі. Висновки та рекомендації можуть бути використані у навчальному процесі студентів, які навчаються на економічних спеціальностях.

Результати апробації основних положень роботи розглядалися на науково-практичних конференціях: II Всеукраїнська науково-практична конференція «Проблеми і перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України»; XV Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція «Обліково-аналітичні й статистичні методи та моделі в оподаткуванні, бізнесі, економіці»; V Всеукраїнська науково-практична студентська конференція «Облік, аналіз, аудит та оподаткування: сучасні концепції розвитку»; II Всеукраїнська науково-практична інтернет-конференція студентів, аспірантів та молодих вчених «Сучасні інструменти управління корпоративними фінансами»; VI Всеукраїнська науково-практична конференція «Актуальні проблеми соціально-економічних систем в умовах трансформаційної економіки»; XXVIII міжнародна науково-практична конференція «Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я» та у наукових фахових журналах: Електронне наукове фахове видання «Економіка та суспільство», Інфраструктура ринку, Причорноморські економічні студії, Вчені записки Таврійського національного університету ім.В.І.Вернадського, Механізм регулювання економіки, а також використані при підготовці колективної

монографії «Сучасні тенденції розвитку обліку, контролю й аналізу в умовах євроінтеграції».

Висновки та пропозиції, отримані при виконанні роботи включено до звіту за темами науково-дослідних робіт «Структурно-функціональна мультиплексивна модель розбудови системи екологічних податків в Україні» (номер державної реєстрації 0119U100759) та «Розробка науково-методичних засад та практичного інструментарію фінансової політики сталого розвитку об'єднаних територіальних громад" (номер державної реєстрації 0117 U 003935)».

Ключові слова: екологічне оподаткування, державне регулювання економіки, екологічний менеджмент, екологічні інструменти, податкові пільги, податкові реформи, сталий розвиток

Зміст кваліфікаційної роботи викладено на 58 сторінках, зокрема список використаних джерел із 30 найменувань, розміщений на 4 сторінках. Робота містить 11 таблиць, 7 рисунків, а також 3 додатки, розміщених на 17 сторінках.

Рік виконання кваліфікаційної роботи – 2020 рік

Рік захисту роботи – 2020 рік

## SUMMARY

Solodukha Mariia –Development of environmental taxation as an instrument of state regulation of economy based on foreign experience. Qualifying master's thesis. Sumy State University, Sumy, 2020.

The main responsibility for the preservation of the environment, its protection, rational and scientifically sound nature management is borne by the state. The ecological function of the modern state is understood as the activity of the state on protection, reproduction and improvement of the natural environment, rational use of natural resources owned by the state, legal entities and individuals, environmental development, protection and protection of environmental rights of individuals and legal entities. At the same time, the dilemma during its implementation is the harmonization of environmental and economic interests of society, which would simultaneously ensure the protection of human rights to a clean, healthy, favorable natural environment, proclaimed by the Constitution of Ukraine, and economic welfare.

Environmental taxation is the process of establishing and collecting environmental taxes, determining their rates, facilities, payers and the procedure for paying the degree of their impact on the level of environmental impact, irrational use of nature, and so on.

It follows from the definition that the system of environmental taxation combines the limitation of the negative impact on the environment and the application of different tax rates (a system of differentiated rates, which is specific to each country), which contributes to the progress of environmental policy. After all, the economic levers of environmental policy enable the state to control and improve the state of the environment through tax revenues. The use of such tools helps to increase the level of effectiveness of environmental policy, through which mechanisms in turn redistribute funds from such revenues.

The preconditions and features of application of ecological and economic instruments of taxation are investigated in the work. An analysis of world research on the impact of environmental tax on indicators of sustainable development and socio-economic status.

The main purpose is to study the preconditions and features of the use of environmental and economic instruments for the reform of the environmental taxation system as a lever of state regulation of the economy.

It is investigated how ecological taxes affect socio-ecological-economic indicators. Based on analytical tools, a panel regression analysis of the impact of environmental taxation was performed. Based on the calculations, we can say that the most effective income from environmental revenues is used over the next three years. It is in the three-year perspective that the indicators of sustainable environmental, economic and human development are increasingly reproducing the positive dynamics of close relationships. Assessing the relationship between these indicators and the parameters of sustainable development should be the basis for the development of environmental policies aimed at reducing the burden on the environment and targeted funding for ecosystem protection through revenues from environmental taxes.

The analysis of the interaction of indicators shows that the use of environmental taxes significantly affects the overall parameters of public health, efficiency, unemployment and innovation, which proves that to improve the environmental security of countries it is necessary to take into account the impact of all indicators, including demographic indicators. population with quality resources. It was found that the use of environmental and economic instruments of taxation will contribute to the effective implementation of environmental policy, creating additional incentives to limit the production and economic activities of economic entities that harm the environment, and the formation of sufficient material resources for environmental programs.

Mechanisms of environmental policy aimed at reducing the burden on the environment and targeted financing of ecosystem protection through revenues from environmental taxes have been developed.

The best way to transform environmental tools related to the activities of enterprises was to introduce an environmental management system that will allow these businesses not only to enjoy preferential (preferential) rates of environmental taxation, but also to improve production technologies and quality of products.

The imperfection of tax reforms in the field of environmental policy has been resolved by proposing an environmental and labor reform in Ukraine, which will reduce the tax burden from the payroll and thus increase environmental tax rates.

Thus, the use of environmental and economic instruments of taxation as mechanisms of state regulation of the economy will contribute to the effective implementation of environmental policy, creating additional incentives to limit the production and economic activities of economic entities that harm the environment and creating sufficient material resources for environmental programs.

After all, the main task of state regulation is to develop methodological principles for the formation of mechanisms for financial support of environmental activities and study the effectiveness of environmental and economic instruments of taxation.

It should also be emphasized that in order to increase the effectiveness of tax regulation in the field of environmental protection, it is necessary to focus taxation on such tasks as shifting the tax burden towards those sectors of the economy that cause the greatest damage to the environment; tax incentives for investment in environmental protection; introduction of excise duty on goods and services that cause an increase in the level of environmental risk and further use of these funds for the intensive introduction of resource- and energy-saving technologies.



**Key words:** environmental taxation, state regulation of the economy, environmental management, environmental instruments, tax benefits, tax reforms, sustainable development

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	11
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ .....	13
1.1 Характеристика екологічних податкових інструментів та їх взаємозв'язку з соціально-економічними показниками .....	13
1.2 Нормативно-правові аспекти застосування екологічного оподаткування у процесі державного управління економікою .....	18
1.3 Зарубіжний досвід правового регулювання в сфері екологічного оподаткування .....	22
РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДОСЯГНЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ .....	26
2.1 Роль екологічного оподаткування в підтриманні сталості людського розвитку.....	26
2.2. Вплив індикаторів екологічного оподаткування на сталість екологічного розвитку.....	30
2.3 Вплив інструментів екологічного оподаткування на сталість економічного розвитку.....	34
РОЗДІЛ 3 ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ.....	40
3.1. Шляхи вдосконалення інструментів екологічного оподаткування з урахуванням зарубіжного досвіду.....	40
3.2 Податкові реформи як шляхи вдосконалення застосування екологічних інструментів.....	43
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	51

## ВСТУП

Основну відповідальність за збереження навколишнього середовища, його охорону, раціональне та науково обґрунтоване природокористування несе держава. Під екологічною функцією сучасної держави розуміють діяльність держави з охорони, відтворення та оздоровлення навколишнього природного середовища, раціонального використання природних ресурсів, що є власністю держави, юридичних та фізичних осіб, забезпечення екологічного розвитку, охорони і захисту екологічних прав фізичних і юридичних осіб. Разом з тим, дилемою під час її реалізації є узгодження екологічних й економічних інтересів суспільства, які б одночасно забезпечували гарантії захисту прав людини на чисте, здорове, сприятливе для життя природне середовище, проголошене Конституцією України, та економічного добробуту громадян.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження передумов та особливостей застосування еколого-економічних інструментів для провадження реформування системи екологічного оподаткування, як важеля державного регулювання економіки.

Відповідно до поставленої мети, основними завданнями є:

- визначення сутності екологічних податкових інструментів та їх взаємозв'язку з соціально-економічними показниками;
- дослідження нормативно-правових аспектів застосування екологічного оподаткування у процесі державного управління економікою;
- аналіз та вивчення зарубіжного досвіду правового регулювання в сфері екологічного оподаткування;
- оцінювання взаємозв'язку параметрів екологічного оподаткування та індикаторів соціально-еколого-економічного сталого розвитку на прикладі України та 6 країн світу;

— розробити пропозиції щодо реформування системи екологічного оподаткування в Україні в умовах державного регулювання економіки з огляду з на зарубіжний досвід.

Предметом дослідження є теоретичні, методичні та практичні аспекти застосування інструментів екологічного оподаткування в процесі розвитку економіки.

Об'єктом дослідження виступають економічні відносини, що виникають між державою та суб'єктами економіки, під час застосування інструментів екологічного оподаткування з метою здійснення впливу на показники соціально-еколого-економічного розвитку.

Використана методика дослідження. 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: аналізу та синтезу – для опису механізму дії державного регулювання екологічної політики та інструментів екологічного оподаткування в Україні та країнах світу; логічного узагальнення – для виділення основних напрямів впливу екологічних податків на показники соціально-еколого-економічного розвитку у світі; методи економіко-математичного моделювання (панельний регресійний аналіз) – для оцінки впливу параметрів трансформації екологічного оподаткування на показники її ефективності.

# РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЗАСТОСУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

## 1.1 Характеристика екологічних податкових інструментів та їх взаємозв'язку з соціально-економічними показниками

На сьогодні екологічна складова в стимулюванні розвитку території відіграє важливу роль, що спонукає державу на забезпечення інтеграції екологічної політики з іншими управлінськими підходами сталого розвитку. Звідси виникає поняття державного регулювання еколого-економічного розвитку, яке гомологічне за сутнісним наповненням з такими категоріями, як еколого-економічне управління і регулювання, екологічна та економічна політика, екологічний та економічний менеджмент. Формулюванню суті державного регулювання еколого-економічного розвитку, його принципів і завдань передувало ознайомлення з напрацюваннями вітчизняних учених.

Так наприклад, Д. Ветвицький цілі екологічної політики пов'язує із забезпеченням екологічного розвитку держави й задоволенням екологічних потреб населення [19]. Таким чином, концепт екологічного регулювання спрямовується в площину безпеки та апріорі стає одним із визначальних об'єктів державного впливу.

Окремим блоком у дослідженнях українських науковців ідуть численні критичні висновки та рекомендації щодо реалізації екологічної політики в Україні, пріоритетів державного екологічного регулювання. Особливої актуальності вдосконалення державного регулювання еколого-економічного розвитку набуває в умовах євроінтеграції. Основним інструментом такого регулювання є екологічне оподаткування.

Екологічне оподаткування – це процес встановлення та стягнення екологічних податків, визначення їх ставок, об'єктів, платників та порядку сплати ступеня їх впливу на рівень навантаження на навколишнє природне середовище, нераціональне природокористування тощо [29].

З визначення випливає, що система екологічного оподаткування поєднує обмеження негативного впливу на довкілля, та застосування різноманітних ставок оподаткування (система диференційованих ставок, яка притаманна кожній країні окремо), що сприяє прогресивності екологічної політики. Адже економічні важелі екологічної політики дають можливість державі контролювати та покращувати стан навколишнього середовища за рахунок податкових надходжень. Застосування таких інструментів сприяє підвищенню рівня ефективності екологічної політики, за допомогою механізмів якої в свою чергу перерозподіляються кошти від таких надходжень.

Залежно від їх ролі та функціонального призначення інструменти еколого-економічного регулювання можна об'єднати в деякі групи: стимулюючі, спонукальні, контролюючі, нормативні, правові, превентивні, організаційно управлінські, культурно-етичні (рис. 1.1)

Аналізуючи даний рисунок, ми прийшли до висновку, що в Україні та і багатьох країнах світу хоча й існує достатня законодавча база для регуляторної діяльності загалом, однак ще потрібні значні напрацювання для її адаптації до принципів Світової організації торгівлі та ЄС.

Відтак, багато держав світу надають субсидії на розробку альтернативних джерел енергопостачання, устаткування, новітніх технологій, а також енергозберезувальних заходів (Канада, Данія, Швеція, Норвегія та Нідерланди). Найпоширенішим інструментом субсидіарної екологічної політики в країнах світу є податкові пільги. В Австрії, Швеції та Німеччині знижуються податки на більш екологічно чисті авто. У США, для боротьби із забрудненням водних,

земельних ресурсів та атмосферного повітря, із загальної суми податків, яку має сплати суб'єкт, вилучають дивіденди, отримані за облігаціями.

