МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ПОЛІСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет лісового господарства та екології
Кафедра екології

Кваліфікаційна робота
на правах рукопису

МИКОЛАЙЧУК ОЛЕКСАНДР ВАЛЕРІЙОВИЧ

УДК 504.064.3:574:336.226(477.42)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОДАТОК ЯК ІНСТРУМЕНТ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ РЕГІОНУ

101 «Екологія»

Подається на здобуття освітнього ступеня магістра

Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень. Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на відповідне джерело

_____
(підпис, ініціали та прізвище здобувача вищої освіти)

Науковий керівник:
Мельник Наталія Вікторівна
доцент, к.е.н.

Житомир – 2023

АНОТАЦІЯ

Миколайчук О. В. Екологічний податок як інструмент забезпечення сталого розвитку регіону.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня магістра за спеціальністю 101 «Екологія». – Поліський національний університет, Житомир, 2023.

Кваліфікаційна робота присвячена питанням ролі екологічних фінансів у сфері забезпечення сталого розвитку Житомирської області. Доведено, що в Україні у 2021 році було сплачено 5 435 566 210 грн, що в 0,8 рази більше, ніж у 2016 році. Найбільша частка сплачених екологічних податків була сплачена за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин - 35% від загальної суми надходжень, найменша частина була сплачена за скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти - 3%. Лідером сплати екоподатків у регіональному розрізі у 2021 році було м. Київ. У Житомирській області у 2021 році було сплачено 15,5 млн. грн. екологічного податку, що є удвічі більшим ніж у 2016 році. 42 % від загальної суми податку є екологічний податок за викиди в атмосферне повітря, 23 % - за викиди двоокису вуглецю, 19 % - за скиди у водні об'єкти та 16 % - за розміщення відходів. Лідером у області за сплатою екологічного податку стало ТОВ "ОБІО". Згідно з розподілом екологічного податку в Житомирській області, у 2021 році до бюджетів територіальних громад, сіл, селищ та міст надійшло 3,8 млн. грн., до обласного бюджету – 4,5 млн. грн.

У 2020 році капітальні інвестиції на охорону довкілля у Житомирській області становили 1,8 млн. грн. Протягом 11 років найбільші інвестиції у сферу охорони довкілля були спрямовані до Житомира (63,4% обласних інвестицій) та Коростеня (12,4% обласних інвестицій).

Ключові слова: екологічні платежі, атмосферне повітря, водні ресурси, відходи, Житомирська область.

SUMMARY

Mykolaichuk O. V. Ecological tax as a tool for ensuring sustainable development of the region.

Qualification work for obtaining a master's degree in the specialty 101 "Ecology". – Polis National University, Zhytomyr, 2023.

The qualification work is devoted to the role of environmental finance in the sphere of ensuring sustainable development of the Zhytomyr region. It has been proven that 5,435,566,210 UAH were paid in Ukraine in 2021, which is 0.8 times more than in 2016. The largest share of paid environmental taxes was paid for emissions of pollutants into the air - 35% of the total amount of revenues, the smallest part was paid for discharges of pollutants into water bodies - 3%. In 2021, the city of Kyiv was the leader in paying eco-taxes regionally. In Zhytomyr region in 2021, UAH 15.5 million was paid. environmental tax, which is twice as much as in 2016. 42% of the total amount of the tax is an environmental tax for emissions into the atmosphere, 23% - for emissions of carbon dioxide, 19% - for discharges into water bodies and 16% - for disposal of waste. "OBIO" LLC became the leader in the region in paying the environmental tax. According to the distribution of the environmental tax in the Zhytomyr region, in 2021, the budgets of territorial communities, villages, towns and cities received 3.8 million UAH, and the regional budget - 4.5 million UAH.

In 2020, capital investments for environmental protection in the Zhytomyr region amounted to UAH 1.8 million. For 11 years, the largest investments in the field of environmental protection were directed to Zhytomyr (63.4% of regional investments) and Korosten (12.4% of regional investments).

Key words: environmental payments, atmospheric air, water resources, waste, Zhytomyr region.

ЗМІСТ

	Стор.
ВСТУП	**6**
РОЗДІЛ 1. РОЛЬ ФІНАНСУВАННЯ У ВИРІШЕННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ РЕГІОНУ	**9**
1.1. Історія розвитку екологічного оподаткування	**9**
1.2. Європейський досвід екологічного оподаткування	**11**
1.3. Сучасний стан екологічного оподаткування в Україні	**14**
1.4. Сучасний стан фінансування природоохоронної галузі України	**16**
РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	**19**
2.1. Програма проведення досліджень	**19**
2.2. Методика проведення дослідження	**20**
РОЗДІЛ 3. ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОДАТОК ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА СТАЛОГО РОЗВИТКУ	**21**
3.1. Особливості сплати екологічного податку на території України	**21**
3.2. Особливості сплати екологічного податку на території Житомирської області	**24**
3.3. Стан фінансування природоохоронної галузі Житомирської області	**28**
ВИСНОВКИ	**33**
ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ	**35**
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ	**36**
ДОДАТКИ	**42**

ВСТУП

Актуальність дослідження. Охорона довкілля наразі є головним та необхідним елементом державної політики у сфері забезпечення стійкого розвитку. Податки є найбільш впливовим інструментом екологічної політики у багатьох країнах світу. За екологічною складовою стійкого розвитку Україна у 2020 році зайняла 109 місце серед 180 країн [32], що свідчить про надто низький рівень охорони навколишнього середовища у країні. Таким чином, податкова система не є достатньо корисним інструментом забезпечення екологічної політики в Україні. Податкова політика України у природокористуванні повинна враховувати сучасні світові тенденції та бути ефективною у стимулюванні природоохоронних заходів. Україна взяла на себе зобов'язання з охорони навколишнього середовища та просування довгострокових цілей сталого розвитку за низької фіскальної активності систем екологічного оподаткування визначає необхідність її модернізації. Саме тому удосконалення системи екологічного оподаткування в Україні є надзвичайно важливим та актуальним завданням [49].

Екологічний податок - це інструмент фіскальної політики, який ставить перед собою дві основні мети: зменшення негативного впливу виробництва та споживання на навколишнє середовище і стимулювання сталого розвитку. Введення такого податку може мати позитивний вплив на екологічний стан регіону, знижуючи емісії шкідливих речовин, сприяючи використанню енергоефективних технологій та розвитку "зелених" промислових секторів.

Основні переваги екологічного податку для регіону включають:

1. Зменшення залежності від викопних палив: Введення екологічного податку підштовхує підприємства та споживачів до енергоефективності та декарбонізації виробництва, зменшуючи залежність від використання вуглецевого палива. Це допомагає знизити негативний вплив на клімат і стимулює розвиток ринку альтернативних джерел енергії.

2. Стимулювання "зеленого" бізнесу: Введення екологічного податку може стимулювати розвиток "зелених" технологій, виробництва та послуг. Це включає

в себе використання відновлюваних джерел енергії, енергоефективність, впровадження захисних технологій та інші екологічно чисті рішення.

3. Зміна споживчих звичок: Вищий рівень оподаткування на шкідливі продукти і послуги може стати мотивацією для споживачів змінити свої звички та перейти до екологічно чистих альтернатив. Наприклад, вищий податок на автотранспорт може спонукати водіїв використовувати громадський транспорт або екологічніші види пересування.

4. Збільшення бюджетних надходжень: Введення екологічного податку в регіоні може приносити додаткові прибутки до місцевого бюджету. Ці гроші можна використовувати на фінансування екологічних проектів, ініціатив і програм, спрямованих на стале використання регіональних ресурсів та збереження навколишнього середовища.

На жаль, існують і деякі потенційні недоліки введення екологічного податку, такі як можливість зростання вартості життя для населення та можливість втрати конкурентоспроможності певних виробництв. Тому, перед введенням екологічного податку важливо провести аналіз його макроекономічних наслідків та забезпечити соціальний баланс між екологічною чистотою та економічним розвитком регіону.

Мета і завдання дослідження. Таким чином, метою нашого дослідження стала оцінка екологічного податку як інструменту сталого розвитку Житомирської області.

Для досягнення поставленої мети необхідним було вирішення таких завдань:

- проаналізувати динаміку сплати екологічного податку на території України;
- оцінити ефективність сплати екологічного податку у Житомирській області;
- дати характеристику фінансування природоохоронної галузі Житомирської області.

Об’єктом дослідження є екологічні платежі Житомирської області.

Предмет дослідження особливості сплати та витрати екологічних фінансів у Житомирській області.

У ході написання роботи використано такі **методи наукового дослідження**: аналітичний, статистичний, математичний та графічний.

Практичне значення результатів. Отримані результати дослідження можуть бути використані органами місцевого самоврядування при вирішенні наявних проблем у механізмі фінансування природоохоронної галузі регіону.

Апробація результатів роботи. Результати досліджень були апробовані у фаховому науковому виданні категорії «Б» «Екологічні науки» (Додаток А).

РОЗДІЛ 1
РОЛЬ ФІНАНСУВАННЯ У ВИРІШЕННІ ЕКОЛОГІЧНИХ ПРОБЛЕМ РЕГІОНУ

1.1. Історія розвитку екологічного оподаткування

Доведено, що податки є найбільш ефективним інструментом зниження негативного впливу антропогенної діяльності людини на довкілля серед усіх інших доступних засобів [54]. Засновником екологічного оподаткування є А. К. Пігу, який ще у 1920-ті роки вперше виявив екологічні утримання виробництва та сформулював розуміння необхідності введення податку, що зміг би призвести економічні витрати до рівня, який буде рівний з витратами суспільства. Він запропонував спеціальні податки для корегування негативних зовнішніх ефектів, у тому числі й екологічного збитку, та компенсації у вигляді субсидій тим, хто покращує навколишнє середовище [44].

Дана теорія набула розвитку у дослідженні Г. Таллока у 1967 році, яким було запропоновано екологічний податок в якості альтернативи традиційному оподаткуванню під час формування державного бюджету. Через екологічне оподаткування вирішуються одразу дві проблеми: по-перше, держава має стабільний дохід, тобто податок виконує фіскальну функцію і по-друге, попереджає екологічний збиток, оскільки податок виконує компенсаційну та профілактичну функцію [50].

Компенсація екологічного збитку є частиною концепції «подвійних дивідендів» від введення екологічних податків:

- екологічні податки покращують довкілля;
- екологічні податки збільшують прибутки бюджету.

Таким чином, при введенні екологічного податку, можна покращити як стан навколишнього середовища, так і прибутки бюджету, одночасно знижуючи інші податки для підтримки оптимальної податкової системи. Зацікавленість екологічним оподаткуванням як інструментом екологічної політики у світі почала розвиватись у 1970-х роках минулого століття [47].

Теоретичним та емпіричним доказам наявності подвійного дивіденду присвячені дослідження L. H. Goulder (1995), у яких, зокрема, наводяться сумніви та неоднозначності таких доказів [40]. Перевірці гіпотези подвійного дивіденду присвячено велику кількість досліджень. Зокрема, J. Freire-Gonzáleza (2018) проаналізувавши результати 69 різних моделей з 40 видів досліджень, дійшов до висновку, що загалом подвійний дивіденд досягається. Проте, якщо екологічний дивіденд досягається майже завжди, то існування економічного дивіденду залишається неоднозначним питанням [36]. P. Bohm (1997) дійшов висновку, що завжди досягається позитивний екологічний дивіденд [31].

Відповідно висновків W. E. Oates (1995) реальні наслідки забруднення навколишнього середовища неможливо оцінити, і тому, гіпотеза про подвійний дивіденд необґрунтована [43]. Існування ефекту подвійного дивіденду заперечують також G. Glomm et al. (2008), D. Fullerton & G. E. Metcalf (1997), які стверджують, що при певних обставинах перехід до екологічних податків може збільшити загальний тиск на податкову систему [37, 38]. D. Fullerton & G. E. Metcalf (1997) також продемонстрували, що ріст або зниження благополуччя через нову екологічну політику суттєво залежить від отримання ренти за використання обмежених ресурсів та від того, чи знижує уряд інші податки [37].

Дослідженню того, чи здатна заміна екологічних податків на роботу і капітал дати «подвійний дивіденд», тобто не тільки покращити навколишнє середовище, але й знизити певні втрати податкової системи, присвячено роботи L. H. Goulder (1995) [39] та A. M. Bento & M. Jacobsen (2007) [30]. Зокрема, A. M. Bento & M. Jacobsen (2007) продемонстрували як реформування податкової системи із введенням екологічного податку та зниженням існуючих податків на робочу силу може привезти до збільшення прибутків бюджету [30]. E. Fernández et al. (2011) на основі динамічної моделі загальної рівноваги показали широкий спектр варіантів реформи екологічного податку, які відповідають гіпотезі подвійного дивіденду без змін структури виробництва та податкової системи [35]. M. H. Babiker et al. (2003) аналітично зобразили, що в економіці з багаточисленними деформаціями ефект подвійних дивідендів не досягається [28].

L. H. Goulder (2013) стверджує, що головна критика гіпотези подвійного дивіденду зосереджена на подвійних дивідендах, нема заперечень проти позитивного впливу екологічних податків на навколишнє середовище. Екологічні податки слід вводити поступово, замінюючи інші податки для стимулювання технологій стійкого розвитку [40]. Дослідження T. R. Sadler's (2001) присвячене цілям екологічного оподаткування та аналізу компромісів при формуванні податкової політики [46].

Отже, з огляду на вище сказане, можна підтвердити, що екологічне оподаткування повинно виконувати такі функції:

- екологічну або компенсаційну, тобто бути джерелами фінансових ресурсів з метою фінансування заходів з охорони і відновлення довкілля;
- стимулюючу або попереджуючу, що означає стимулювання інвестицій виробників-забруднювачів у природоохоронні заходи і технології;
- фіскальну – використання засобів від сплати екологічного податку для поповнення прибутків бюджету.

1.2. Європейський досвід екологічного оподаткування

Оподаткування – це надійний інструмент господарської діяльності. Він відіграє важливу роль у економічній системі шляхом стимулювання до раціонального використання природних ресурсів та мінімізує негативний вплив на довкілля. Інтенсивний розвиток світової економіки кидає виклик глобальній екосистемі, яка, наразі є предметом стурбованості міжнародної спільноти. Очікується, що екологічний податок не лише збільшить прибутки державного бюджету, а й введе санкції проти забруднювачів, зробить промислове виробництво екологічно безпечним, буде стимулювати модернізацію економіки із застосуванням екологічно чистих технологій. Такий підхід допоможе зберегти природні ресурси [45].

Реформування системи екологічних податків у деяких країнах ЄС почалося у 1990 роках, а з 01 квітня 1999 року поширюється у всіх країнах ЄС. Зокрема, у

Німеччині метою такої реформи стало зменшення споживання енергії, що сприяло зменшенню шкідливих викидів і розвитку нових технологій та інноваційних інвестицій. Ці доходи були використані для скорочення пенсійних внесків [29]. У результаті було створено близько 250 тис. робочих місць [34].

На території ЄС у середині 20 ст. переважали плата за користування та цільові збори. Пізніше, починаючи з 1990 року і до 2000 років основна увага була приділена фіскальним екологічним податкам. Основною ціллю «зелених комісій» стало проведення громадських та політичних обговорень щодо екологічного оподаткування та його необхідності. З 2010 року увага змістилась у сторону стратегії ЄС-2020, метою якої є досягнення більшої послідовності у запровадженні економічних, соціальних та екологічних програм [42]. Хронологія розвитку екологічного оподаткування Європейського Союзу відтворена на рис. 1.1.

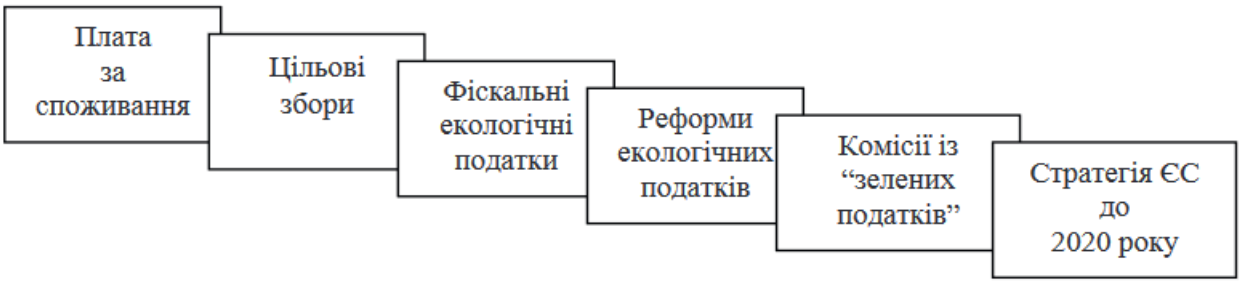

Рис. 1.1. **Хронологічний розвиток екологічного оподаткування у ЄС [42]**

Наразі екологічні податки ЄС поділяють на 4 основні групи: податки на енергію, на транспорт, на забруднення, на використання ресурсів [33].

У свою чергу податки на енергію містять такі показники:

- енергетичні продукти для транспортних цілей, а саме: неочищений бензин, свинцевий бензин, дизельне паливо, інші енергетичні продукти для транспортування (природний газ, керосин або мазут);

- енергетичні продукти для стаціонарних цілей, зокрема, легкі та важкі мазути, природний газ, вугілля, кокс, біопаливо, споживання та виробництво електричної та теплової енергії, інші стаціонарні енергоносії;

- податки на транспорт відносяться до: імпорту чи продажу автотранспортних засобів (одноразові податки), реєстрації або використання автомобілів (періодичні, наприклад, річні), використання доріг, плати за затори та міських зборів, інших транспортних засобів, рейсів та авіаквитків, страхування авто;

- податки на забруднення, у свою чергу, поділяються на: вимірянні чи оцінені викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря; озоноруйнуючі речовини; виміряні чи оцінені скиди у водні об'єкти; непрямі джерела забруднення вод; поводження з відходами; шум, що спричинений злітом та посадкою повітряних суден;

- податки на використання ресурсів застосовуються при: абстракції води, збиранні біологічних ресурсів, видобутку сировини та зміні ландшафтів і різанні дерев [10].

Основну частину надходжень екологічного податку в країнах ЄС складають податки на енергетику, що становить майже 47 %. Зокрема, у Німеччині, Франції та Польщі частка такого податку сягає понад 80 %. Податки на забруднення становлять лише мізерну частку надходжень екологічного податку – до 10%, а в деяких країнах взагалі не існують (рис. 1.2).

Загалом же, екологічне фінансування і витрати на охорону навколишнього середовища наразі привернули широку увагу в усьому світі, особливо в розвинених країнах, і питання екологічних податків обговорювалося з усіма зацікавленими сторонами.

Рис. 1.2. **Надходження від екологічного оподаткування за видами податків у країнах ЄС [10]**

1.3. Сучасний стан екологічного оподаткування в Україні

Екологічний податок (також відомий як "зелений податок" або "податок на збереження ресурсів") - це вид податку, який стягується від підприємств або громадян країни за шкодливе вплив на довкілля або надмірне використання природних ресурсів.

Головною метою екологічного податку є заохочення екологічно відповідної поведінки, зменшення видобутку природних ресурсів, зменшення викидів шкідливих речовин в атмосферу і воду, стимулювання використання відновлюваних джерел енергії та підтримка створення та використання екологічно чистих технологій.

Екологічний податок може бути стягнутий в різних формах, таких як податок на викиди CO^2, акцизи на паливо, вартості за видалення відходів, оподаткування пакетів або контейнерів, які використовуються для упаковки продуктів, тощо. У деяких країнах, таких як Швеція, Данія, Фінляндія та Норвегія, екологічний податок вже впроваджений і має відповідний вплив на зменшення шкідливого впливу на довкілля.