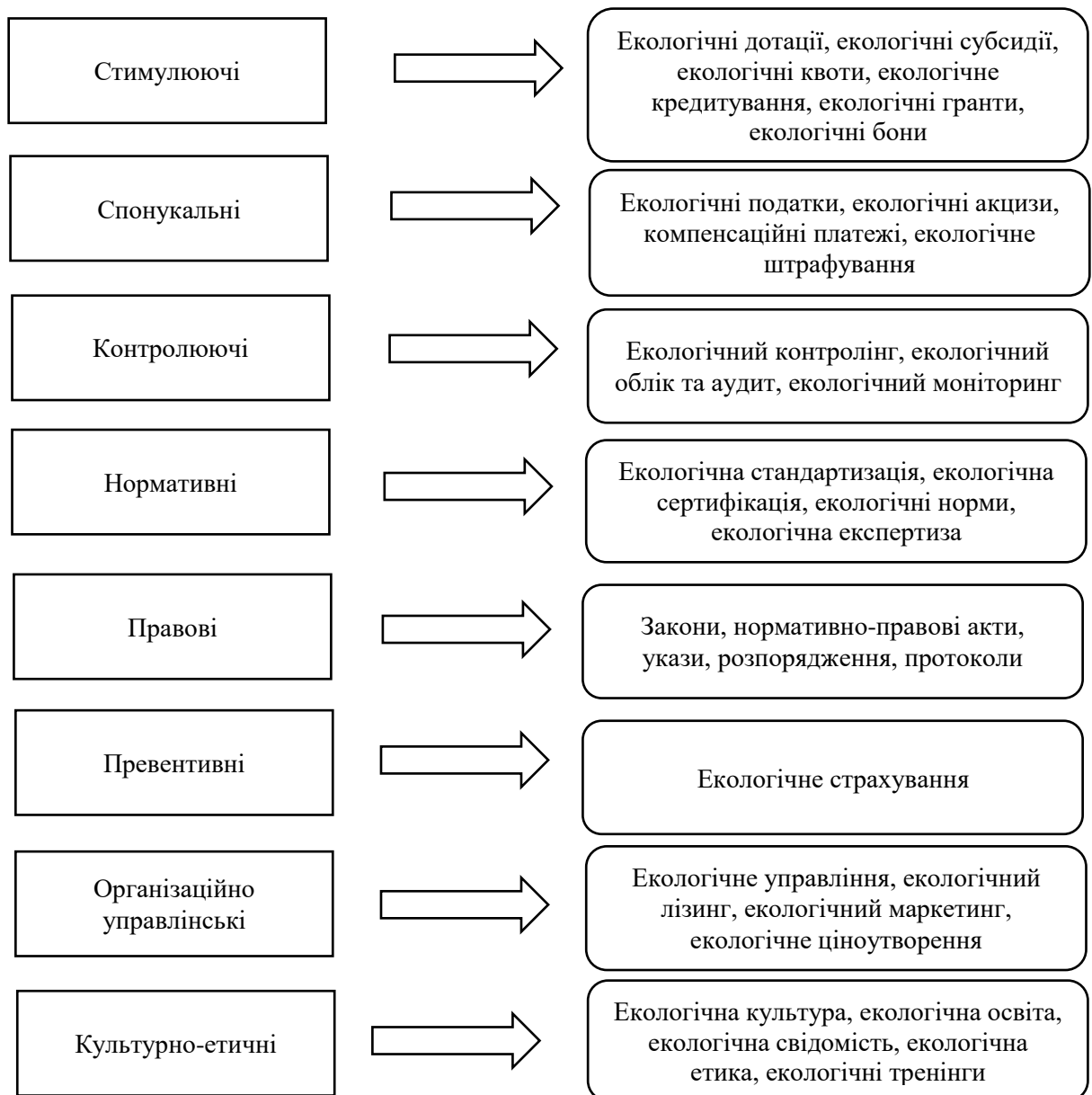


Рисунок 1.1 – Групування важелів еколого-економічного регулювання

*Джерело: створено автором на основі [11]*

В Іспанії, окремо від податкових пільг, надають особливі субсидії, які направлені на дослідницьку діяльність щодо запобігання забруднення навколишнього природного середовища, скорочення викидів, а також

моніторингу довкілля. Сума субсидій складає близько 30% інвестиційних витрат, що були здійснені в результаті такої діяльності. Використовуючи такі податкові інструменти, стан навколишнього середовища представлених країн значно покращився, а підприємства стали більш екологічно орієнтованими.

В законодавстві України на сьогодні вже прописане використання деяких інструментів екологічного оподаткування, що спрощують сплату самого податку: кредитна підтримка, пільги зі сплати природно-ресурсних платежів, фінансова допомога у реалізації заходів з раціонального природокористування та податкові пільги.

І для того, щоб більш детально розібратися з тим як діють всі ці інструменти і наскільки ефективною є екологічна політика, дослідимо вплив екологічних податків на показники соціально-еколого-економічного розвитку.

Багато вітчизняних та зарубіжних вчених визначали, що екологічне оподаткування покликане стимулювати масове впровадження інноваційних технологій, сприяти реалізації програм екологічної політики в усіх країнах, забезпечувати ефективність роботи органів фіскальної служби, стимулювати модернізацію всіх сфер людського життя для збереження навколишнього середовища майбутнім поколінням.

Еденхофер та ін. вважають, що фіскальні реформи у сфері екологічного оподаткування, які зменшують субсидії та збільшують ставки податків на викиди, не тільки сприятимуть пом'якшенню змін клімату, але й можуть підвищити економічну ефективність національних податкових систем та забезпечать додаткові державні доходи, які можуть бути використані для сприяння людського розвитку [4].

Емпірична економетрична оцінка ефективності екологічної політики здатна продемонструвати, які інструменти державного регулювання, а саме екологічне оподаткування, допомагають досягти бажаного ефекту від зменшення шкідливих викидів або стимулювання технологічних змін.



У своїй праці Шмельов С. та Спек С. застосували економетричний підхід для аналізу ефективності податків на енергію та вуглець у Швеції, країні, яка однією з перших запровадила податок на викиди CO<sub>2</sub>, а також оцінили вплив проведення широкої екологічної податкової реформи в даній країні.

Результати показали, що взятий окремо податок на CO<sub>2</sub> не був достатнім, щоб призвести до значної зміни викидів CO<sub>2</sub> у Швеції, за винятком випадків, що стосувалися бензину. З іншого боку, податки на енергію, вугілля та скраплений газ були статистично значущими.

У той же час, відновлювана енергія (за винятком гідросистеми), що є нещодавнім нововведенням, не є статистично значущим фактором скорочення викидів CO<sub>2</sub>, можливо, через те, що вітер та сонячна енергія в Швеції відіграють набагато меншу роль [16].

Бовенберг вважає, що екологічна податкова реформа не тільки допомагає очистити середовище, але й приносить неекологічні переваги. Роблячи це, він досліджував, як екологічні податкові реформи впливають на добробут людей, розподіл доходу та зайнятість. В тому числі досліджував таке поняття як «подвійний дивіденд» [1].

Такі вчені як Караро К., Галеоті М. та Галло М. використовували вже давно розроблену модель економетричної загальної рівноваги для Європейського Союзу, а також для кожної країни-учасниці та представили результати моделювання до 2020 року наслідків та впливу європейського податку на викиди вуглецю, доходи від якого переробляються для зменшення внесків для соціального забезпечення роботодавців. Результати показали, що переробка доходів від оподаткування вуглецю може забезпечити «подвійний дивіденд на зайнятість» лише у короткостроковому періоді [2].

Європейські країни розширили використання інструментів оподаткування навколишнього середовища шляхом створення нових податкових баз.

Кремер та ін. виявив, що перерозподільна роль екологічних податків вимагає, щоб товари, що забруднюють, оподатковувалися за ставкою, значно нижчою за граничну соціальну шкоду [3]. А також доводять те, що запровадження екологічного податку в сучасній французькій податковій системі з його неоптимальними податками на прибуток призводить до значних прибутків добробуту для групи підприємств з найвищим доходом та значних збитків для найменш забезпечених людей.

Норвезький вчений Морли Б. досліджував чи впливають екологічні податки на рівень забруднення та споживання енергії. Було доведено, що існує істотний негативний взаємозв'язок між екологічними податками та забрудненням, але немає зв'язку між екологічними податками та споживанням енергії [10].

Також слід наголосити, що з метою підвищення ефективності податкового регулювання у сфері охорони навколишнього природного середовища необхідна орієнтація оподаткування на вирішення таких завдань, як зміщення податкового навантаження в бік тих секторів економіки, що спричиняють найбільшу шкоду навколишньому середовищу; податкове стимулювання інвестицій в охорону навколишнього природного середовища; введення акцизу на товари і послуги, які спричиняють підвищення рівня екологічного ризику та подальше використання цих коштів на інтенсивне впровадження ресурсо- та енергозберігаючих технологій.

## 1.2 Нормативно-правові аспекти застосування екологічного оподаткування у процесі державного управління економікою

Незважаючи на вагомий внесок досліджень вітчизняних та зарубіжних вчених, нормативно-правове забезпечення функціонування громадських та державних інституцій в екологічній сфері все ж таки потребує конкретних

вдосконалень та новацій. Існує велика необхідність оновлення правового механізму, що впливатиме на формування та реалізацію державної політики в екологічній сфері України.

Адже реформування системи екологічного оподаткування сьогодні є не надто стабільною з огляду на основні зміни, що відбувалися у екологічному оподаткуванні в Україні з часів її незалежності (додаток А).

Та з початком дії процесу євроінтеграції в Україні трансформаційні процеси системи екологічного оподаткування значно покращились і широко значення набуло створення відповідних директив та концепцій.

У травні 2017 р. було зазначено, що в Україні досить низький рівень реалізації екологічної політики. Це було констатовано у тексті розпорядження Кабінету Міністрів України № 616-р. Саме цим документом було схвалено Концепцію реформування системи державного контролю у сфері охорони навколишнього природного середовища. В даній Концепції було виокремлено такі проблеми, що стосувались екологічного моніторингу [8]:

- відсутність законних прав громадянського суспільства впливати на прийняття екологічно важливих та значущих рішень;
- лобістське руйнування системи державного регулювання та контролю у сфері охорони довкілля та дискредитація даної системи;
- велика кількість некваліфікованих працівників державних інспекцій з охорони навколишнього середовища;
- низький рівень ставок екологічного оподаткування та недотримання процедур та часових рамок сплати екологічних податків.

У проекті схваленої концепції було передбачено ліквідування Державної екологічної інспекції та всіх її територіальних підрозділів та утворення Державної природоохоронної служби, на яку будуть покладені усі функції Державної екологічної інспекції.

Згідно Концепції реформування системи державного контролю у сфері охорони навколишнього природного середовища, основа механізму державного регулювання охороною навколишнього середовища являє собою парадигму платності за користування природними ресурсами. Сутність останньої полягає у ресурсному забезпеченні виконання функцій фінансово-економічних регуляторів, які відносяться до екологічних цільових програм. А також закликає виробників товарів до підвищення рівня екологічності під час виробництва власної продукції і покращення технологій, що застосовуються ними у процесах їх виробництва.

А от в Концепції національної безпеки України відбивається сукупність офіційно прийнятих в країні поглядів на цілі і державну стратегію в області забезпечення безпеки особи, суспільства і держави з врахуванням наявних ресурсів і можливостей. Згідно з Концепцією сталого розвитку екологічні проблеми стоять перед державою як одні з першочергових, оскільки не вирішення цієї задачі може призвести до екологічної катастрофи, зачіпаючи не лише здоров'я населення країни, але й інші види національної безпеки [24].

Так, встановлення лімітів на використання природних ресурсів, утворення і розміщення відходів, а також скидів речовин, що забруднюють навколишнє природне середовище зафіксоване у ст. 3 Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища».

Стягнення екологічного податку, збору за спеціальне використання води, збору за спеціальне використання лісових ресурсів, плати за користування надрами регулюється Податковим кодексом України. [23]. У даному кодексі (ст. 240) зазначено основні та найбільш важливі види діяльності, що підлягають екологічному оподаткуванню, в результаті чого, екологічний податок в Україні поділяють на три види: плата за забруднення навколишнього середовища, податки на відходи, податки за утворення та зберігання радіоактивних відходів. За даними Податкового кодексу поза нормативним врегулюванням

залишаються такі види податків як: плата за продукцію (товари), які шкодять довкіллю; податок на звалища (полігони); податок на шумове забруднення та інші.

Хоча, регулятивно-стимулюючий вплив екологічного оподаткування в Україні є незначним, проте в Україні є передумови для удосконалення правового механізму екологічного оподаткування (рис. 1.2).



Рисунок 1.2 – Основні чинники та результати запровадження нормативно-правового регулювання екологічного оподаткування

Джерело: створено автором; \* - податкові надходження

А вдосконалення екологічної системи оподаткування є необхідним та об'єктивним напрямку впровадження цілей сталого розвитку зазначених у Стратегії державної екологічної політики до 2030 року.