Сучасний стан екологічного оподаткування України та його окремі аспекти описані у багатьох працях вітчизняних учених. Зокрема, історія становлення і розвитку екологічного оподаткування в Україні присвячено дослідження Т. М. Шульги, у якому, зокрема, розглядається й правовий механізм екологічного податку [27], підвищенню ефективності стимулюючої функції екологічного податку в Україні присвячено працю С. В. Антоненка [1], у дослідженні О. О. Веклич розроблено пропозиції, які стосуються закріплення платежів за спеціальне використання природних ресурсів за спеціальним фондом держбюджету [6]. Необхідність підвищення рівня ставок екологічного податку була обґрунтована О. Н. Гаркушенко [7], теоретичні питання оподаткування розглядались В. М. Опаріним [18], особливостям екологічного оподаткування в Україні присвячено роботу Н. В. Новицької [17]. Ефективність екологічного оподаткування в Україні окреслено у дослідженні О. А. Шако [26], а глобальні перспективи екологічного податку наведено у роботі О.М. Тимченко [24].

К. Л. Багрій наголошує на широкому використанні екологічних податків в Україні, оскільки вони діють як непрямі інструменти впливу на поведінку суб’єктів господарювання щодо зниження антропогенного впливу на довкілля, підвищення енергоефективності та розумного використання природних ресурсів [3].

Подоланню неефективності екологічного оподаткування та регулювання природоохоронної діяльності в Україні присвячено дослідження Кобушко Я. В. та інших, у якому автори наголошують на виявленні, оцінці та реагуванні на причини і наслідки комплексного впливу високого рівня тіньової економіки та корупції на стан сплати екологічного податку у країні [12].

В. М. Булавинець розглядає екологічний податок як інструмент «зелених фінансів» та наголошує, що «екологічний податок є важливим інструментом протидії негативним змінам довкілля» [4].

Н. М. Гринчишин та ін. у своєму дослідженні приділяють увагу ролі екологічного оподаткування у забезпеченні екологічної безпеки держави та наголошують на тому, що низька ефективність сучасної системи оподаткування не сприяє забезпеченню екологічної безпеки країни [9].

Таким чином, з’ясовано, що Україна має кілька форм екологічного оподаткування, які спрямовані на заохочення екологічно чистих технологій, зменшення викидів та забруднення. Однією з основних форм екологічного оподаткування є платежі за забруднення довкілля. Залежно від рівня забруднення, підприємства сплачують певну суму грошей.

Також існує система спеціальних екологічних зборів, які платяться за використання природних ресурсів. Наприклад, підприємства, які видобувають корисні копалини, сплачують рентні платежі за їх використання.

Уряд також встановив податок на викиди парникових газів. Це є однією з заходів для зменшення викидів та боротьби зі зміною клімату. Підприємства, які викидають багато парникових газів, мають сплатити відповідний податок.

Проте, українська система екологічного оподаткування є недостатньо розвиненою і має свої проблеми. Наприклад, багато підприємств уникають сплату екологічних зборів шляхом використання різних юридичних та економічних схем. Також рівень екологічних податків і зборів не завжди відповідає рівню забруднення та викидів.

1.4. Сучасний стан фінансування природоохоронної галузі України

Сучасний стан фінансування природоохоронної галузі України характеризується деякими проблемами і викликами. Основними джерелами фінансування є державний бюджет, міжнародні фонди та організації, а також різні форми розвитку бізнесу та публічно-приватні партнерства.

Однак, державне фінансування в цій галузі залишається недостатнім, що ускладнює вирішення проблем, пов'язаних з охороною природи та збереженням біорізноманіття. Бюджетні кошти розподіляються нерівномірно, і багато резерватів та національних парків не отримують достатнього фінансування для забезпечення ефективної роботи.

Одним з проблематичних аспектів фінансування є недостатня об'єднаність фінансових ресурсів та координація між різними установами та організаціями,

що займаються природоохороною. Це призводить до дублювання робіт та неефективного використання коштів.

Також, фінансове забезпечення зазнає впливу економічної ситуації в країні та змін в політичному керівництві. Коливання економічної ситуації можуть призводити до зменшення виділених коштів на природоохорону, а політичні зміни можуть призвести до реорганізації та перерозподілу фінансових ресурсів.

Однак, є і позитивні зміни в фінансуванні природоохоронної галузі. Наприклад, уряд України приділяє більше уваги розвитку екологічного туризму та залученню приватного сектору до природоохоронних проектів. Це сприяє збільшенню фінансових ресурсів та покращенню забезпечення в резерватах та національних парках.

Важливим кроком на шляху покращення фінансування природоохоронної галузі є також розвиток системи екологічних платежів та компенсацій, які вводяться для компаній, які завдають шкоду навколишньому середовищу. Це може стимулювати підприємства до зменшення негативного впливу на довкілля та фінансувати природоохоронні проекти.

Проблемі фінансування природоохоронної галузі присвячено багато наукових праць як українських, так і зарубіжних вчених. Дослідженням сучасного стану екологічних витрат Ковшун Н. Е., 2019, Макарчук О., Ремига Ю. [13, 16, 20]. Зокрема, оцінку ефективності природоохоронних платежів здійснювали Черенкевич О. С., Ковшун Н. Е., 2021 [14, 25], взаємозв’язк між інвестиціями та ринковою вартістю досліджували Vasylchuk I., He Y. [41, 51]. Також був проведений аналіз екологічних витрат на окремі складові довкілля, а саме у галузі атмосферного повітря та водних ресурсів – Корепанов О. С. [15], атмосферного повітря та відходів – Yavorska N., Бабець І. Г. [2, 53]. Дослідженням природоохоронних витрат в окремих секторах економіки займались Сьомченко В. В. ін. [23], у межах транскордонних територій (Волинська область та Люблінське воєводство Республіки Польща) – Скороход І. та ін. [21]. У праці Н. Яворської досліджувався зв’язок екологічних витрат зі станом довкілля шляхом моделювання [53].

У дослідженні Л. О. Герасимчук та ін. здійснено аналіз та оцінка сучасного стану фінансування природоохоронної галузі у Житомирській області, у результаті чого запропоновано для збільшення інвестицій у сферу охорони навколишнього середовища необхідним є залучення економічних та фінансових механізмів [8].

Таким чином, сучасний стан фінансування природоохоронної галузі України є змішаним – з одного боку є проблеми і виклики, пов'язані з недостатнім фінансуванням та його нерозподілом, з іншого боку, спостерігаються позитивні зміни та розвиток нових фінансових інструментів.

РОЗДІЛ 2
ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

2.1. Програма проведення дослідження

Кваліфікаційна робота виконувалась на кафедрі екології Поліського національного університету та на базі Державної екологічної інспекції Поліського округу.

Для написання роботи необхідним стало виконання таких завдань:

- разом із науковим керівником обрати тему дослідження та встановити її актуальність;
- визначити мету, основні завдання, об’єкт та предмет дослідження;
- опрацювати наукові та інформаційні джерела з досліджуваних питань та здійснити їх аналіз;
- визначити методологічну базу для проведення дослідження;
- надати характеристику об’єкту дослідження;
- проаналізувати особливості сплати екологічного податку в Україні, визначити види екологічних податків, що переважають на території держави;
- здійснити статистичний аналіз сплати екологічного податку у межах Житомирської області та зобразити графічно отримані результати;
- оцінити стан фінансування природоохоронної діяльності у межах Житомирської області, встановити основні переваги та недоліки;
- на основі отриманих результатів зробити основні висновки та розробити практичні рекомендації із покращення стану фінансування природоохоронної галузі.

2.2. Методика проведення дослідження

Інформаційною базою для проведення досліджень стали нормативні документи та інформаційні ресурси, які стосуються екологічних фінансів у межах України та Житомирської області, зокрема:

- Податковий кодекс України;
- Бюджетний кодекс України;
- офіційний сайт Служби статистики України;
- офіційний сайт Головного управління статистики у Житомирській області;
- єдиний в Україні екологічний чат-бот SaveEcoBot.

При дослідженні сучасних тенденцій екологічного оподаткування та стану фінансування природоохоронної галузі в Україні та Житомирській області, аналізі їх сплати, обґрунтуванні проблем існуючої системи екологічного оподаткування та фінансування природоохоронної галузі Житомирської області використані загальнонаукові та спеціальні методи: аналіз, синтез, узагальнення, статистичний, графічний, табличний.

РОЗДІЛ 3
ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОДАТОК ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА СТАЛОГО РОЗВИТКУ

3.1. Особливості сплати екологічного податку на території України

Відповідно до Податкового Кодексу України екологічний податок – це: «загальнодержавний обов'язковий платіж, що справляється з фактичних обсягів викидів у атмосферне повітря, скидів у водні об'єкти забруднюючих речовин, розміщення відходів, фактичного обсягу радіоактивних відходів, що тимчасово зберігаються їх виробниками, фактичного обсягу утворених радіоактивних відходів та з фактичного обсягу радіоактивних відходів, накопичених до 1 квітня 2009 року» [19].

Динаміка сплати екологічного податку в Україні протягом 2016-2021 років свідчить про постійне підвищення рівня надходжень до бюджету. Зокрема, у 2021 році було сплачено 5 435 566 210 грн, що перевищує рівень 2016 року у 0,8 рази. Найбільша сума екоподатку надійшла до бюджету у 2019 році, що становило 5,5 млрд. грн. Протягом 2016-2021 років частка податку за викиди у атмосферне повітря займала перше місце, зокрема у 2016 році 63 %, у 2017 – 54,8 %, у 2018 – 52,2 %, у 2019 – 44,9 %, у 2020 – 36,9 %, у 2021 – 38,3 %. Найменша частка сплати податку зафіксована для скиду забруднюючих речовин у водні об'єкти, а саме: 2016 рік – 3 %, 2017 – 3,2 %, 2018 – 3,3 %, 2019 – 2,7 %, 2020 – 2,9 %, 2021 – 2,8 % (рис. 3.1).

З 2019 року введено екологічний податок за викиди у атмосферне повітря двоокису вуглецю. Зокрема, у 2019 році частка податків за викиди CO_2 становила 15,3 %, у 2020 – 20 %, у 2021 – 19,4 % (рис. 3.1).