Основним та перспективним напрямом удосконалення системи екологічного оподаткування за Податковим кодексом може стати трансформація сплати акцизного збору за товари, що відносяться до екологічно шкідливих та використовуються у виробництві та споживанні. А запровадження пільгового режиму оподаткування буде актуальним для підприємств, в процесі діяльності яких здійснюється екологічний аудит, в результаті якого інвестиційні кошти направляються у природоохоронні заходи.

Водночас, розглядаючи питання нормативно-правового регулювання щодо адміністрування екологічного податку, потрібно враховувати сучасний стан і підходи до розуміння характеру правовідносин із заподіянням шкоди навколишньому природному середовищу, стан розвитку поколінь прав людини, а також підходи до закріплення еколого-орієнтованих платежів на світового законодавства.

### 1.3 Зарубіжний досвід правового регулювання в сфері екологічного оподаткування

Велика кількість міжнародних договорів, конвенцій екологічного характеру є свідченням зростання масштабів та інтенсивності впливу людської діяльності на навколишнє середовище.

Першою міжнародною угодою щодо проблеми глобального потепління стала Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (РКЗК, Конвенція) в 1992 році (документ ратифікований 195 країнами світу, містить загальні цілі та принципи об'єднання світової спільноти). Фахівці визнали той факт, що для вирішення

екологічних проблем сучасності необхідно враховувати не лише технологічні, але й економічні та правові аспекти, тому юридичним продовженням конвенції став Кіотський протокол 1997 року. Основним завданням протоколу і конвенції є стабілізація рівня вмісту шкідливих речовин антропогенного походження з метою запобігання негативному впливу на навколишнє середовище [26].

Реформування системи екологічних податків (ETR – Environment Tax Reform), яке мало свій початок в декількох країнах ЄС (Швеції, Данії, Фінляндії, Нідерландах) у 1990-х рр., викликало занепокоєння, насамперед, в сенсі впливу на розподіл доходів, обсяги експорту, зайнятість та економічне зростання. Основною метою реформ стало стимулювання зайнятості, а головний їх принцип полягав у зниженні податків на працю [9]. Екологічні фіскальні реформи поступово запроваджували в усіх країнах ЄС, починаючи з 1 квітня 1999 року. Подальші кроки у їх здійсненні відбувались у 2000 та 2003 рр. У Німеччині основною метою екологічної фіскальної реформи було зменшення споживання енергії та, як наслідок, скорочення шкідливих викидів, а також сприяння розвитку нових технологій та інвестування в інновації. Доходи державного бюджету від цих податкових надходжень використовували для скорочення пенсійних внесків. Результатом такої ETR стало створення значної кількості нових робочих місць (близько 250 тис. лише у 2003 р.), що становило 0,75% їх загальної поточної кількості. На рисунку 1.3 відображена хронологія розвитку сфери екологічних податків у ЄС, починаючи з середини ХХ ст.

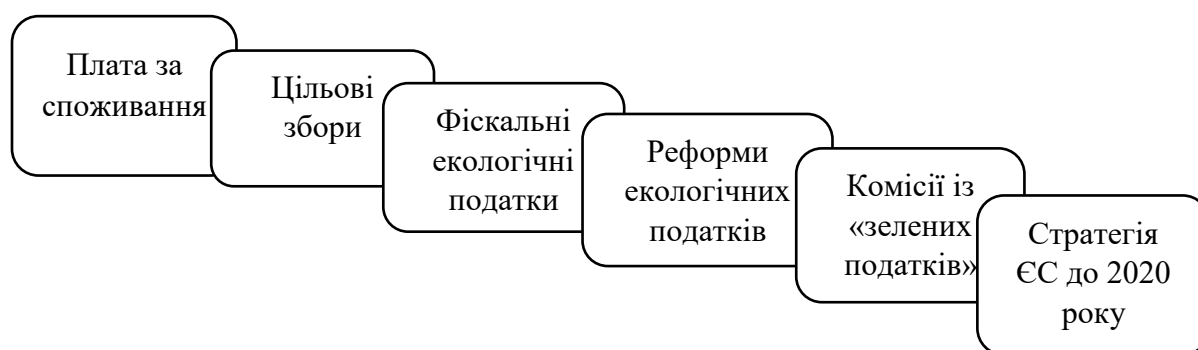


Рисунок 1.3 – Трансформація сфери екологічних податків у ЄС

Плата за користування та цільові збори переважали на ранніх етапах розвитку екологічної політики в ЄС (в середині ХХ ст.). У 1990–2000 рр. основну увагу приділяли фіскальним екологічним податкам та реформуванню останніх, зокрема в країнах Північної Європи. Основною метою діяльності так званих «зелених комісій» (зокрема, Нідерландської комісії з екологічних податків 1995 р. та «зеленої фіскальної комісії» 2007 р.) було сприяння проведенню громадських і політичних обговорень щодо економічного сенсу екологічних податків та необхідності здійснення комунікаційної діяльності в аспекті розвитку усвідомлення та розуміння необхідності проведення реформ у сфері екологічного оподаткування. У такий спосіб «зелені податкові комісії» відігравали підтримуючу роль у багатьох державах [13]. Починаючи з 2010 р., акцент змістився у бік стратегії ЄС-2020, головною метою якої є досягнення більшої послідовності у запровадженні економічних, соціальних та екологічних програм.

Відтак, директиви ЄС визначають правові та організаційні засади оцінки впливу на довкілля, яка спрямована на попередження та запобігання шкоди довкіллю, забезпечення екологічного розвитку, раціонального використання і відтворення природних ресурсів. З метою виконання міжнародних зобов'язань в Україні з 18.12.2017 р. набув чинності Закон України «Про оцінку впливу на довкілля», що сприяє запровадженню європейської моделі природокористування та забезпечує наближення до законодавства ЄС [22].

Порівнювати законодавство та обсяги надходжень від екологічних податків у ЄС та Україні не є коректним. У європейських країнах такі надходження становлять велику частку в доходній частині бюджету, за допомогою яких фінансуються першочергові природоохоронні заходи (табл. 1.1).



Аналізуючи дані таблиці 1.1, можна стверджувати, що країною-лідером щодо обсягів фінансування є Франція.

Таблиця 1.1 – Частка видатків на охорону довкілля у загальних державних видатках та за сегментами спрямування у країнах Європи за 2016–2018 рр., %

Країна	Частка видатків на охорону довкілля у державних видатках			Частка видатків на поводження з відходами			Частка видатків на управління стічними водами			Частка видатків на зменшення забруднення довкілля			Частка видатків на захист біорізноманіття та ландшафту		
	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Україна	0,7	0,8	0,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Латвія	1,8	1,7	1,4	50	23	64	9	8	6	23	23	17	3	4	5
Литва	1,6	1,5	1,4	57	5	79	2	2	1	5	0	0	12	7	4
Франція	1,8	1,8	1,7	51	8	52	21	20	20	8	8	7	8	9	8
Словенія	2,0	2,1	1,2	10	11	19	64	56	37	11	7	10	7	6	11
Польща	1,5	1,4	1,0	15	12	21	45	40	27	12	11	13	3	4	6
Чехія	2,5	2,6	1,9	30	3	37	35	43	27	3	2	1	28	21	27

*Джерело: складено автором на основі [9]*

За рівнем видатків із нашою країною можна порівняти такі європейські країни, як Латвія, Литва та Словенія. Вони спрямовують на заходи з охорони навколишнього середовища 1–2% загальних державних витрат, а Україна – лише до 1% [25].

Тобто, у країнах Європи надходження від екологічного податку не тільки покривають витрати на природоохоронні заходи, а й виступають механізмом накопичення бюджетних коштів. В цьому відіграє важливу роль нормативно-правова база, яка регулює екологічну політику та сприяє досягненню цілей сталого розвитку.

## РОЗДІЛ 2 ДОСЛІДЖЕННЯ РОЛІ ІНСТРУМЕНТІВ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ДОСЯГНЕННЯ ПОКАЗНИКІВ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

2.1 Роль екологічного оподаткування в підтриманні сталості людського розвитку

З метою оцінки впливу фінансово-економічних важелів на стан довкілля пропонується провести оцінювання взаємозв'язку параметрів екологічного оподаткування та індикаторів розвитку навколишнього природного середовища на прикладі України та 6 розглянутих європейських країн (Польща, Чехія, Латвія, Франція, Литва, Словенія). Характеристику показників, обраних для оцінювання представлено в додатку Б.

Статистичні дані для проведення розрахунків представлено в додатку В. Для проведення оцінювання впливу екологічного оподаткування на показники розвитку навколишнього природного середовища було використано інструментарій панельного регресійного моделювання з використанням програмного забезпечення Stata, що дозволило оцінити усереднений рівень зв'язків для вибірки з 7 країн протягом періоду дослідження, що охоплює 2006-2018 роки.

Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування та показники сталості людського розвитку на підставі щорічних спостережень представлено в табл.2.1.

Наведені результати розрахунку засвідчують, що між представленими показниками існує тісний зв'язок. Так, частка екологічних податків у ВВП та сукупних податкових надходженнях мають суттєвий вплив на більшість показників сталості людського розвитку, а саме на доступ до якісних джерел води та безпеку доступу до води та тривалість здорового життя. Насамперед, це

зумовлено процесом відновлення даних видів ресурсів за рахунок цих надходжень. А значить зменшення обсягів шкідливого використання навколишнього середовища, що свідчить про комплексність екологічної політики країн.

Таблиця 2.1 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого людського розвитку за період 2006–2018 рр.

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	$P> z $	Нижні 95%	Верхні 95%
Доступ до якісних джерел води						
Частка ЕП у ПН	-0,813	0,483	-1,680	0,092	-1,759	0,133
Частка ЕП у ВВП	-1,308	1,450	-0,900	0,367	-4,150	1,534
Безпека доступу до води						
Частка ЕП у ПН	0,263	0,108	2,430	0,015	0,051	0,476
Частка ЕП у ВВП	0,778	0,300	2,590	0,010	0,189	1,367
Смертність						
Частка ЕП у ПН	0,118	0,048	2,440	0,015	0,023	0,212
Частка ЕП у ВВП	0,224	0,159	1,410	0,158	-0,087	0,535
Охорона здоров'я						
Частка ЕП у ПН	-76,901	61,554	-1,250	0,212	-197,545	43,742
Частка ЕП у ВВП	-266,504	193,560	-1,380	0,169	-645,875	112,868
Споживання						
Частка ЕП у ПН	-0,005	0,045	-0,120	0,903	-0,093	0,082
Частка ЕП у ВВП	-0,073	0,135	-0,540	0,589	-0,338	0,192
Тривалість здорового життя						
Частка ЕП у ПН	-0,179	0,155	-1,160	0,247	-0,482	0,124
Частка ЕП у ВВП	-0,061	0,472	-0,130	0,898	-0,987	0,865

*Джерело: розраховано автором на основі даних [671718]*

Ефект дії показників екологічних податків через рік після їх застосування дещо погіршується, але зберігає й позитивну динаміку взаємодії. Тісний взаємозв'язок приросту екологічних податків та витрат на безпечний доступ до води вказує на покращення цього показника шляхом очищення водних ресурсів (табл. 2.2).

Тобто, ефективність дії показників часток екологічних податків у ВВП та податкових надходженнях та приросту екологічних податків не втрачається по відношенню до всіх параметрів стабільного рівня людського існування, що знов таки говорить про вагомий вплив таких показників на сталість людського розвитку в даній вибірці країн.

Таблиця 2.2 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого людського розвитку за період 2006–2018 рр. з часовим лагом в один рік

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	P> z	Нижні 95%	Верхні 95%
<i>Доступ до якісних джерел води</i>						
Частка ЕП у ПН	-0,337	0,515	-0,650	0,513	-1,346	0,672
Частка ЕП у ВВП	0,026	1,410	0,020	0,985	-2,740	2,790
Приріст ЕП	0,002	0,037	0,060	0,954	-0,070	0,074
<i>Безпека доступу до води</i>						
Частка ЕП у ПН	0,135	0,110	1,220	0,223	-0,082	0,351
Частка ЕП у ВВП	0,449	0,286	1,570	0,117	0,112	1,009
Приріст ЕП	-0,020	0,008	-2,480	0,013	-0,036	-0,004
<i>Смертність</i>						
Частка ЕП у ПН	0,047	0,058	0,810	0,416	-0,066	0,160
Частка ЕП у ВВП	-0,022	0,170	-0,130	0,899	-0,354	0,311
Приріст ЕП	0,000	0,004	0,120	0,908	-0,007	0,008
<i>Охорона здоров'я</i>						
Частка ЕП у ПН	-53,064	59,746	-0,890	0,374	-170,164	64,035
Частка ЕП у ВВП	-63,344	174,858	-0,360	0,717	-406,058	279,371
Приріст ЕП	2,829	3,865	0,730	0,464	-4,746	10,404
<i>Споживання</i>						
Частка ЕП у ПН	-0,014	0,048	-0,300	0,767	-0,108	0,079
Частка ЕП у ВВП	-0,045	0,138	-0,320	0,746	-0,315	0,226
Приріст ЕП	0,002	0,003	0,500	0,620	-0,005	0,008
<i>Тривалість здорового життя</i>						
Частка ЕП у ПН	-0,178	0,166	-1,070	0,284	-0,504	0,148
Частка ЕП у ВВП	-0,011	0,479	-0,020	0,982	-0,950	0,928
Приріст ЕП	-0,012	0,012	-1,040	0,297	-0,035	0,011

*Джерело: розраховано автором на основі даних [671718]*

В результаті оцінки впливу на показники підтримки сталого людського розвитку в трирічній перспективі виявлено покращення зв'язку між приростом екологічних податків та безпечним доступом до води, а також частки екологічних податків у ВВП та показником споживання (табл. 2.3). Такий результат свідчить про те що бажаний ефект від використання екологічних надходжень можна отримати через три роки. Так за рахунок покращення показника споживання здійснюється вплив на стандарти виробленої продукції.