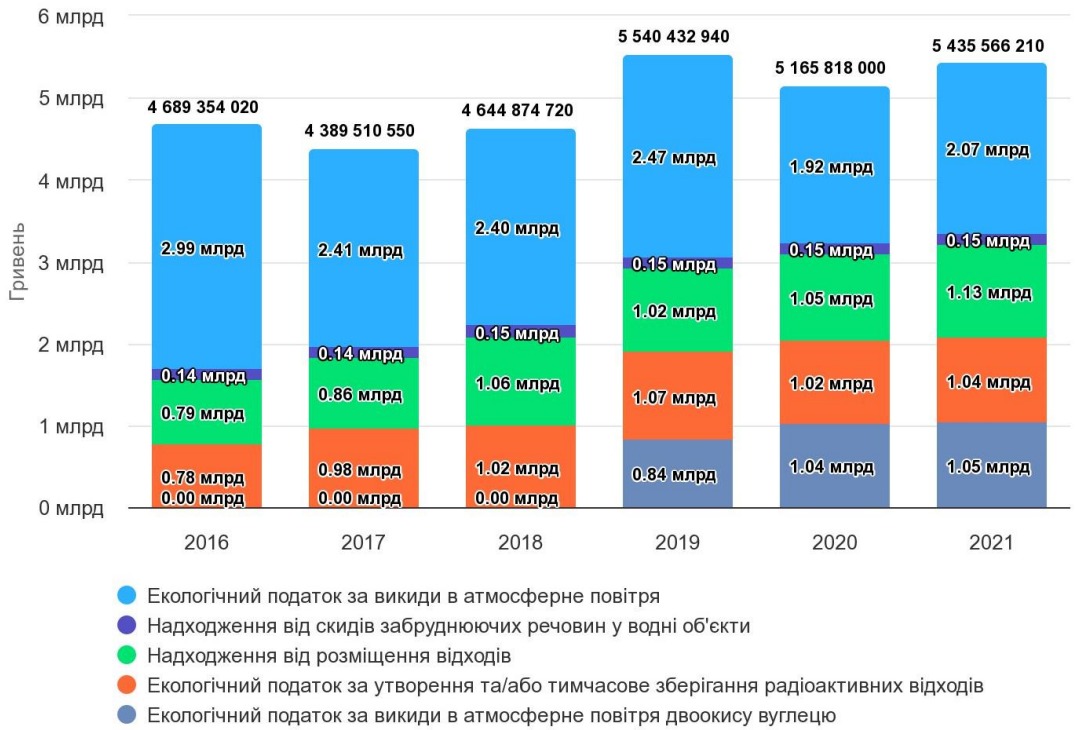

Рис. 3.1. **Динаміка сплати екологічного податку в Україні, 2016-2021 рр. [11]**

Протягом 2021 року загалом на території України було сплачено 5 435 566 210 грн. екологічних податків, серед яких найбільшу частину становили податки за викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря – 35 % від загальної суми податку, 21 % від загальної суми було сплачено за розміщення відходів, 19 % - за викиди у атмосферне повітря двоокису вуглецю та за утворення та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів та 3 % - за скиди забруднюючих речовин у водні об’єкти (рис. 3.2).

У десятку лідерів серед платників екологічного податку протягом 2021 року в Україні входять: м. Київ - 33,5 %, Дніпропетровська - 15,8 %, Донецька - 14,6 %, Львівська - 13,3 %, Запорізька - 8,0 %, Полтавська - 4,8 %, Харківська - 1,9 %, Черкаська - 1,4 %, Миколаївська - 1,1 % та Хмельницька області 0,7 % від загальної суми надходжень (рис. 3.3, табл. 3.1).

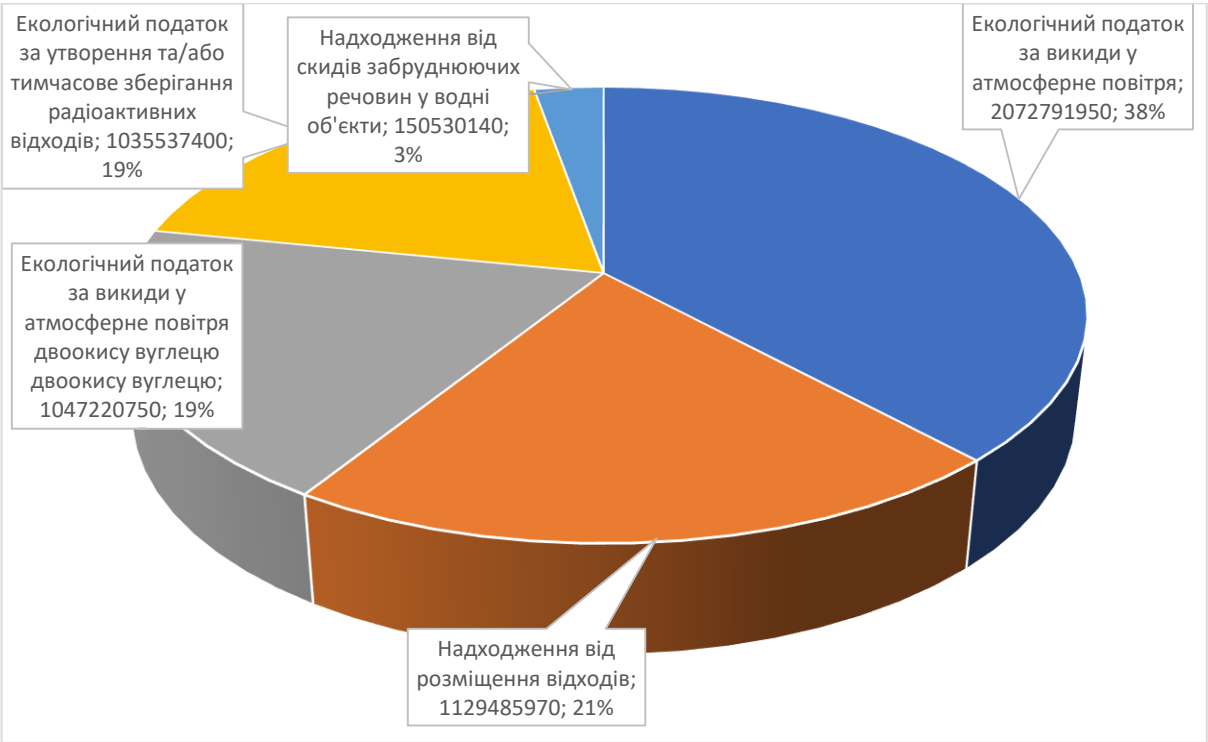

Рис. 3.2. **Сплата екологічного податку в Україні протягом 2021 року за видами податків (побудовано на основі [11])**

Рис. 3.3. **Лідери сплати екологічного податку за регіонами України протягом 2021 року [11]**

Таблиця 3.1

Топ-10 платників екологічного податку за місцем реєстрації, 2021 рік*

№ з/п	Місце реєстрації платника	Сплачено, грн	% до державного рівня
1	Місто Київ	1 820 301 960	33,5
2	Дніпропетровська область	857 216 690	15,8
3	Донецька область	791 645 730	14,6
4	Львівська область	721 497 760	13,3
5	Запорізька область	434 520 380	8,0
6	Полтавська область	262 074 400	4,8
7	Харківська область	102 615 000	1,9
8	Черкаська область	75 759 990	1,4
9	Миколаївська область	57 665 890	1,1
10	Хмельницька область	40 093 640	0,7

*Примітка: * - побудовано на основі даних [11].*

Таким чином, динаміка сплати екологічного податку в Україні показує зростання, що свідчить про поступове зростання усвідомлення бізнесом та населенням необхідності зниження негативного впливу на довкілля та природні ресурси.

3.2. Особливості сплати екологічного податку на території Житомирської області

Станом на 1 січня 2022 року на території Житомирської області сплачено 15 243 550 грн екологічних податків суб'єктами господарювання. Історія сплати екологічних податків у області свідчить про збільшення рівня сплати у 2021 році більше ніж у 2 рази порівняно із 2016 роком (рис. 3.4).

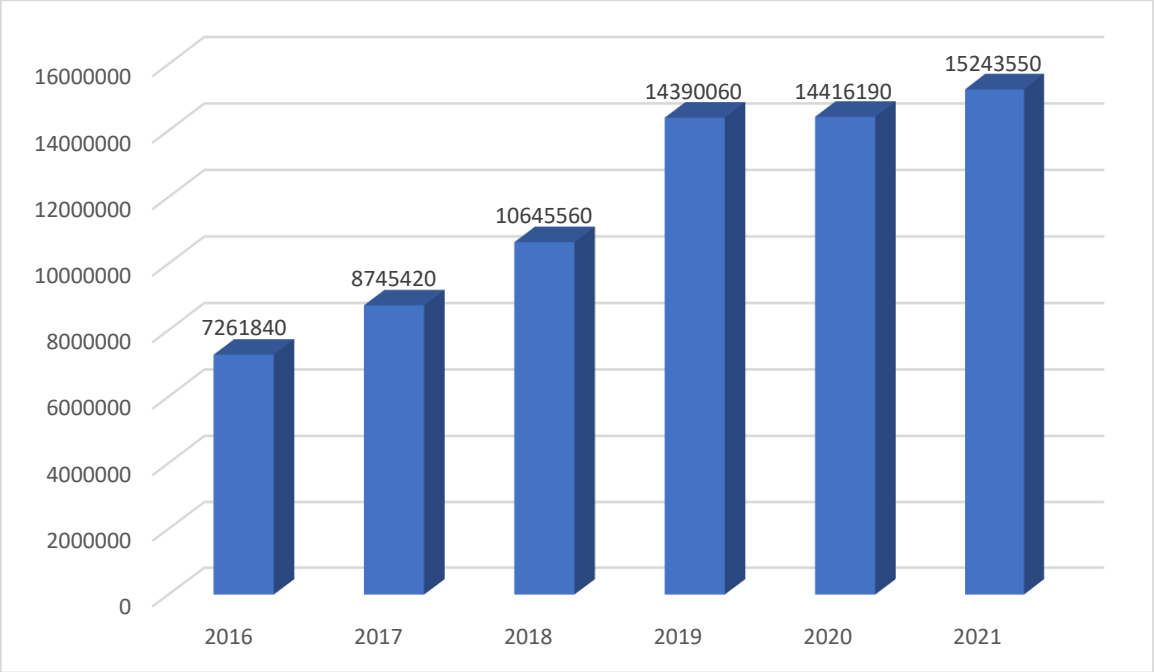

Рис. 3.4. **Динаміка сплати екологічного податку у Житомирській області, грн (побудовано на основі даних [11])**

Найбільший внесок у загальну суму екоподатку робить екологічний податок за викиди у атмосферне повітря, що становить 42 % від загальних надходжень до бюджету, 23 % займають екоподатки за викиди у атмосферне повітря CO^2, надходження від скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти становлять 19 %, за розміщення відходів – 16 % (рис. 3.5).