Таблиця 2.3 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого людського розвитку за період 2006–2018 рр. з часовим лагом в три роки

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	$P >  z $	Нижні 95%	Верхні 95%
Доступ до якісних джерел води						
Частка ЕП у ПН	0,350	0,567	0,620	0,537	-0,761	1,460
Частка ЕП у ВВП	0,806	1,365	0,590	0,555	-1,868	3,481
Приріст ЕП	-0,012	0,030	-0,410	0,680	-0,072	0,047
Безпека доступу до води						
Частка ЕП у ПН	0,098	0,114	0,860	0,390	-0,125	0,321
Частка ЕП у ВВП	0,298	0,269	1,110	0,269	-0,230	0,826
Приріст ЕП	-0,019	0,006	-3,330	0,001	-0,031	-0,008
Смертність						
Частка ЕП у ПН	0,015	0,058	0,260	0,796	-0,098	0,128
Частка ЕП у ВВП	-0,028	0,143	-0,190	0,847	-0,308	0,253
Приріст ЕП	-0,002	0,003	-0,580	0,563	-0,007	0,004
Охорона здоров'я						
Частка ЕП у ПН	86,771	92,831	0,930	0,350	-95,175	268,717
Частка ЕП у ВВП	292,486	229,251	1,280	0,202	-156,838	741,810
Приріст ЕП	-1,159	4,567	-0,250	0,800	-10,110	7,793
Споживання						
Частка ЕП у ПН	0,086	0,052	1,640	0,101	-0,017	0,189
Частка ЕП у ВВП	0,300	0,144	2,080	0,038	0,017	0,583
Приріст ЕП	0,002	0,004	0,460	0,644	-0,005	0,009
Тривалість здорового життя						
Частка ЕП у ПН	-0,244	0,196	-1,250	0,213	-0,628	0,140
Частка ЕП у ВВП	0,036	0,542	0,070	0,947	-1,026	1,098
Приріст ЕП	-0,007	0,014	-0,490	0,621	-0,035	0,021

*Джерело: розраховано автором на основі даних [671718]*

Результати оцінювання впливу екологічних надходжень на показники сталості людського розвитку свідчать, що:

- доступ до якісних джерел води в рік надходжень екологічних податків зростає, а з лагом в один та три роки знижується;
- показник безпеки доступу до води збільшується з кожним наступним роком після року надходження екологічних податків;
- показник смертності в рік надходжень і з лагом в один рік знижується, але несуттєво та досягає свого мінімуму з лагом в три роки;
- показник охорони здоров'я в рік надходжень і з лагом в три роки знижується, а от з часовим лагом в один рік стрімко зростає;
- показник споживання знижується у рік надходжень екологічних податків та зростає з лагом в один та три роки;
- тривалість здорового життя практично не змінюється в рік надходження екологічних податків та з лагом в один рік, а з лагом в три роки даний показник має тенденцію щодо зростання.

З аналізу взаємодії вищезазначених показників, випливає, що показники застосування екологічних податків суттєво впливають на узагальнені параметри здоров'я населення, смертність, доступ до якісних водних ресурсів, що доводить, що для підвищення екологічного розвитку країн необхідно враховувати вплив всіх видів показників, зокрема демографічної ситуації в країні та забезпеченість населення якісними ресурсами.

## 2.2. Вплив індикаторів екологічного оподаткування на сталість екологічного розвитку

Для більше детального аналізу оцінимо вплив та взаємозв'язок параметрів екологічного оподаткування на показники сталого екологічного розвитку.

Результати проведеного аналізу представлені в таблиці 2.4.

Таблиця 2.4 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого екологічного розвитку за період 2006–2018 рр.

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	$P >  z $	Нижні 95%	Верхні 95%
Викиди парникових газів						
Частка ЕП у ПН	-0,076	1,068	-0,070	0,943	-2,169	2,017
Частка ЕП у ВВП	3,892	3,238	1,200	0,229	-2,454	10,237
Відновлювальні водні ресурси						
Частка ЕП у ПН	0,211	0,284	0,740	0,458	-0,346	0,767
Частка ЕП у ВВП	0,039	0,902	0,040	0,966	-1,729	1,807
Відновлювальна енергія						
Частка ЕП у ПН	0,197	0,359	0,550	0,584	-0,507	0,900
Частка ЕП у ВВП	0,777	1,119	0,690	0,488	-1,417	2,970
Енергозбереження						
Частка ЕП у ПН	0,035	0,030	1,150	0,252	-0,0246	0,094
Частка ЕП у ВВП	0,141	0,095	1,490	0,137	-0,045	0,328
Захист біорізноманіття						
Частка ЕП у ПН	1,030	0,425	2,420	0,015	0,198	1,863
Частка ЕП у ВВП	3,141	1,317	2,390	0,017	0,560	5,723
Біорізноманіття						
Частка ЕП у ПН	0,001	0,043	0,030	0,980	-0,084	0,086
Частка ЕП у ВВП	-0,106	0,132	-0,800	0,423	-0,364	0,153

*Джерело: розраховано автором на основі даних [671718]*

За результатами впливу показників сталого екологічного розвитку було виявлено суттєві зв'язки між показниками частки екологічних податків у податкових надходженнях та захисті біорізноманіття. Ці показники здійснили неабиякий вплив, що дозволило підтримувати біоресурси на стабільному рівні.

Вплив показників на параметри екологічного оподаткування в річній перспективі не суттєво відрізняється від їх впливу на показники сталого рівня людського розвитку (табл. 2.5). Так, показники захисту біорізноманіття і надалі знаходяться в пріоритеті податкових відрахувань держави.

Таблиця 2.5 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого екологічного розвитку за період 2006–2018 рр. з часовим лагом в один рік

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	$P> z $	Нижні 95%	Верхні 95%
Викиди парникових газів						
Частка ЕП у ПН	-1,583	1,455	-1,090	0,277	-4,435	1,268
Частка ЕП у ВВП	2,493	3,604	0,690	0,489	-4,571	9,557
Приріст ЕП	0,015	0,078	0,190	0,847	-0,138	0,168
Відновлювальні водні ресурси						
Частка ЕП у ПН	0,224	0,195	1,150	0,251	-0,158	0,607
Частка ЕП у ВВП	0,598	0,588	1,020	0,309	-0,555	1,751
Приріст ЕП	-0,009	0,012	-0,740	0,459	-0,032	0,014
Відновлювальна енергія						
Частка ЕП у ПН	0,617	0,437	1,410	0,158	-0,240	1,474
Частка ЕП у ВВП	1,850	1,279	1,450	0,148	-0,657	4,357
Приріст ЕП	-0,010	0,028	-0,370	0,715	-0,066	0,045
Енергозбереження						
Частка ЕП у ПН	0,048	0,039	1,240	0,217	-0,028	0,124
Частка ЕП у ВВП	0,168	0,115	1,460	0,144	-0,057	0,393
Приріст ЕП	0,001	0,002	0,570	0,568	-0,003	0,006
Захист біорізноманіття						
Частка ЕП у ПН	0,464	0,281	1,650	0,098	-0,086	1,015
Частка ЕП у ВВП	1,438	0,825	1,740	0,081	-0,179	3,055
Приріст ЕП	0,011	0,017	0,640	0,519	-0,022	0,043
Біорізноманіття						
Частка ЕП у ПН	0,027	0,053	0,510	0,611	-0,077	0,130
Частка ЕП у ВВП	0,005	0,150	0,040	0,972	-0,289	0,300
Приріст ЕП	0,001	0,004	0,300	0,765	-0,006	0,008

*Джерело: розраховано автором на основі даних [671718]*

А от у трирічній перспективі вплив показників сталого розвитку покращується і має позитивну динаміку серед показників частки екологічних податків у ВВП до викидів парникових газів, відновлюванні енергії та водних ресурсів а також показників біорізноманіття. (табл. 2.6).



Таблиця 2.6 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого екологічного розвитку за період 2006–2018 рр. з часовим лагом в три роки

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	P> z	Нижні 95%	Верхні 95%
Викиди парникових газів						
Частка ЕП у ПН	0,703	1,626	0,430	0,666	-2,485	3,891
Частка ЕП у ВВП	6,773	3,814	1,780	0,076	-0,702	14,248
Приріст ЕП	0,050	0,084	0,600	0,549	-0,114	0,214
Відновлювальні водні ресурси						
Частка ЕП у ПН	0,206	0,211	0,980	0,328	-0,207	0,618
Частка ЕП у ВВП	1,258	0,590	2,130	0,033	0,101	2,415
Приріст ЕП	0,018	0,013	1,380	0,167	-0,007	0,043
Відновлювальна енергія						
Частка ЕП у ПН	0,890	0,492	1,810	0,070	-0,073	1,854
Частка ЕП у ВВП	1,597	1,410	1,130	0,257	-1,166	4,361
Приріст ЕП	-0,033	0,0329	-0,990	0,320	-0,097	0,032
Енергозбереження						
Частка ЕП у ПН	0,012	0,047	0,260	0,796	-0,079	0,103
Частка ЕП у ВВП	0,060	0,132	0,460	0,648	-0,199	0,320
Приріст ЕП	1,160	0,003	0,000	1,000	-0,006	0,006
Захист біорізноманіття						
Частка ЕП у ПН	0,274	0,365	0,750	0,452	-0,440	0,989
Частка ЕП у ВВП	0,047	1,029	0,050	0,964	-1,970	2,064
Приріст ЕП	-0,019	0,022	-0,880	0,381	-0,062	0,024
Біорізноманіття						
Частка ЕП у ПН	0,032	0,062	0,520	0,600	-0,088	0,153
Частка ЕП у ВВП	0,121	0,165	0,730	0,463	-0,203	0,445
Приріст ЕП	0,010	0,005	2,300	0,022	0,002	0,019

*Джерело: розраховано автором на основі даних [671718]*

Відтак, вплив вищенаведених показників сталості екологічного розвитку зменшився майже в два рази, що дало змогу наочно продемонструвати ефект дії екологічних надходжень через три роки, які були направлені на більш уразливі ділянки навколишнього середовища представлених країн.

Результати оцінювання впливу екологічних надходжень на показники сталості екологічного розвитку свідчать, що:

- викиди парникових газів збільшуються у рік надходження екологічних податків, та зменшуються з лагом в один рік, а в трирічній перспективі цей показник практично зводяться до «0»;
- відновлювальні водні ресурси залишаються на тому ж рівні у рік надходження податків, а от з лагом в один та три роки кількість відновлень збільшується;
- показник відновлювання енергії як у рік надходжень податків зменшується, так і з лагом в один та три роки зменшується, тобто має позитивну динаміку;
- енергозбереження має протилежну динаміку, адже з лагом в три роки цей показник досягає критичної точки, на відміну від першого року надходжень, де показник має мінімальне значення;
- захист біорізноманіття аналогічно до показника енергозбереження збільшується з часовим лагом в три роки, хоча в перші два роки цей показник знижується;
- показник біорізноманіття збільшується у рік надходжень та з часовим лагом в один рік, а найнижчої точки даний показник досягає через три роки після сплати екологічних податків.

Проаналізувавши отримані дані варто зазначити, що найбільший вплив екологічні податкові надходження здійснюють на показники біорізноманіття, водні ресурси та показник відновлювання енергії.

### 2.3 Вплив інструментів екологічного оподаткування на сталість економічного розвитку

Для комплексного аналізу оцінимо вплив та взаємозв'язок параметрів екологічного оподаткування на показники сталого економічного розвитку.

Результати проведеного аналізу представлені в таблиці 2.7.

Таблиця 2.7 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого економічного розвитку за період 2006–2018 рр.

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	$P >  z $	Нижні 95%	Верхні 95%
Показник безробіття						
Частка ЕП у ПН	1,78e-08	9,15e-10	19,390	0,000	1,60e-08	1,95e-08
Частка ЕП у ВВП	-0,109	0,077	-1,420	0,156	-0,260	0,042
Національний дохід на душу населення						
Частка ЕП у ПН	-123,271	91,610	-1,350	0,178	-302,823	56,282
Частка ЕП у ВВП	-154,092	324,378	-0,480	0,635	-789,861	481,677
Частка працездатного населення						
Частка ЕП у ПН	-0,233	0,369	-0,630	0,528	-0,957	0,490
Частка ЕП у ВВП	0,045	0,251	0,180	0,857	-0,448	0,538
Показник тінізації						
Частка ЕП у ПН	-0,046	0,241	-0,190	0,850	-0,517	0,426
Частка ЕП у ВВП	-1,12e-12	3,73e-13	-3,000	0,003	-1,85e-12	-3,87e-1
Рівень інновативності підприємств						
Частка ЕП у ПН	0,041	0,037	1,110	0,268	-0,032	0,115
Частка ЕП у ВВП	0,066	0,132	0,500	0,617	-0,193	0,325
Інвестиції у ВДЕ						
Частка ЕП у ПН	-412,301	905,362	-0,460	0,049	-2186,778	1362,175
Частка ЕП у ВВП	1141,98	616,398	1,850	0,004	-66,170	2350,067

*Джерело: розраховано автором на основі даних [5,6,7,17,18]*

Наведені результати розрахунку засвідчують, що між представленими показниками несуттєвий зв'язок. Так, частка екологічних податків у ВВП та сукупних податкових надходженнях мають суттєвий вплив на більшість показників економічного розвитку, а саме на показники безробіття, тінізації та інвестицій у ВДЕ.

Насамперед, це зумовлено процесом покращення даних показників за рахунок цих надходжень. А значить зменшення обсягів шкідливого використання навколишнього середовища, що свідчить про комплексність екологічної політики країн.

Ефект дії показників екологічних податків через рік після їх застосування дещо покращується і зберігає позитивну динаміку взаємодії. Тісний взаємозв'язок приросту екологічних податків та витрат на показник інновативності вказує на покращення цього показника шляхом трансформації деяких підприємств та їхній перехід на нові технології(табл. 2.8).

Таблиця 2.8 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого економічного розвитку за період 2006–2018 рр. з часовим лагом в один рік

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	P> z	Нижні 95%	Верхні 95%
Показник безробіття						
Частка ЕП у ПН	1081,565	1856,371	0,580	0,560	-2556,855	4719,986
Частка ЕП у ВВП	10,863	1301,419	0,010	0,993	-2539,871	2561,598
Приріст ЕП	-218,285	1247,406	-0,170	0,861	-2663,157	2226,586
Національний дохід на душу населення						
Частка ЕП у ПН	1,99e-08	1,94e-09	10,300	0,000	1,61e-08	2,37e-08
Частка ЕП у ВВП	-0,102	0,163	-0,620	0,533	-0,422	0,218
Приріст ЕП	-228,319	195,552	-1,170	0,243	-611,596	154,956
Частка працездатного населення						
Частка ЕП у ПН	-0,246	0,362	-0,680	0,498	-0,956	0,465
Частка ЕП у ВВП	-0,238	0,254	-0,940	0,349	-0,736	0,260
Приріст ЕП	0,233	0,243	0,960	0,338	-0,244	0,711
Показник тінізації						
Частка ЕП у ПН	344,728	811,064	0,430	0,671	-1244,928	1934,383
Частка ЕП у ВВП	1,95e-08	1,25e-09	15,520	0,000	1,70e-08	2,19e-08
Приріст ЕП	0,187	0,105	1,770	0,076	-0,019	0,394
Рівень інновативності підприємств						
Частка ЕП у ПН	0,126	0,237	0,540	0,591	-0,337	0,591
Частка ЕП у ВВП	-1,28e-12	3,66e-13	-3,500	0,000	-2,00e-12	-5,64e-1
Приріст ЕП	0,000	0,000	2,360	0,018	0,000	0,000
Інвестиції у ВДЕ						
Частка ЕП у ПН	-1,07e-12	3,78e-13	-2,830	0,005	-1,81e-12	-3,28e-1
Частка ЕП у ВВП	0,000	0,000	2,370	0,018	0,000	0,000
Приріст ЕП	0,037	0,038	0,970	0,330	-0,038	0,112

*Джерело: розраховано автором на основі даних [5,6,7,17,18]*

А от у трирічній перспективі вплив показників сталого розвитку покращується і має позитивну динаміку серед показників частки екологічних податків у ВВП до національного доходу на душу населення та рівня інновативності підприємств.

Тісний зв'язок спостерігається частки екологічних податків у загальних податкових надходженнях по відношенню до частки працездатного населення, показника тінізації та інвестицій у ВДЕ. (табл. 2.9).

Таблиця 2.9 – Результати оцінювання впливу параметрів екологічного оподаткування на показники сталого економічного розвитку за період 2006–2018 рр. з часовим лагом в три роки

Факторні ознаки	Коефіцієнт впливу	Стандартна похибка	Z	P> z	Нижні 95%	Верхні 95%
Показник безробіття						
Частка ЕП у ПН	0,350	0,317	0,11	0,912	-0,590	0,659
Частка ЕП у ВВП	-0,037	0,157	-0,24	0,014	-0,347	0,273
Приріст ЕП	0,464	0,264	1,76	0,050	-0,055	0,984
Національний дохід на душу населення						
Частка ЕП у ПН	203,476	405,927	0,026	0,687	-604,609	956,559
Частка ЕП у ВВП	4516,927	535,084	0,541	0,000	746,484	584,37
Приріст ЕП	-24,443	512,374	-0,49	0,627	-1258,524	759,638
Частка працездатного населення						
Частка ЕП у ПН	4,125	6,279	0,66	0,002	-8,389	16,639
Частка ЕП у ВВП	2,112	3,115	0,68	0,500	-4,097	8,321
Приріст ЕП	-1,116	4,129	-0,27	0,788	-9,346	7,114
Показник тінізації						
Частка ЕП у ПН	7,125	6,187	0,88	0,003	-5,365	11,526
Частка ЕП у ВВП	2,112	3,115	0,68	0,500	-4,097	8,321
Приріст ЕП	-1,116	4,129	-0,27	0,788	-9,346	7,114
Рівень інновативності підприємств						
Частка ЕП у ПН	156,476	384,927	0,41	0,685	-601,608	914,559
Частка ЕП у ВВП	3216,927	645,084	4,99	0,000	1946,484	4487,37
Приріст ЕП	15,083	9,361	1,61	0,111	-3,573	33,739
Інвестиції у ВДЕ						
Частка ЕП у ПН	3,265	2855,784	0,48	0,002	-364,655	846,230
Частка ЕП у ВВП	127,260	6542,032	0,89	0,245	204,128	978,565
Приріст ЕП	3261,203	451,230	0,91	0,432	564,213	458,754

*Джерело: розраховано автором на основі даних [5,6,7,17,18]*

Відтак, вплив вищенаведених показників сталості економічного розвитку зменшився майже в три рази, що дало змогу наочно продемонструвати ефект дії екологічних надходжень через три роки, які були направлені на більш уразливі ділянки економіки представлених країн.

Результати оцінювання впливу екологічних надходжень на показники сталості економічного розвитку свідчать, що:

показник частки безробітних збільшуються у рік надходження екологічних податків, та зменшуються з лагом в один рік, а в трирічній зовсім не відображає позитивної динаміки;

– національний дохід на душу населення навпаки ніяк не проявляє себе у рік надходження податків, а от з лагом в один та три роки кількість відновлень збільшується;

– частка працездатного населення лише з лагом в три роки має позитивну динаміку;

– показники тінізації мають позитивну протягом всього часового періоду;

– рівень інновативності в перший рік надходжень зменшується, а от з часовим лагом в один та три роки, збільшується і вказує на позитивну динаміку;

– показник інвестицій у ВДЕ збільшується як у рік надходжень так і з часовим лагом в один та три роки, і найвищої точки даний показник досягає через три роки після сплати екологічних податків.

Виходячи з вищенаведених розрахунків, можна сказати, що найбільш ефективно доходи від екологічних надходжень використовуються протягом наступних трьох років. Саме у трирічній перспективі показники сталого екологічного, економічного та людського розвитку наростаючим підсумком відтворюють позитивну динаміку тісних взаємозв'язків. Щодо оцінювання взаємозв'язку цих показників та параметрів сталого розвитку, то це має бути

покладено в основу розробки екологічної політики, спрямованої на зменшення навантаження на навколишнє природне середовище та цільового фінансування захисту екосистеми за рахунок надходжень від сплати екологічних податків.

## РОЗДІЛ 3 ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТУ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОНОМІКИ

### 3.1. Шляхи вдосконалення інструментів екологічного оподаткування з урахуванням зарубіжного досвіду

Екологічний податок за своєю економічною сутністю є компенсацією за шкоду, заподіяну навколишньому середовищу. Відтак, сума сплаченого екологічного податку повинна покривати витрати на фінансування заходів, необхідних для відновлення навколишнього середовища, відповідати сумі нанесеній навколишньому середовищу шкоди.

Виходячи з аналітичних розрахунків екологічне оподаткування здійснює суттєвий вплив на всі сфери сталого розвитку, проте використання надходжень на сьогодні здійснюється нераціонально. Це відбувається за рахунок того, що екологічний податок виконує лише фіскальну функцію, а відсутність чіткого механізму використання надходжень не дає змогу раціонально розподіляти доходи від нього, а також здійснювати компенсаційні заходи за шкоду навколишньому середовищу. Адже в порівнянні систем оподаткування країн Європи та вітчизняної системи інструменти екологічного оподаткування використовуються не в повній мірі, або вступають в дію лише через певний проміжок часу. Екологічний податок, як інструмент державного регулювання економіки не виконує і регулятивної функції, адже не має механізмів стимулювання та дестимулювання зазначених сфер діяльності, зокрема не здатен регулювати і рівень техногенного навантаження на навколишнє середовище. Саме тому існує потреба у трансформації деяких екологічних інструментів екологічного оподаткування.



Аналізуючи досвід країн Європи найбільш перспективними напрямками трансформації системи екологічного оподаткування України може стати:

- введення в дію «зелених податків» та «зелених тарифів», як виконання однієї з вимог євроінтеграційних процесів для України;
- підвищення коефіцієнтів для сплати існуючих екологічних податків, що дасть змогу збільшити надходження до бюджету, кошти з якого можна буде використати для покращення загального стану навколишнього середовища;
- впровадження пільгового кредитування для підприємств, що використовують у своїй діяльності устаткування, що працює на відновлювальних джерелах енергії та модернізують свій виробничий потенціал;
- зниження ставок екологічного податку для суб'єктів, які ввели або вводять в дію систему екологічного менеджменту (систему міжнародних стандартів ISO 14000);
- звузити перелік кількості об'єктів оподаткування (залишити ті, які здійснюють найбільший негативний вплив на навколишнє середовище);
- звільнити від оподаткування підприємства/установи, що займаються дослідження стану навколишнього середовища;
- на державному та місцевому рівні активізувати будівництво та реконструкцію сміттєпереробних заводів.

Найбільшої уваги серед запропонованих змін потребує введення в дію системи екологічного менеджменту на підприємствах України. Основною метою якої є поступова екологізація процесу виробництва підприємств з урахуванням всіх вимог сталого розвитку та процесу євроінтеграції України, а також формування високого рівня екологічної культури серед населення. Запровадження вітчизняними підприємствами екологічного менеджменту у власній діяльності сприятиме зниженню податкового навантаження у частині сплати екологічного податку і надасть можливість мінімізувати негативний вплив таких підприємств на стан навколишнього середовища (рис. 3.1).



Рисунок 3.1 – Механізм впливу екологічного менеджменту на діяльність підприємства

*Джерело: складено автором*

З огляду на механізм дії екологічного менеджменту можна стверджувати, що виконання завдань даної системи призведе до покращення діяльності не лише самого підприємства, а й стане способом попередження екологічного збитку.

Підприємства, завдяки нововведенням, матимуть змогу не сплачувати податок на відходи, так як виробництво відбуватиметься на безвідходній основі. Інші види екологічних податків сплачуватимуться на пільгових основах, так як використання енергоефективних технологій позитивно вплине на зниження забруднення довкілля. З огляду на результат дії екологічного менеджменту якість продукції підприємств покращиться і відповідатиме європейським стандартам якості. А запровадження такої системи для всіх підприємств на державному рівні сприятиме екологоорієнтованому управлінню та контролю за їх діяльністю і стане основним інструментом державного регулювання в сфері екологічного оподаткування.

### 3.2 Податкові реформи як шляхи вдосконалення застосування екологічних інструментів

Екологічні податкові реформи (рис. 3.2) передбачають встановлення нових або модифікацію наявних екологічних податків і зборів у цілях мінімізації деструктивного впливу на навколишнє природне середовище.