Перше місце у ТОМ-10 платників екологічного податку у Житомирській області займає ТОВ «ОБІО», яким протягом 2021 року сплачено 2 665 060 грн екоподатку, що становило 17,5 % усіх надходжень, останнє – ПП «Галекс-Агро», яким сплачено 256 350 грн, що склало 1,7 % від загальної суми по регіону (табл. 3.2).

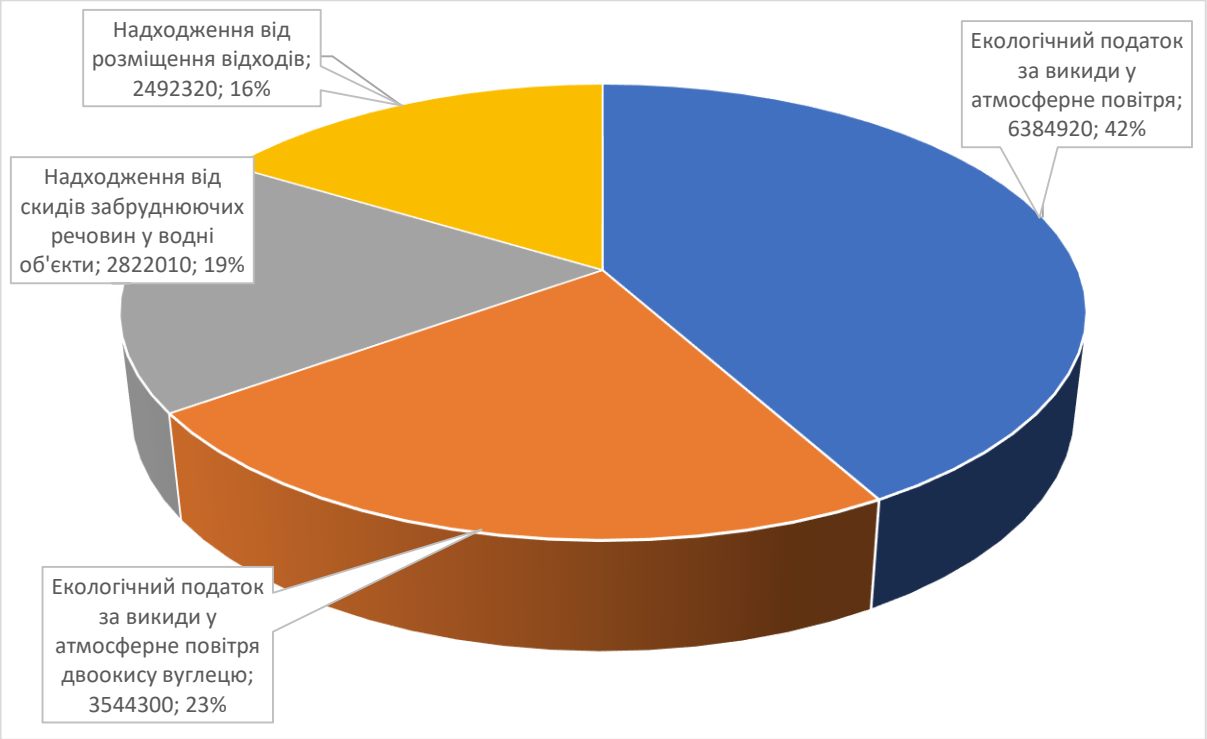

Рис. 3.5. **Надходження до бюджету від сплати екологічних податків у Житомирській області протягом 2021 р. (побудовано на основі даних [11])**

Таблиця 3.2

Рейтинг підприємств-платників екологічного податку у Житомирській області, 2021 р.*

№ з/п	Назва підприємства-платника	Сплачено, грн	% до обласного рівня
1	ТОВ «ОБІО»	2 665 060	17,5
2	КП «Житомирводоканал»	1 406 790	9,2
3	ТОВ «Церсаніт Інвест»	994 200	6,5
4	Макарівська КЕЧ району	496 240	3,3
5	КПТ	469 830	3,1
6	ТОВ «Полісся Екосфера»	389 520	2,6
7	КП «Бердичівтеплоенерго»	345 020	2,3
8	ПрАТ «ТНК «Граніт»	334 550	2,2
9	КЕВ м. Житомир	267 380	1,8
10	ПП «Галекс-Агро»	256 530	1,7

*Примітка: * - створено на основі даних [11]*

Відповідно до Бюджетного Кодексу України екологічний податок розподіляється між загальним і спеціальним фондами державного бюджету та спеціальним фондом місцевих бюджетів. Зокрема, за викиди забруднюючих речовин у атмосферне повітря, скиди у водні об'єкти та розміщення відходів екологічний податок розподіляється таким чином: 45 % до державного бюджету у загальний фонд, 55 % до місцевих бюджетів, із яких до обласного бюджету відраховується 30 %, сільських, селищних, міських бюджетів та бюджетів ОТГ – 25 %. Стосовно податку, що сплачується за утворення радіоактивних відходів, їх тимчасове зберігання понад строк, що встановлений особливими умовами ліцензії, то 100 % податку відраховується до державного бюджету у спеціальний фонд [5].

Розподіл екологічного податку, сплаченого у Житомирській області показав, що у 2021 році до сільських, селищних, міських бюджетів та бюджетів об'єднаних територіальних громад надійшло 3 810 888 грн, а до обласного бюджету надійшло 4 573 065 грн (рис. 3.6).

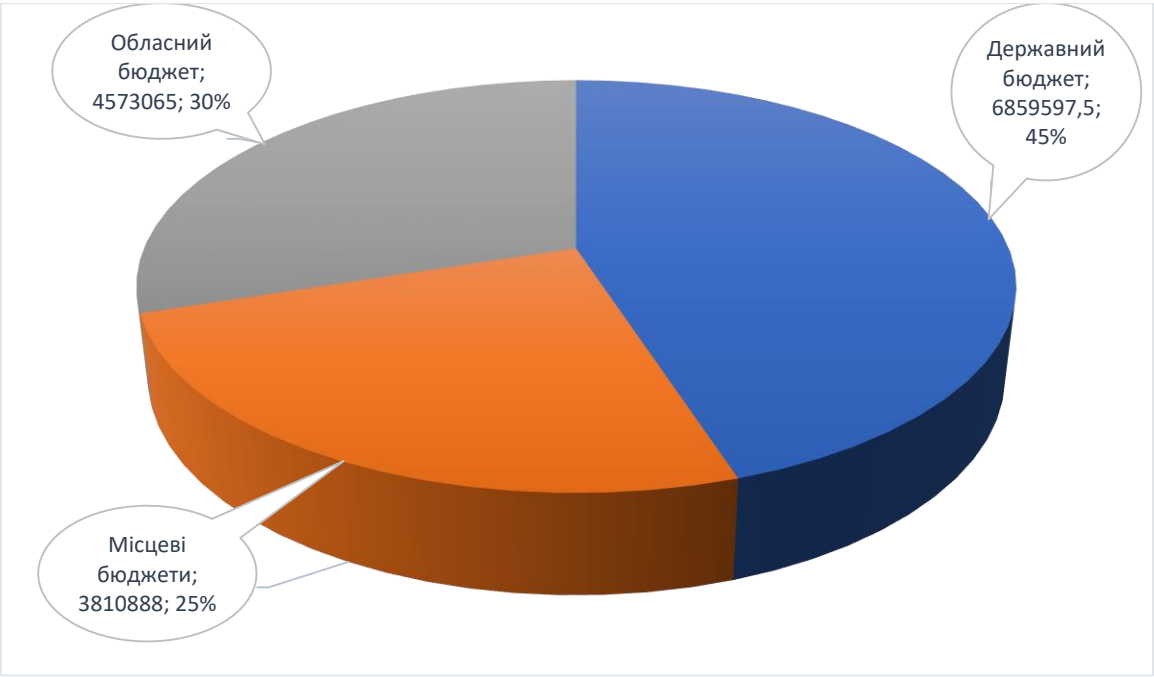

Рис. 3.6. **Розподіл екологічного податку сплаченого у Житомирській області протягом 2021 року**

Отже, обсяг надходжень від сплати екологічного податку у Житомирській області є незначним і недостатнім для фінансування необхідних природоохоронних заходів. Підвищення ставок екологічного податку мало стати інструментом впливу на діяльність суб'єктів господарювання з метою охорони довкілля, мінімізації шкідливих наслідків та стимулювання суб'єктів господарювання до зменшення забруднення навколишнього середовища. Проте, наразі компенсаційна та стимулююча функції екологічних податків не реалізовані повною мірою, а бізнес-спільнота сприймає підвищення податків як додаткове фінансове навантаження.

3.3. Стан фінансування природоохоронної галузі Житомирської області

У 2020 році на охорону навколишнього природного середовища Житомирської області спрямовано 11 млн 871 тис. грн. капіталовкладення. Порівняно з попереднім роком обсяги інвестицій зросли лише двічі за 11 років – у 2014 та 2020 роках. Незважаючи на щорічну девальвацію гривні, обсяг капітальних інвестицій у 2010 та 2020 роках був майже однаковим (рис. 3.7).