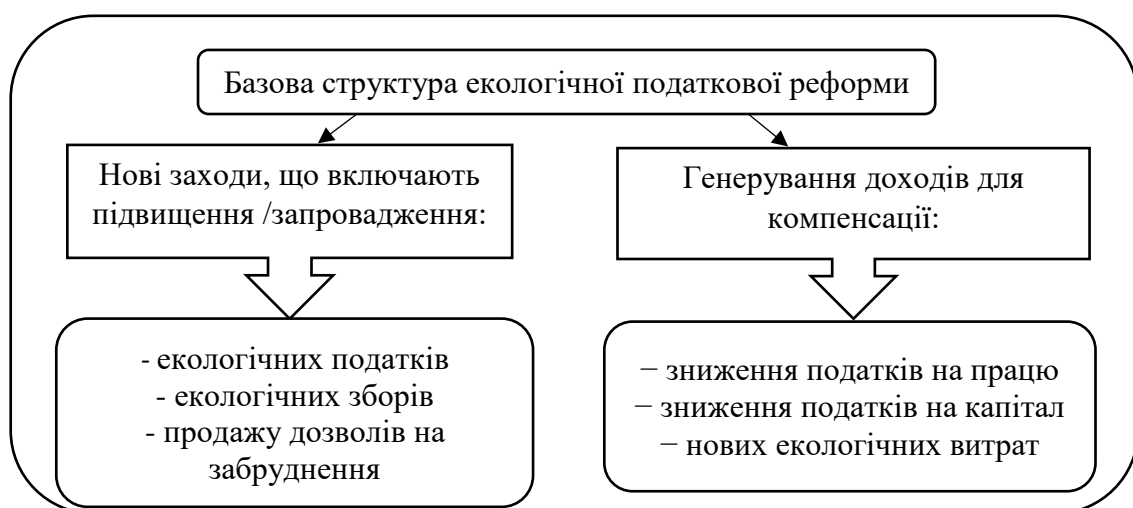


Рисунок 3.2 – Базова структура екологічної податкової реформи

*Джерело: складено автором на основі [7]*

Відповідно до визначення Європейського агентства з навколишнього середовища екологічні податкові реформи передбачають реформування національної податкової системи шляхом перенесення податкового навантаження з традиційних податків на екологічно шкідливу діяльність.

Аналізуючи світовий досвід проведення реформ, можна виділити низку характерних особливостей, які визначають структуру й алгоритм їх реалізації. На рис. 3.3 наведено приклади реалізації екологічних податкових реформ у країнах світу в розрізі основних класифікаційних ознак.

Досвід різних країн передбачає поєднання окремих форм, способів та цілей проведення екологічних податкових реформ. Так, із погляду економічного впливу та виконання фіскальної функції податків екологічні податкові реформи можна поділити на бюджетно нейтральні, спрямовані на компенсацію бюджетних доходів за рахунок перерозподілу податкового навантаження, а також спрямовані на забезпечення додаткових надходжень [28].

В Україні сьогодні існує потреба проведення екологічної податкової реформи. Відтак, в Концепції реформування податкової системи (розпорядження КМУ від 19.02.2007 №56-р) було зазначено, що реформування податкової системи необхідно перенаправити і збільшити податкове навантаження на сферу споживання.

Стратегія щодо реформ податкової системи в бік екологічного оподаткування (розпорядження КМУ від 23 грудня 2009 р. N 1612-р) також визначає істотну необхідність у переміщенні акцентів з прямих на непрямі податки.

Проте дані Концепція та Стратегія активно не введені в дію, хоча і мають перспективу розвитку та в майбутньому дієвий та ефективний результат для просування держави у бік до цілей сталого розвитку.

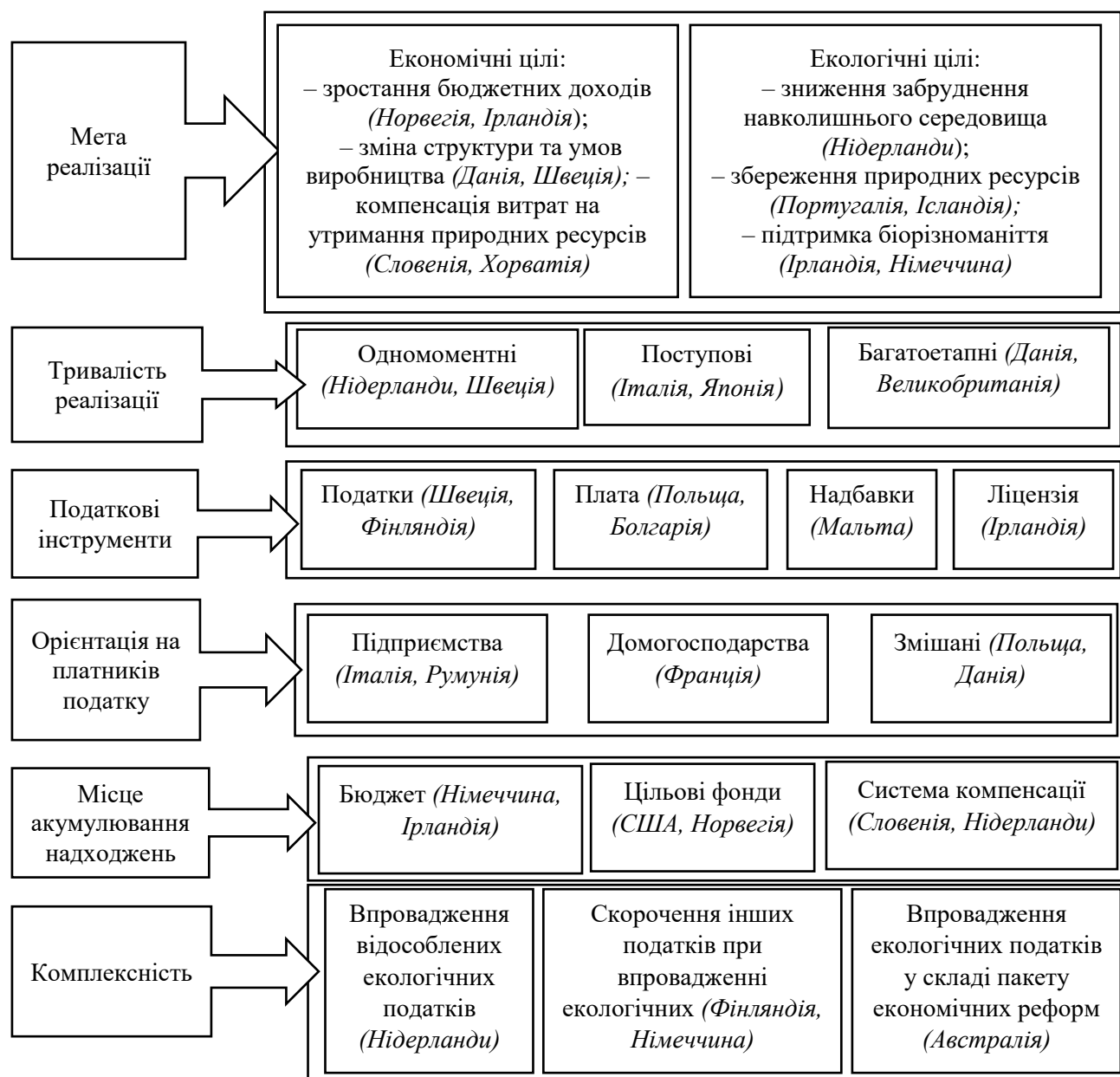


Рисунок 3.3 – Типологізація екологічних податкових реформ з урахуванням світового досвіду

Джерело: авторська розробка

Так як це відбувалося закордоном під час проведення еколого-трудової реформи (табл. 3.1), сутність якої полягає у зниженні чи анулюванні певних соціальних податків з одночасним введенням нових податків, пов'язаних з

охороною навколишнього середовища, проте без збільшення рівня загального податкового навантаження.

Таблиця 3.1 – Результати впливу введення в дію еколого-трудої реформи у країнах Європи

Країна	Зменшення податків	Збільшення податків	Результат реформи
Швеція (1990)	ПДФО Постійне навчання	CO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> Різні	2,4% екологічних податкових надходжень (ПН)
Данія (1994)	ПДФО Внески до фонду соціального забезпечення	CO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> Доходи на капітал	Збільшення 3% ВВП та більше 6% екологічних ПН
Нідерланди (1996)	Податок на прибуток ПДФО Внески до фонду соціального забезпечення	CO <sub>2</sub>	Збільшення на 0,3% ВВП; біля 0,5% екологічних ПН
Великобританія (1996)	Внески до фонду соціального забезпечення	Складування відходів	Збільшення близько 0,1% екологічних ПН
Фінляндія (1997)	ПДФО Внески до фонду соціального забезпечення	CO <sub>2</sub> Складування відходів	Зростання ВВП на 0,3% та збільшення екологічних ПН на 0,5%
Норвегія (1999)	ПДФО	CO <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> Дизельне паливо	Зростання на 0,2% екологічних надходжень
Німеччина (1999)	Внески до фонду соціального забезпечення Відновні джерела енергії	Нафтопродукти	Зростання близько 1,5% екологічних ПН
Італія (1999)	Внески до фонду соціального забезпечення	Нафтопродукти	Зменшення 0,1% усіх ПН

Так, у Швеції після впровадження екологічно-трудої реформи кількість надходжень від екологічних платежів зросла на 18 млрд., досвід Данії продемонстрував збільшення суми екологічних надходжень на 6 млрд.. Нідерланди збільшили обсяг екологічних надходжень на 2,7 млрд., а от

Німеччина після проведення даної реформи збільшила суму бюджету практично на 7 млрд., що дало змогу країні профінансувати низку природоохоронних заходів і покращити стан навколишнього середовища.

З огляду на низку існуючих проблем екологічної податкової системи України зарубіжний досвід впровадження еколого-економічної реформи є актуальним та цінним.

Адже, сьогодні у Україні стосовно еколого-трудової реформи відбуваються лише перші кроки. Якщо порівняти кількість надходжень від ПДФО (17,8 млрд. грн) та суму зборів за забруднення навколишнього середовища (414,9 млн. грн) варто зауважити на тому, що проведення еколого-трудової реформи є необхідним. Через недостатню кількість надходжень від екологічного оподаткування, фінансування природоохоронних заходів в Україні стає під загрозою і це може призвести до втрат якості довкілля, зниження рівня життя, добробуту населення, а також конкурентоспроможності національної економіки.

Для того щоб визначити дієвість еколого-трудової реформи оцінимо її вплив на загальну систему оподаткування (рис. 3.4).

З огляду на отримані результати, бачимо, що проведення еколого-трудової реформи в Україні є необхідним та матиме вагомий результат. Але існує необхідність у розробці моделі проведення такого реформування. Першим кроком може стати запровадження податку на діоксид карбону. Далі, поступове підвищення ставки протягом 5-7 років, аби підприємства могли відреагувати та адаптуватися до нових змін в оподаткуванні.

В результаті отримання надходжень від цього податку можна ввести компенсаційні заходи для підприємств, що найбільше зазнали втрат від введення податку на діоксид карбону. Іншою альтернативою для підприємств може стати зменшення ставки податку до Пенсійного фонду. А з огляду на ефективні результати зарубіжного досвіду, можна не дотримуватися принципу

фіскальної нейтральності протягом перших п'яти років і збільшити суму додаткових надходження від екологічного оподаткування в бюджеті країни.

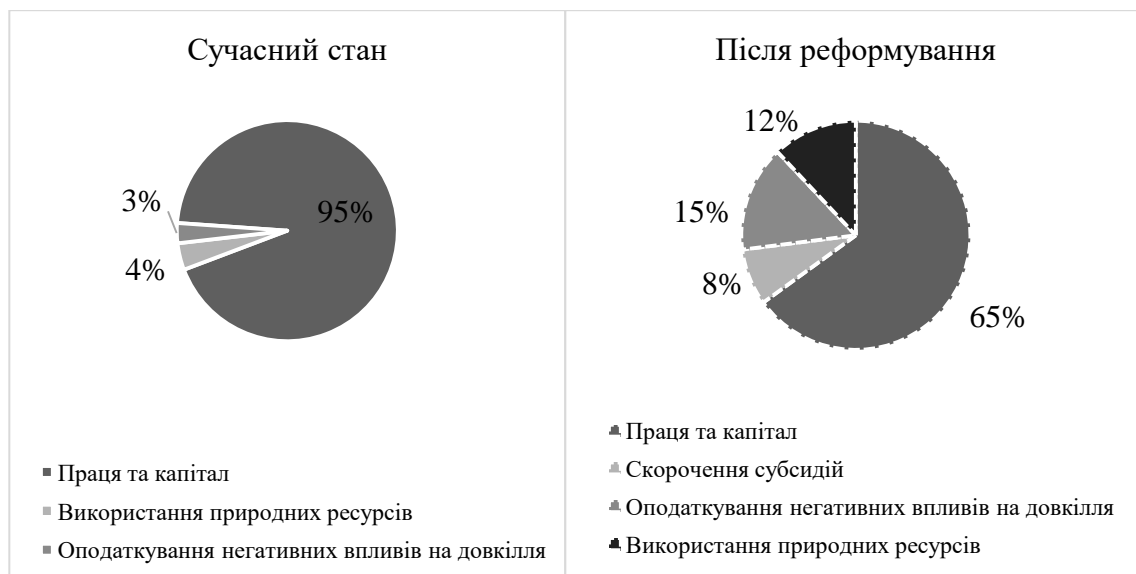


Рисунок 3.4 – Структура глобальних податкових надходжень

*Джерело: досліджено автором на основі [17]*

Виходячи з аналізу сучасного стану реформування податкової системи стосовно екологічного податку, за комплексністю реформування можна визначити відособлене впровадження одного або декількох екологічних податків, що впроваджуються без зміни інших податків, яке є найбільш простим в реалізації. З іншого боку, бюджетно нейтральні податкові реформи передбачають скорочення інших податків одночасно із впровадженням екологічних, що вимагає більш чіткого прорахунку нових ставок податків, що будуть запроваджені або реформовані. Найбільш масштабним варіантом екологічної податкової реформи є її реалізація як частини державної економічної програми або у складі пакету економічних реформ, за якого передбачаються також інші заходи, спрямовані на перебудову національної економіки відповідно до цілей сталого розвитку.