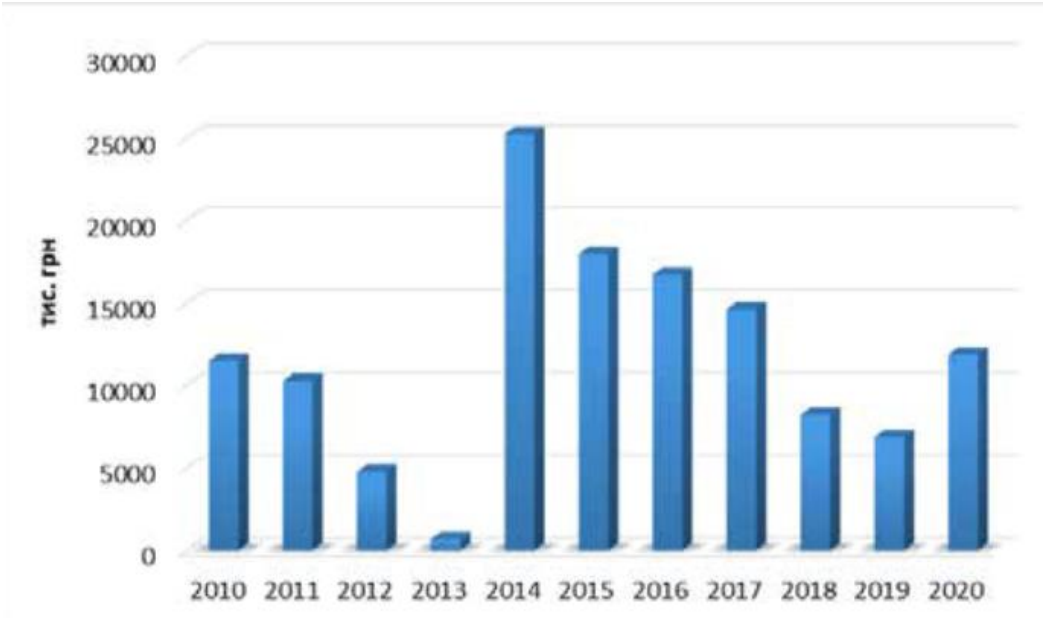

Рис. 3.7. **Динаміка інвестицій на охорону довкілля у Житомирській області, 2010–2020 рр. [8]**

Питома вага витрат на природоохоронні заходи, що виділені державним бюджетом, не перевищувала 12,6 %. Протягом 2020 р. державним та місцевими бюджетами було виділено 9,9 % (рис. 3.8), з яких у капітальних інвестиціях – 57,3 % (рис. 3.9).

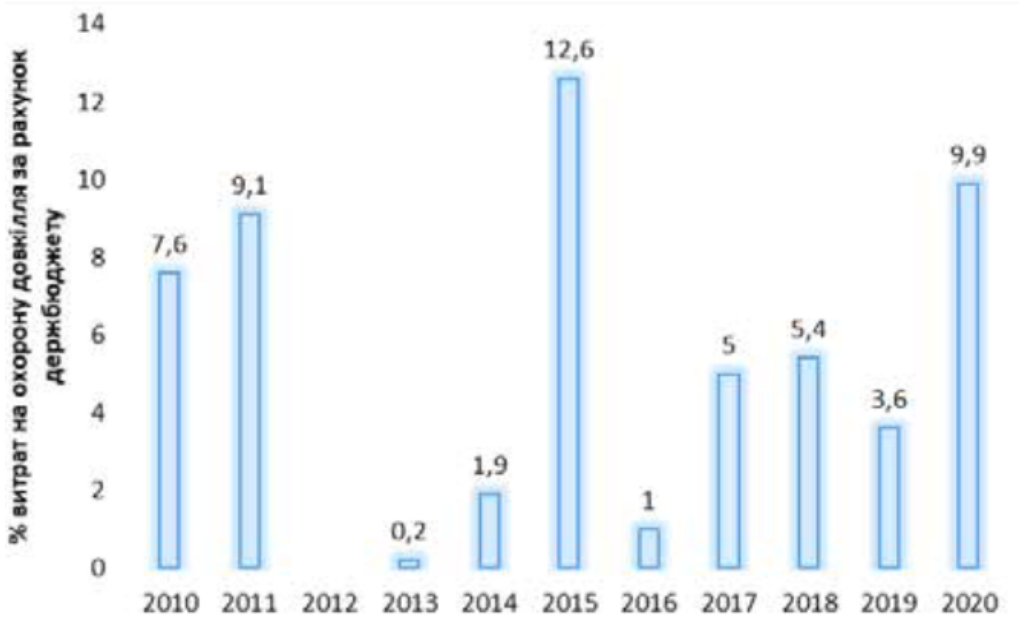

Рис. 3.8. **Витрати на охорону довкілля за рахунок коштів держбюджету, 2010–2020 рр. [8]**

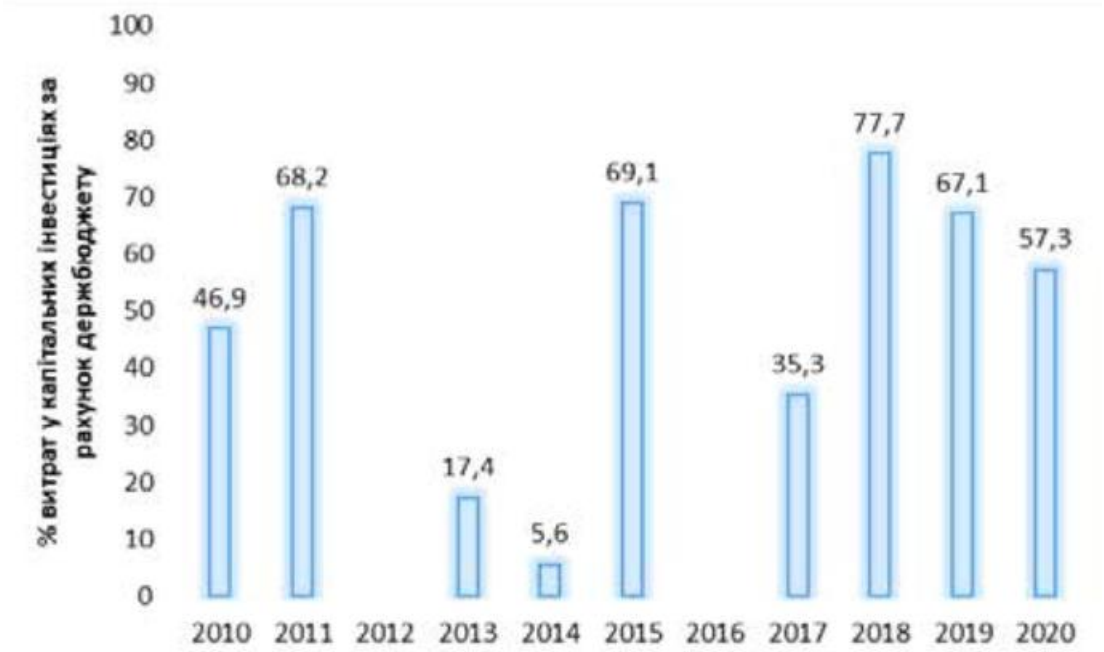

Рис. 3.9. **Витрати у капітальних інвестиціях на охорону довкілля за рахунок держбюджету, 2010–2020 рр. [8]**

Існує явний дисбаланс у розподілі капітальних інвестицій у охорону навколишнього середовища за видами природоохоронної діяльності, де домінують інвестиції в очищення стічних вод та управління відходами. За досліджуваний період інвестиції в очищення зворотних вод склали 432,102 млн. грн., що становить 36,4 % від усіх інвестицій, у сферу поводження з відходами – 314,106 млн. грн., що склало 26,5%, в охорону атмосфери – 28622,5 грн. - 24,1 %, на охорону та відновлення ґрунтів, підземних і поверхневих вод – 14848,6 тис. грн - 12,5 %, на охорону біологічного різноманіття – 442 тис. грн - 0,37 %. Витрати на інші напрямки сягнули 122,7 тис. грн, що становить лише 0,1 % (рис. 3.10).

Рис. 3.10. **Розподіл капітальних інвестицій на охорону НС у Житомирській області за напрямами [8]**

За видами економічної діяльності лідирує у 2016-2017 та 2019-2020 роках сектор водопостачання та поводження з відходами – від 46,8 до 84,3 %, у 2018 - державне управління та оборона - 78,4 % (рис. 3.11).

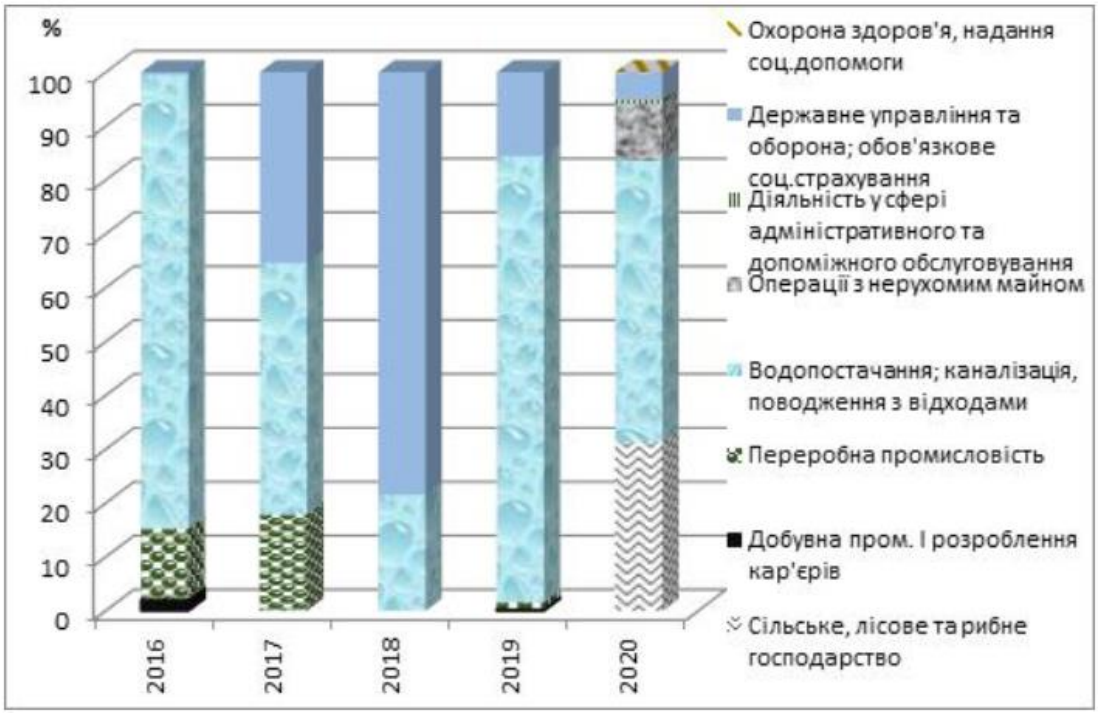

Рис. 3.11. **Частка капітальних інвестицій на охорону НС у Житомирській області за видами економічної діяльності [8]**

У розрізі адміністративно-територіальних одиниць області найбільший обсяг інвестицій було спрямовано до м. Житомира у 2014 році - 22,893 млн грн, що становить 90,6% від загального обсягу інвестицій, залучених у тому ж році. Найменший обсяг інвестицій було спрямовано до Житомирського району у 2015 році - 1,1 тис. грн. (0,01% від загального обсягу інвестицій, залучених у тому ж році) (рис. 3.12).