## ВИСНОВОК

Екологічне оподаткування – один із найважливіших стимулів раціонального природокористування. Основна ідея введення екологічних податків полягає у встановленні прямої залежності між розміром податкових відрахувань та ступенем негативного впливу на навколишнє природне середовище й природні ресурси в результаті діяльності суб'єктів господарювання.

У роботі було визначено сутність та значення екологічних податкових інструментів, як основних важелів державного регулювання в сфері екологічного оподаткування.

За рахунок аналізу публікацій зарубіжних вчених, які висували гіпотези щодо впливу екологічного оподаткування на показники сталого розвитку, вдалось оцінити та сформуванати перелік основних соціально-еколого-економічних показників, на які здійснюють вплив інструменти екологічного оподаткування.

Дослідження вітчизняної та зарубіжної нормативно-правової бази регулювання екологічного оподаткування дало змогу виявити як і наскільки ефективно здійснюється державне регулювання екологічної політики держав світу.

В ході панельно-регресійного аналізу було виявлено як часовий лаг впливає на зв'язок показників екологічного оподаткування та сталого екологічного, економічного та людського розвитку і коли вони відтворюють позитивну динаміку тісних взаємозв'язків.

Було розроблено механізми екологічної політики, спрямованої на зменшення навантаження на навколишнє природне середовище та цільового фінансування захисту екосистеми за рахунок надходжень від сплати екологічних податків.

Найкращим шляхом трансформації екологічних інструментів, що стосуються діяльності підприємств стало введення системи екологічного менеджменту, яка дасть змогу даним суб'єктам господарювання не лише користуватися преференційними (пільговими) ставками екологічного оподаткування, а й покращити технології виробництва та якість виробленої продукції.

Недосконалість податкових реформ в сфері екологічної політики вирішено шляхом пропозиції проведення в Україні еколого-трудової реформи, яка дасть змогу зменшити податкове навантаження з фонду оплати праці і тим самим збільшити ставки екологічного оподаткування.

Отже, застосування еколого-економічних інструментів оподаткування, як механізмів державного регулювання економікою сприятиме ефективній реалізації екологічної політики, створенню додаткових стимулів щодо обмеження виробничо-господарської діяльності суб'єктів господарювання, яка завдає шкоди довкіллю, та формуванню достатніх матеріальних ресурсів для здійснення природоохоронних програм. Адже, основне завдання державного регулювання полягає у розробленні методичних засад формування механізмів фінансового забезпечення природоохоронної діяльності та дослідженні ефективності провадження еколого-економічних інструментів оподаткування.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Bovenberg M. Empirical evidence on the effectiveness of environmental taxes. *Applied Economics Letters*. Vol.19, 2012 - Issue 18. Pages 1817-1820. URL: <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.650324> (accessed 02/20/2020).
2. Carraro C., Galeotti M., Gallo M. Environmental taxation and unemployment: Some evidence on the 'double dividend hypothesis' in Europe. *Journal of Public Economics*. 2006. Vol. 62, Issues 1-2, Pages 141-181. URL: [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(96\)01577-0](https://doi.org/10.1016/0047-2727(96)01577-0) (accessed 28/02/2020)
3. Cremer H., Gahvari F., Ladoux N.. Environmental taxes with heterogeneous consumers: an application to energy consumption in France. *Journal of Public Economics*. Vol. 87, Issue 12, December 2013, Pages 2791-2815. URL:[https://doi.org/10.1016/S0047-2727\(02\)00081-6](https://doi.org/10.1016/S0047-2727(02)00081-6) (accessed 03/25/2020).
4. Edenhofer, Ottmar, Jakob, Creutzig, and other (2015). "Closing the Emission Price Gap." *Global Environmental Change* 31: 132–43. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2015.01.003> (accessed 10/04/2020)..
5. Environmental Eurostat metadata // Eurostat [http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP\\_PUB\\_WELC](http://ec.europa.eu/eurostat/ramon/index.cfm?TargetUrl=DSP_PUB_WELC) (accessed 12/04/2020).
6. Environmental tax revenues // Eurostat. – [http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env\\_ac\\_tax&lang=en](http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=env_ac_tax&lang=en) (accessed 12/04/2020).
7. Environmental tax statistics [Electronic source] // Eurostat. - Access mode: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental\\_tax\\_statistics](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environmental_tax_statistics) (accessed 02/25/2020).
8. Kovalenko, M. & Matsievich, T. (2013). Economic Convergence in the European Union: experience and prospects for Ukraine. *European integration and*

environmental policy : challenges and urgent action plan for Ukraine [ monograph ] (p. 326 ). Kherson : Publisher Vysheymyrsky V.

9. Lafferty, W. and Eivind, H. (2003), Environmental policy integration: towards an analytical framework, *Environmental politics*, Vol. 123, pp. 1-22 (accessed 08/04/2020).

10. Morley B. Empirical evidence on the effectiveness of environmental taxes. *Applied Economics Letters*. Vol.19, 2012 - Issue 18. Pages 1817-1820. URL: <https://doi.org/10.1080/13504851.2011.650324> (accessed 20/03/2020).

11. Novytska N.V. European practice in excise taxation on mineral oil products / N.V. Novytska // *Management and Development of Financial Systems in Eastern European Countries Current State and Problems*. - Cracow. - 2013. - № 4. - P. 235–242 (accessed 27.02.2020).

12. OECD. Database on economic instruments used for environmental policy and natural resources management. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.oecd.org>.

13. Rapanos V. The effects of environmental taxes on income distribution. *European Journal of Political Economy*. Vol. 11, Issue 3, September 1995, Pages 487-501. URL: [https://doi.org/10.1016/0176-2680\(95\)00007-K](https://doi.org/10.1016/0176-2680(95)00007-K) (accessed 24/03/2020)

14. Rocchi P et al. 2014. The reform of the European energy tax directive: exploring the potential economic impacts in the EU27 Energy Policy 75 341–53 (accessed 05/04/2020).

15. Schwartz J., Repetto R. Nonseparable Utility and the Double Dividend Debate: Reconsidering the Tax-Interaction Effect. *Environmental and Resource Economics*. 2010. Vol. 15, Pages149–157. URL: <https://link.springer.com/article/10.1023/A:1008314717413> (accessed 01/03/2020).

16. Shmelev S., Speck S. Green fiscal reform in Sweden: An econometric assessment of the carbon and energy taxation scheme. Elsevier *Renewable and*

Sustainable Energy Reviews. 2018. Vol. 90. URL: <https://doi.org/10.1016/j.rser.2018.03.032> (accessed 29/02/2020)

17. Sustainable Society Index [Electronic source] / Sustainable Society Foundation - Access mode: <http://www.ssfindex.com/data-all-countries/>( accessed 02/25/2020).

18. World Development Indicators [Electronic source] // The World Bank. - Access mode: <http://databank.worldbank.org/data/reports.aspx?source=world-development-indicators>( accessed 25/03/2020).

19. Ветвицький Д. О. Напрями та пріоритети розвитку державної екологічної політики України в умовах глобалізації / Д. О. Ветвицький // Наукові розвідки з державного та муніципального управління. - 2013. - Вип. 1. - С. 108-121(дата звернення 06.04.2020).

20. Закон України «Про затвердження Загальнодержавної програми розвитку мінерально-сировинної бази України на період до 2030 року», затверджений 21.04.2011 року № 3268-VI [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/3268-17> (дата звернення 02.04.2020).

21. Закон України «Про Основні засади (стратегію)державної екологічної політики України на період до 2020 року»[ Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2818-17>(дата звернення 02.04.2020).

22. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»/ Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12> (дата звернення 04.04.2020)

23. Податковий кодекс України, від 02.12.2010 р. №2755& VI [Електронний ресурс]. — Режим доступу: [http:// zakon.rada.gov.ua](http://zakon.rada.gov.ua) (дата звернення 04.04.2020)

24. Самусевич Я.В., Солодуха М.В., Оцінювання ролі екологічного оподаткування в забезпеченні національної безпеки держави на засадах сталого розвитку. Вісник ХДУ. Серія «Економічні науки», №36. 2019.

25. Самусевич Я. В. Дослідження впливу екологічних податків на показники сталого розвитку суспільства [Електронний ресурс] / Самусевич Я.В., Солодуха М. В., Теницька І. А. // Електронне наукове фахове видання «Економіка та суспільство» / Мукачівський державний університет – Мукачево, 2017. – Випуск № 13. – С. 938-945.

26. Самусевич Я.В. Особливості розвитку екологічного оподаткування в Україні та світі / Я.В. Самусевич, М.В. Солодуха, І.А. Теницька // Проблеми і перспективи розвитку фінансово-кредитної системи України : збірник матеріалів II Всеукраїнської науково-практичної конференції (23 листопада 2017 р., м. Суми). – Суми : Сумський державний університет, 2017. – С. 301-306.

27. Самусевич Я.В., Семенова А.Ю., Солодуха М.В. Макроекономічні детермінанти ефективності екологічних податків. Вісник СумДУ. Серія «Економіка», №1. 2019.

28. Самусевич Я.В., Солодуха М. В., Теницька І.А. Типологізація екологічних податкових реформ з урахуванням світового досвіду їх реалізації. Причорноморські економічні студії. 2019. №40. С. 172-176.

29. Самусевич Я.В., Солодуха М.В., Теницька І.А. Перспективи реформування системи екологічного оподаткування в Україні з урахуванням досвіду ЄС. Інфраструктура ринку. 2018. №25. С. 579-586.

30. Солодуха М.В., Теницька І.А., Фінансові наслідки екологічних порушень для бізнесу: вітчизняний та зарубіжний досвід. Сучасні інструменти управління корпоративними фінансами: Зб. Матеріалів II Всеукр. науково-практичної інтернет-конференції студентів, аспірантів та молодих вчених. Київ: КНЕУ, 2018.С.611-614



## ДОДАТКИ ДОДАТОК А

Таблиця А.1 – Основні зміни у екологічному оподаткуванні в Україні

Назва	Рік	Суть зміни	Нормативні акти
Екологічний податок	1991	Зараховується у позабюджетні фонди охорони навколишнього природного середовища місцевих Рад	Закон Української РСР «Про систему оподаткування»
	1992	–	–
	1993	–	–
Плата за забруднення НПС*	1994	Встановлюється на основі лімітів	Закон України «Про систему оподаткування»
	1995	Введені пропорції розподілу між позабюджетними фондами різних рівнів бюджетів	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
	1996	–	–
Збір за забруднення навколишнього природного середовища (НПС)	1997		Закон України «Про систему оподаткування»
	1998	Утворюється Державний фонд охорони навколишнього природного середовища у складі Державного бюджету України	Положення про Державний фонд охорони навколишнього природного середовища
	2000	Економічний експеримент щодо екологічного оподаткування для гірничо-металургійних підприємств	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
	2001	–	–
	2002	Закінчення експерименту	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
	2003	–	–
	2004		
	2005		
	2006	Розподіл коштів між бюджетами встановлюється законом про державний бюджет, призупиняється дія попередніх пропорцій	Закону України «Про державний бюджет України на 2006 рік» Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
	2007		Закон України «Про державний бюджет України на 2007 рік»
2008	Встановлення пропорцій розподілу Законом України «про державний бюджет» визнано неконституційним	Закон України «Про державний бюджет України на 2008 рі	



## Продовження таблиці А.1

Назва	Рік	Суть зміни	Нормативні акти
	2009	Збір стягується також за утворення та тимчасове зберігання радіоактивних відходів	Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»
		Кошти від цієї частини збору спрямовуються до Державного фонду поводження з радіоактивними відходами у складі Державного бюджету	Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами»
	2010	–	–
Екологічний податок	2011	Розподіл коштів від сплати екологічного податку крім частини, що пов'язана з радіовідходами, встановлюється Бюджетним кодексом	Податковий кодекс України Бюджетний кодекс України Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами»
	2012	–	–
	2013	Зміна пропорцій розподілу коштів від екологічного податку (крім радіовідходів) між бюджетами	Бюджетний кодекс України
	2014	Зміна пропорцій розподілу коштів від екологічного податку (крім радіовідходів) між бюджетами	Бюджетний кодекс України
	2015	Зміна пропорцій розподілу коштів від екологічного податку (крім радіовідходів) між бюджетами	Бюджетний кодекс України
	2016	Зміна пропорцій розподілу коштів від екологічного податку (крім радіовідходів) між міськими бюджетами	Бюджетний кодекс України
	2017	Зміна пропорцій розподілу коштів від екологічного податку (крім радіовідходів) між бюджетами	Бюджетний кодекс України
	2018	–	–

## ДОДАТОК Б

Таблиця Б.1 – Характеристика показників для проведення оцінювання впливу екологічного оподаткування на показники сталого розвитку

<u>Показник</u>	<u>Опис</u>	<u>Джерело статистичної інформації</u>
<u>Індикатори екологічного оподаткування (факторні ознаки)</u>		
Приріст екологічних податків	відношення приросту суми сукупних екологічних податків за поточний рік до рівня попереднього року, у %	Власні розрахунки на основі бази даних «Eurostat Statistics Explained»
Частка екологічних податків у податкових надходженнях	відношення річної суми сукупних екологічних податків до річної суми сукупних податкових надходжень, у %	Власні розрахунки на основі бази даних «Eurostat Statistics Explained»
Частка екологічних податків у ВВП	відношення річної суми сукупних екологічних податків до річного обсягу ВВП, у %	Власні розрахунки на основі бази даних «Eurostat Statistics Explained»
<u>Показники сталого людського розвитку (результативні ознаки)</u>		
Тривалість здорового життя	очікування тривалості здорового життя від моменту народження у роках	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Споживання	різниця між екологічним і вуглецевим впливом життєдіяльності людини на навколишнє середовище, у га	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Охорона здоров'я	витрати на охорону здоров'я на душу населення, у дол. США	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Смертність	рівень смертності на 1 тис. осіб	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Безпека доступу до води	частка населення, що користується безпечними службами питного водопостачання, у %	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Доступ до якісних джерел води	% населення з доступом до якісних водних ресурсів	База даних Світового банку «World Development Indicators»
<u>Показники сталого екологічного розвитку (результативні ознаки)</u>		
Біорізноманіття	зміни у біорізноманітті лісової місцевості протягом 10 років у %	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Захист біорізноманіття	розмір територій, що охороняються, у % від загальних територій	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Енергозбереження	зміна у користуванні енергією протягом 4 років, у %	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»

## Продовження таблиці Б.1

<u>Показник</u>	<u>Опис</u>	<u>Джерело статистичної інформації</u>
Відновлювальна енергія	частка споживання енергії, отриманої з відновлювальних джерел, у загальному обсязі споживання енергії, у %	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Відновлювальні водні ресурси	відношення щорічного забору води до обсягу відновлювальних водних ресурсів, у %	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Викиди парникових газів	зміна загального обсягу викидів парникових газів до рівня 1990 року, у %	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
<u>Показники сталого економічного розвитку (результативні ознаки)</u>		
Рівень інновативності	частка екологічних надходжень направлених на новації, у %	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Показник безробіття	% безробітного населення серед працездатного	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Показник працездатного населення	% працездатного населення	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Національний дохід на душу населення	середньостатистичний дохід, одержуваний окремо взятою особою в країні за рік, у дол.	База даних Світового банку «World Development Indicators»
Показник тінізації	показник рівня тіньової економіки, у % від обсягу офіційного ВВП	База даних Sustainable Society Index «Data – All countries»
Показник інвестицій у відновлювальні джерела енергії (ВДЕ)	частка інвестицій у ВДЕ, у %.	База даних Світового банку «World Development Indicators»

## ДОДАТОК В

Таблиця В.1 – Частка екологічних податків у податкових надходженнях, у % для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	4,98	4,67	4,86	4,54	4,00	3,77	3,44
Чехія	9,46	10,69	10,60	10,00	9,61	2,23	1,85
Латвія	7,04	6,84	7,03	6,52	6,18	1,80	1,63
Литва	9,78	9,10	8,68	8,50	7,97	2,79	2,68
Франція	7,14	7,33	8,77	8,56	8,22	2,65	2,64
Словенія	4,98	4,95	5,09	4,75	5,40	1,92	1,75
Україна	0,87	0,98	1,17	0,20	0,31	0,28	0,26

Таблиця В.2 – Частка екологічних податків у ВВП у % для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	2,27	2,14	2,21	2,15	2,08	8,00	12,90
Чехія	2,83	3,28	2,75	2,67	3,00	3,90	8,10
Латвія	2,38	2,30	2,29	2,23	2,09	1,10	2,40
Литва	4,68	4,17	4,00	3,97	4,00	0,60	11,10
Франція	2,19	2,32	2,93	2,73	2,70	2,30	19,60
Словенія	1,83	1,63	1,63	1,57	1,87	8,01	1,76
Україна	3,77	3,44	3,66	3,19	3,87	8,00	12,90

Таблиця В.3 – Приріст екологічних податків, у % до попереднього року для вибірки країн світу за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	-	-1,30	6,10	-2,50	2,50	2,80	0,20
Чехія	-	17,90	-1,10	1,10	-0,60	5,10	-5,60
Латвія	-	13,90	4,40	-6,20	-2,30	2,20	10,10
Литва	-	-8,90	5,80	1,40	-0,80	12,70	23,20
Франція	-	7,50	3,80	7,70	10,00	-2,90	18,10
Словенія	-	-5,00	1,90	-3,20	-1,40	7,83	4,04
Україна	-	2,10	8,20	-5,30	9,00	12,80	10,20

Таблиця В.4 – Тривалість здорового життя у роках для вибірки країн світу за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014		
Польща	69,10	69,70	69,90	70,40	70,70	63,30	62,80
Чехія	64,30	64,70	65,30	65,70	66,00	64,80	65,30
Латвія	66,90	67,60	67,90	68,50	68,90	66,50	66,70
Литва	69,00	69,20	69,70	70,40	70,80	64,10	64,90
Франція	64,80	65,00	66,70	67,70	68,40	68,10	68,90
Словенія	70,10	70,80	71,40	71,80	72,10	69,10	69,50
Україна	66,90	67,40	67,90	68,50	69,10	70,40	70,80

Таблиця В.5 – Показники біорізноманіття (лісового масиву) для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	0,30	0,40	0,50	0,40	0,30	1,50	1,70
Чехія	3,40	3,70	3,90	2,70	2,00	2,20	2,30
Латвія	0,20	0,20	0,30	0,30	0,30	1,50	1,50
Литва	-0,10	0,00	0,00	0,50	1,00	0,80	0,80
Франція	0,50	0,10	-0,20	-0,30	-0,40	0,00	0,00
Словенія	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00
Україна	0,60	0,60	0,60	0,50	0,40	-0,10	-0,30

Таблиця В.6 – Показники захисту біорізноманіття для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	17,70	17,80	17,80	17,80	17,90	31,30	31,40
Чехія	19,00	34,60	34,70	35,00	35,00	15,80	15,80
Латвія	23,20	23,20	23,20	23,20	23,40	12,70	13,00
Литва	23,00	23,30	26,00	27,40	27,50	35,10	35,20
Франція	11,80	26,30	27,40	28,30	29,60	6,10	6,30
Словенія	17,30	19,00	19,10	19,90	20,00	54,00	54,00
Україна	15,80	16,00	16,00	16,30	27,30	13,20	13,30

Таблиця В.7 – Показники відновлення водних ресурсів (відношення щорічного забору води до обсягу відновлювальних водних ресурсів, у %) для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	35,70	34,50	33,40	32,80	32,80	0,70	0,60
Чехія	14,00	24,10	28,70	27,70	26,80	10,30	9,60
Латвія	14,70	14,90	14,80	14,40	14,00	5,40	5,40
Литва	4,80	7,80	7,70	4,70	1,60	19,60	19,80
Франція	12,50	13,70	14,00	13,40	12,70	3,90	3,50
Словенія	31,70	31,50	31,70	32,30	33,00	2,90	2,90
Україна	7,20	8,60	8,50	8,50	8,50	4,90	6,00

Таблиця В.8 – Показник споживання для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	2,6	2,7	2,5	2,6	2,7	4,3	4,8
Чехія	1,8	1,7	1,9	1,4	1,3	2,7	2,5
Латвія	2,6	2,4	2,4	2,2	2,1	2,3	1,8
Литва	4,2	4,0	3,8	3,3	3,0	1,8	1,7
Франція	4,3	4,1	3,3	3,5	3,3	1,9	1,6
Словенія	2,3	2,3	2,0	1,8	1,8	1,7	1,8
Україна	1,8	1,8	2,0	1,6	1,7	1,8	1,9

Таблиця В.9 – Зміна у користуванні енергією протягом 4 років, у % для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	-0,2	-0,2
Чехія	-0,1	-0,1	-0,1	0,1	0,1	-0,4	0,0
Латвія	-0,1	-0,1	0,0	0,1	0,1	-0,1	-0,1
Литва	0,0	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,0	-0,1
Франція	-0,2	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	-0,1	-0,1
Словенія	-0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	-0,1	-0,1
Україна	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,1	-0,1	-0,1

Таблиця В.10 – Частка населення, що користується безпечними службами питного водопостачання, у %; для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	99,30	99,07	98,83	98,60	98,37	81,50	81,61
Чехія	97,09	97,00	96,91	96,82	96,54	76,85	80,18
Латвія	96,91	97,15	97,39	97,57	97,58	59,61	64,48
Литва	94,77	95,39	96,01	96,64	96,74	93,91	93,90
Франція	94,58	91,99	89,06	86,13	83,19	96,33	94,97
Словенія	98,45	98,45	98,45	98,43	98,18	83,91	87,15
Україна	92,29	93,46	92,64	91,80	90,94	96,00	97,35

Таблиця В.11 – Частка населення з доступом до якісних водних ресурсів, у % для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,6	98,8
Чехія	99,6	99,6	99,5	99,5	99,4	93,4	94,2
Латвія	99,9	99,9	100,0	100,0	100,0	99,4	99,9
Литва	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	97,0	97,3
Франція	99,3	99,4	99,5	99,5	99,6	92,3	94,6
Словенія	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,6	99,6
Україна	98,8	99,0	99,2	99,4	99,6	100,0	100,0

Таблиця В.12 – Рівень смертності на тис. осіб для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	9,6	9,8	9,7	9,8	9,3	14,9	14,2
Чехія	14,9	14,8	14,9	15,0	15,1	13,7	13,7
Латвія	10,2	10,1	10,2	10,3	10,0	13,1	13,0
Литва	10,2	9,9	9,8	9,4	9,1	9,7	10,0
Франція	12,9	12,5	11,9	11,7	11,8	12,2	12,3
Словенія	8,3	8,4	8,2	8,6	8,5	9,1	9,1
Україна	11,3	11,8	11,8	12,1	12,0	9,1	9,2

Таблиця В.13 – Показники витрат на охорону здоров'я на душу населення для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	3489,81	4565,95	4419,44	4587,91	4884,07	612,62	1018,76
Чехія	300,39	483,39	488,21	519,48	661,85	569,67	976,91
Латвія	971,51	1486,18	1410,04	1411,49	1378,52	922,33	1145,80
Литва	5017,51	6395,90	6266,81	6203,77	6463,24	555,12	956,52
Франція	624,62	1075,41	902,67	1077,55	1248,28	294,14	541,47
Словенія	2312,80	3072,18	2846,71	2651,38	2658,27	1636,73	2297,77
Україна	813,87	1265,14	1143,85	1029,52	1050,33	3316,64	4287,02

Таблиця В.14 – Частка споживання енергії, отриманої з відновлювальних джерел, у загальному обсязі споживання енергії, у % для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	2,86	4,17	5,67	7,79	9,04	34,00	33,70
Чехія	10,00	9,95	14,37	15,75	16,97	17,62	18,57
Латвія	6,82	7,84	9,74	11,13	12,75	5,36	6,76
Литва	15,27	18,55	21,35	27,28	30,22	7,18	8,01
Франція	17,16	20,19	25,13	24,91	25,25	17,41	20,39
Словенія	8,47	9,74	14,40	15,77	17,35	14,41	13,85
Україна	25,52	24,16	29,78	29,42	33,65	31,27	34,76

Таблиця В.15 – Зміна загального обсягу викидів парникових газів до рівня 1990 року, у % для вибірки країн за період 2006–2018рр.

Країна	2006	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Польща	-2,23	-0,48	0,11	-3,26	-	-	-
Чехія	-35,33	-33,65	-37,14	-37,14	-	-	-
Латвія	-24,69	-26,57	-25,74	-29,18	-	-	-
Литва	0,37	-10,09	-12,15	-25,91	-	-	-
Франція	-64,82	-60,79	-59,19	-58,25	-	-	-
Словенія	46,66	38,02	20,89	18,72	-	-	-
Україна	-12,80	-5,17	-10,25	-12,42	-	-	-