Перші місця за виділенням коштів на природоохоронні заходи впродовж 11-річного періоду зайняли м. Житомир, де виділялося у середньому 63,4 % від усіх інвестицій області та м. Коростень – 12,4 %. У межах чотирьох відсотків усіх інвестицій по області було виділено для Черняхівського району, 3 % – в Новоград-Волинському, Овруцькому, Попільнянському та Романівському районах, 2% було виділено місту Малин, Баранівському та Хорошівському районам та 1% – місту Бердичів, Житомирському та Ружинському районам (рис. 3.12).

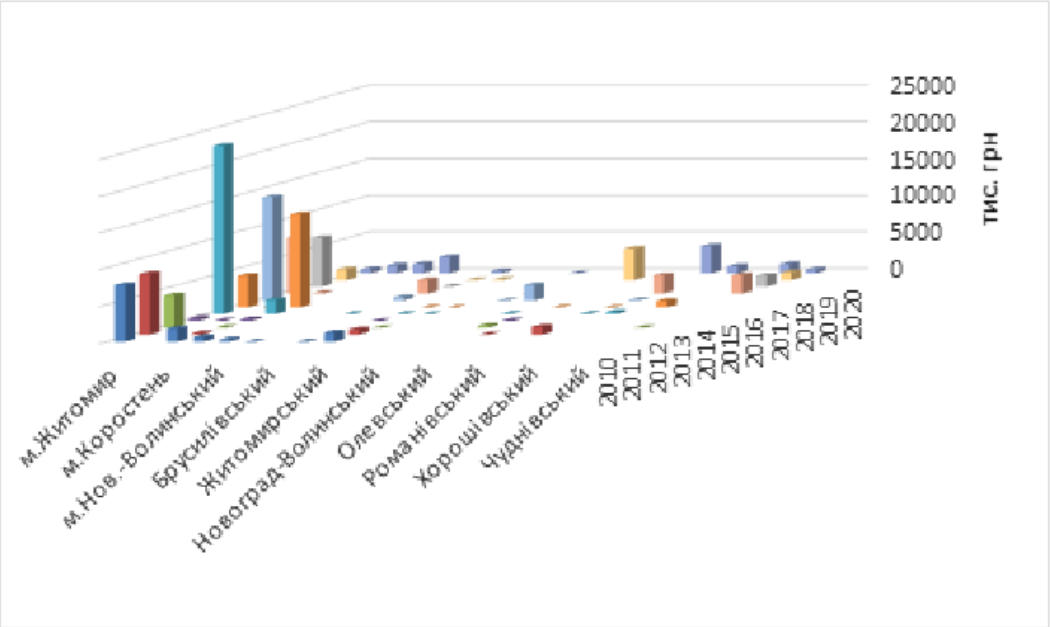

Рис. 3.12. **Динаміка інвестицій на охорону довкілля у розрізі районів та міст Житомирської області [8]**

З огляду на вищезазначене, необхідно впроваджувати економічні та фінансові механізми для збільшення інвестицій в охорону довкілля. Близько 3000 організацій в області є платниками екологічного податку, наприклад, у 2021 році вони сплатять 15,2 млн грн, що більш ніж у 1,2 рази перевищує суму капітальних інвестицій (хоча існують й інші екологічні податки). Оскільки основна частина цих коштів використовується на поточні витрати організації, інвестицій з бюджету не очікується. Тому необхідним є економічне стимулювання організацій (наприклад, податкові пільги, часткове відшкодування екологічних податків), нові інструменти екологічної політики (наприклад, страхування екологічних ризиків, екологічний лізинг, конвертація боргів) та запровадження практики оцінки ефективності природоохоронних заходів шляхом порівняння витрат з кінцевими результатами (наприклад, кількісним та якісним складом викидів забруднюючих речовин) та забезпечення доступу до цієї інформації.

ВИСНОВКИ

Проведення досліджень у рамках виконання кваліфікаційної роботи спонукало нас до наведення таких висновків:

Динаміка сплати екологічного податку в Україні за 2016-2021 роки свідчить про стабільне зростання надходжень до бюджету. Зокрема, у 2021 році було сплачено 5 435 566 210 грн, що в 0,8 раза більше, ніж у 2016 році. Найбільша частка сплачених екологічних податків була сплачена за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин, що склало 35% від загальної суми податків, розміщення відходів - 21%, викиди двоокису вуглецю та утворення та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів - 19%, скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти - 3%. До першої десятки регіонів України за обсягами сплати екологічного податку у 2021 році увійшли: м. Київ - 33,5%, Дніпропетровська область - 15,8%, Донецька область - 14,6%, Львівська область - 13,3%, Запорізька область - 8,0%, Полтавська область - 4,8%, Харківська область - 1,9%, Черкаська область - 1,4%, Миколаївська область - 1,1%, Хмельницька область - 0,7%.

Станом на 1 січня 2022 року організації Житомирського району сплатили 15 243 550 грн екологічного податку. Історія сплати екологічного податку в регіоні показує, що у 2021 році він зріс більш ніж удвічі порівняно з 2016 роком. Найбільший внесок у загальну суму екологічних податків робить екологічний податок за викиди в атмосферне повітря, який становить 42% від загальних надходжень до бюджету, далі йдуть екологічний податок за викиди CO2 (23%), надходження від скидів забруднюючих речовин у водні об'єкти (19%) та збори за розміщення відходів (16%). Першою компанією в першій десятці Житомирської області за сплатою екологічного податку стало ТОВ "ОБІО", яке у 2021 році сплатило 2 665 060 грн екологічного податку, що становить 17,5% від загальних надходжень, а найменше - ПП "Галекс-Агро", яке сплатило 256 350 грн, що становить 1,7% від загальних надходжень по області. Згідно з розподілом екологічного податку в Житомирській області, у 2021 році до бюджетів

територіальних громад, сіл, селищ та міст надійшло 3 810 888 грн, тоді як до обласного бюджету - 4 573 065 грн.

У 2020 році капітальні інвестиції на охорону навколишнього природного середовища в Житомирській області становили 1 871 тис. грн. Незважаючи на щорічне падіння курсу гривні, обсяг капітальних інвестицій у 2010 та 2020 роках був майже однаковим (103,2% порівняно з 2010 роком). Розподіл капітальних інвестицій на охорону навколишнього природного середовища за видами еколого-економічної діяльності та адміністративно-територіального поділу області був нерівнозначним, великі відмінності спостерігалися у сферах очищення стічних вод та поводження з відходами. Протягом 11 років найбільші інвестиції у сферу охорони довкілля були спрямовані до Житомира (63,4% регіональних інвестицій) та Коростеня (12,4% регіональних інвестицій).

Таким чином, розвиток екологічних фінансів є важливим чинником для забезпечення сталого розвитку регіону. Це сприяє збереженню навколишнього середовища, відновленню екосистем, скороченню викидів та ефективному використанню ресурсів, що сприяє економічному зростанню та соціальному благополуччю.

ПРАКТИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

1. Врахування рівня забруднення: підвищення ставок екологічного податку в залежності від рівня забруднення, яке спричиняє підприємство. Чим більше забруднення, тим вища ставка податку.

2. Покращення ефективності: встановлення нормативів щодо використання екологічно чистих технологій та процесів може стимулювати підприємства до екологічної модернізації і зменшення викидів.

3. Запровадження фінансових заохочень: передбачення системи фінансових заохочень, щоб підприємства, які покращують свій екологічний вплив, отримували знижки або пільги, що стосуються екологічного податку.

4. Поширення інформації: розробка комплексної інформаційної кампанії, яка надає підприємствам і громадянам достатньо даних про важливість платежу екологічного податку та його вплив на збереження навколишнього середовища.

5. Проведення аудитів: регулярний аудит підприємств з метою перевірки дотримання екологічних стандартів, а також правильного розрахунку та сплати екологічного податку.

6. Фінансовий контроль: система сплати екологічного податку має бути більш прозорою та ефективною, забезпечуючи строгий фінансовий контроль і уникнення зловживань.

7. Співпраця з міжнародними організаціями: підприємства можуть залучитися до програм, спонсорованих міжнародними організаціями, які надають фінансову підтримку та керують екологічними ініціативами.

Для подальшого розвитку екологічного оподаткування в Україні потрібно вдосконалити законодавство та контроль за його дотриманням. Також потрібно встановити стимули та підтримку для підприємств, які впроваджують екологічно чисті технології та енергоефективність. Крім того, важливо проводити інформаційні кампанії та навчальні заходи для населення щодо важливості екологічного оподаткування та його позитивного впливу на навколишнє середовище.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ЛІТЕРАТУРНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Антоненко С. В. Вплив інструментів податкового регулювання на стан охорони довкілля. *Економічний аналіз*. 2011. № 8 (1). С. 244–247.
2. Бабець І. Г., Руда О. І. Вплив структури інвестицій на якість життя населення міст обласного значення Західного регіону України. *Проблеми економіки*. 2020. № 2(44). С. 182–189.
3. Багрій К. Л. Екологічне оподаткування в Україні: стан та перспективи. Гроші, фінанси, кредит. 2016. Вип. III-IV (63-64). С. 245-254.2
4. Булавинець В. М. Екологічне оподаткування як інструмент «зелених» фінансів. URL: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/12_2020/118.pdf.
5. Бюджетний Кодекс України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text.
6. Веклич О.О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні. — К. : [Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів], 2003. — 88 с.
7. Гаркушенко О. М. Практична реалізація принципу «забруднювач платить». *Економіка і регіон*. 2006. №2(9). С. 35–37.
8. Герасимчук Л. О., Валерко Р. А., Члек О. М., Миколайчук О. В., Муляр А. П. Фінансове забезпечення сфери охорони навколишнього природного середовища в Житомирській області. *Екологічні науки*. 2023. №. 4 (49). С. 153-158. DOI: 10.32846/2306-9716/2023.eco.4-49.20.
9. Гринчишин Н. М., Петрова М. А., Мартин О. М. Роль екологічних податків у підвищенні рівня екологічної безпеки держави. Вісник ЛДУ БЖД. 2013. № 7. С. 177-182.
10. Екологічні податки у державних фінансах країн Європи. URL: https://ecolog-ua.com/news/ekologichni-podatky-u-derzhavnyh-finansah-krayin-yevropy.
11. Екологічні податки України: Житомирська область. URL: https://www.saveecobot.com/analytics/ecotaxes/zhytomyrska-oblast.

12. Кобушко, Я. В., Мирошниченко, Ю. О., & Теницька, І. А. (2022). Проблемні аспекти ідентифікації факторів тінізації екологічного оподаткування в Україні. *Соціальна економіка*, 64, 125-136. doi: https://doi.org/10.26565/2524-2547-2022-64-11.

13. Ковшун Н. Е., П'ятка Н. С. Сучасний стан фінансування природоохоронних заходів в Україні. *Український журнал прикладної економіки*. 2019. № 4, т. 4. С. 242–249. DOI: 10.36887/2415-8453-2019-4-28.

14. Ковшун Н. Е., П'ятка Н. С., Жидик І. А. Ефективність екологічного інвестування в Україні. *Вісник НУВГП*. 2021. № 3(95). С. 30–42. DOI: 10.31713/ve320214.

15. Корепанов О.С., Богомаз О.О. Статистичний аналіз витрат на охорону природних ресурсів в Україні. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.18.

16. Макарчук О., Гайдученко Т. Екологічна ситуація в Україні: позитивні та негативні аспекти. *Молодий вчений*. 2019. № 5(69). С. 551–555. DOI: 10.32839/2304-5809/2019-5-69-120.

17. Новицька Н. В. Особливості застосування екологічних податків в національних податкових системах. *Науковий вісник Національного університету ДПС України*. 2014. № 1 (64). С. 338–345.

18. Опарін В. Фінансова система України (теоретико-методологічні аспекти) / В. Опарін : [монографія]. — вид. 2 без змін. — К. : КНЕУ, 2006. — 205 с.

19. Податковий кодекс України : Закон від 02.12.2010 № 2755-VI із змінами та доповненнями / Верховна Рада України. URL: https://zakon.rada.gov.ua/laws/main/2755-17.

20. Ремига Ю., Тонюк М. Формування фіскального простору для управління екологізацією України. *Traektoriâ Nauki = Path of Science*. 2022. № 8(1). С. 3025–3034. DOI: 10.22178/pos.78-4.

21. Скороход І., Кухарик В., Бояр А., Кицюк І., Горбач Л. Управління в сфері фінансового забезпечення охорони навколишнього середовища

транскордонного регіону. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2022. № 3(44). С. 251–260. DOI: 10.55643/fcaptp.3.44.2022.3748.

22. Статистичний щорічник Житомирської області 2021 / За ред. Г. Пашинської. Житомир: Головне управління статистики у Житомирській області, 2022. 433 с.

23. Сьомченко В. В., Романова А. С. Аналіз та облік витрат на природоохоронну діяльність в агропромисловому секторі. *Бухгалтерський облік, аналіз та аудит*. 2019. № 37. С. 783–788. DOI: 10.32843/infrastruct37-113.

24. Тимченко О. М. Сучасні ініціативи та перспективи глобального екологічного оподаткування. *Актуальні проблеми розвитку економіки регіону*. 2012. Вип. 8 (2). С. 9–15.

25. Черенкевич О.С. Статистична оцінка ефективності фінансування природоохоронних заходів в Україні. *Ефективна економіка*. 2020. № 11. DOI: 10.32702/2307-2105-2020.11.200.

26. Шако О. А. Ефективність екологічного оподаткування в Україні. Фінанси, облік і аудит. 2015. Вип. 1 (25). С. 156-169.

27. Шульга Т. М. Становлення і розвиток екологічного оподаткуванні в Україні. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція. 2013. № 6-3, Т. 2. С. 67-69.

28. Babiker, M. H., Metcalf, G. E., & Reilly, J. (2003). Tax distortions and . global climate policy. Journal of Environmental Economics and Management, 46(2), 269-287. doi: 10.1016/S0095-0696(02)00039-6.

29. Bach S. et al. The Effects of Environmental Fiscal Reform in Germany: A Simulation Study. Elsevier Energy Policy. 2002. № 30(9). P. 803–811.

30. Bento, A. M., & Jacobsen, M. (2007). Ricardian rents, environmental policy and the 'double-dividend' hypothesisю Journal of Environmental Economics and Management, 53(1), 17-31 doi: 10.1016/j.jeem.2006.03.006.

31. Bohm, P. (1997). Environmental taxation and the double dividend: fact or fallacy? In TimO'Riordan (ed.), Ecotaxation, 106-124. Earthscan Publications, London.

32. Environmental Performance Index (2020). URL: https://epi.yale.edu/epi-country-report/UKR.

33. European Commission. Regressivity of Environmental Taxation: Myth or Reality? Brussels. 2012. №. 32. URL : https://ec.europa.eu/taxation_customs/sites/taxation/files/docs/body/taxation_paper_32_en.pdf.

34. European Environment Agency. Environmental Tax Reform in Europe: Implications for Income Distribution. Technical report. 2011. № 16/2011. URL : http://www.eea.europa.eu/publications/environmental-tax-reform-in-europe/.

35. Fernández, E., Pérez, R., & Ruiz, J. (2011). Optimal green tax reforms yielding double dividend. Energy Policy, 39(7), 4253-4263 doi: 10.1016/j.enpol.2011.04.041.

36. Freire-Gonzáleza, J. (2018). Environmental taxation and the double dividend hypothesis in CGE modelling literature: A critical review. Journal of Policy Modeling, 40(1), 194-223 doi: 10.1016/j.jpolmod.2017.11.002.

37. Fullerton, D., & Metcalf, G. E. (1997). Environmental taxes and the double-dividend hypothesis: Did you really expect something for nothing? National bureau of economic research, Discussion Papers Series, Department of Economics, Tufts University 9706, doi: 10.3386/w6199. URL: https://core.ac.uk/download/pdf/6549326.pdf.

38. Glomm, G., Kawaguchi, D., & Sepulveda, F. (2008). Green taxes and double dividends in a dynamic economy. Journal of Policy Modeling, 30 (1), 19-32. doi: 10.1016/j.jpolmod.2007.09.001.

39. Goulder, L. H. (1995). Environmental taxation and the double dividend: A reader's guide. International Tax and Public Finance, 2, 157–183. doi: org/10.1007/BF00877495.

40. Goulder, L. H. (2013). Climate change policy's interactions with the tax system. Energy Economics, 40, 53-61. doi: 10.1016/j.eneco.2013.09.017.

41. He Y., Yang S., Ahmad F., Ozturk I., Draz M.U., Chandio A.A. Investments in environmental preservation: is the government crowding in green

enterprises? Evidence from a-listed companies in China. Economic Research-Ekonomska Istraživanja. 2022. DOI: 10.1080/1331677X.2022.2106504.

42. Koziuk, V., Shymanska, O., Voznyi, K. Environmental taxion trends in Europe. World of finance, [S.l.], n. 4(61), p. 08-22, mar. 2020. ISSN 2415-3672. Доступно за адресою: <http://sf.wunu.edu.ua/index.php/wof/article/view/1281>. Дата доступу: 01 nov. 2023 doi:https://doi.org/10.35774/sf2019.04.008.

43. Oates, W. (1995). Green Taxes: Can We Protect the Environment and Improve the Tax System at the Same Time? Southern Economic Journal, 61(4), 915-922. doi: 10.2307/1060731.

44. Pigou, A. C. (1932). The Economics of Welfare. MacMillan, London, UK.

45. Polishchuk V. Environmental taxation: european experience. Riga, Latvia, April 6, 2019. P. 194-197. URL: http://www.baltijapublishing.lv/download/conference/all-science/134.pdf.

46. Sadler, T. R. (2001). Environmental taxation in an optimal tax framework. Atlantic Economic Journal, 29, 215–231. doi: 10.1007/BF02299139.

47. Sandmo, A. (2009). The Scale and Scope of Environmental Taxation. Norwegian School of Economics and Business Administration (NHH). Institutt for Samfunnsøkonomi. Paper No. 18, doi: 10.2139/ssrn.1554948.

48. Suchek, S. 2018. Ecological taxation: european experience and prospects of its application in ukrainian realities. *Economic journal of Lesya Ukrainka Volyn National University*. 3, 15 (Sep. 2018), 85–93. DOI:https://doi.org/10.29038/2411-4014-2018-03-85-93.

49. The state of environmental taxation in Ukraine and the main directions of reform / N. B. Yaroshevych, B. V. Gutyj, O. Ya. Hrymak et al. Ukrainian Journal of Ecology, 2021, 11(1), 350-359, doi: 10.15421/2021_52.

50. Tullock, G. (1967). Excess Benefit. Water Resources Research, 3(2), 643-644. doi: 10.1029/WR003i002p00643.

51. Vasylchuk I., Suprun A., Slyusarenko K., Sadovenko M. Environmental investments as the basis of “green” economy: empirical evidence from Ukrainian companies. SHS Web of Conferences. 2021. № 107. 06007. DOI: 10.1051/shsconf/202110706007.

52. Von Weizsacker, E. U. (1990). Global warming and environmental taxes. International Journal of Global Energy Issues, 2(1), 14-19. doi: 10.1504/IJGEI.1990.063733.

53. Yavorska N. Modeling the impact of environmental investments on the environment state. *Technology audit and production reserves*. 2020. № 5. С. 44–47. DOI: 10.15587/2706-5448.2020.215648.

54. Zoltán, N. (2013). The role of environmental taxation in environmental policy. Zbornik radova Pravnog fakulteta. Novi Sad, 47(3), 515-528. doi: 10.5937/zrpfns47-4646.