

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ
І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кваліфікаційна наукова
праця на правах рукопису

КЛИМЕНКО МАКСИМ ВІКТОРОВИЧ

УДК 336.22:502(477)

ДИСЕРТАЦІЯ

**РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК СКЛАДОВОЇ
ФІНАНСОВОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ**

072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Подається на здобуття наукового ступеня доктора філософії

Дисертація містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання
на відповідне джерело М.В. Клименко

Науковий керівник
Лабенко Олександр Миколайович,
кандидат економічних наук,
доцент

Київ – 2023

АНОТАЦІЯ

Клименко М.В. Розвиток екологічного оподаткування як складової фінансової політики України. – Кваліфікаційна наукова праця на правах рукопису.

Дисертація на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування». Національний університет біоресурсів і природокористування України. Київ, 2023.

Дисертацію присвячено обґрунтуванню теоретико-методичних положень розвитку екологічного оподаткування і розробці практичних рекомендації щодо його удосконалення, забезпечення реалізації стратегічних цілей фінансової політики держави та підвищення якості життя населення.

Окреслені підходи до трактування та сутність фінансової політики, що спрямована на формування максимально можливого обсягу фінансових ресурсів, які є матеріальною основою для вирішення і досягнення покладених на державу завдань та функцій. Надано тлумачення складових державної фінансової політики України із аналізом особливостей податкової політики, частиною якої є екологічне оподаткування, що покликано допомогти у вирішенні сучасних та попередженні майбутніх екологічних проблем суспільства, зокрема глобального потепління, зміни клімату, руйнування озонового шару і втрати біорізноманіття.

Обґрунтовано, що головна мета екологічних податків – це зміна поведінки, яка шкодить довкіллю, хоча надходження таких податків до бюджету будуть зменшуватися разом із викидами забруднюючих речовин. Поряд з цим, екологічні податки можуть застосовувати для отримання фінансових ресурсів і подальшого фінансування цільових природоохоронних програм, а вже потім для коригування поведінки забруднювачів. Вони виступають ефективним важелем інтерналізації екстерналій (зовнішніх ефектів), тобто впливу, який відчуває третя сторона, яка не бере участі в конкретній угоді, а також у виробництві чи споживанні конкретного блага.

Екологічні податки є одним із джерел фінансування, що спрямовується на відновлення знищених лісів, природоохоронні заходи, ліквідацію забруднення та збереження природних ресурсів тощо. Високі ставки податків змушують видобувні підприємства запроваджувати технологічні схеми, які забезпечують раціональну і комплексну переробку видобутої сировини. Прискорена амортизація дозволяє модернізувати виробництво, що збільшує глибину переробки і коефіцієнт виходу товарної продукції. Це допомагає в умовах промислового видобутку обмежених природних ресурсів зменшити їх виснаження. З метою сприяння економічній інтеграції національних товаровиробників і економіки до Європейського та світового співтовариства розвинутих країн були детально розглянуті основні бази оподаткування енергетичних, ресурсних, транспортних податків та податків на забруднення згідно методики Організації економічної співпраці та розвитку, Євростату, Генерального директорату Європейської Комісії з питань довкілля, Головного управління з оподаткування і митного союзу та Міжнародного енергетичного агентства.

В дисертації набуло подальшого розвитку пізнання сутності поняття «система екологічного оподаткування» як сукупності обов'язкових платежів (податків та зборів), базою яких є фізична одиниця (або відповідний еквівалент) речовини, яка має доведений негативний вплив на навколишнє природне середовище, що стягуються з фізичних і юридичних осіб та спрямовані на досягнення визначених екологічних цілей, стимулювання раціонального використання природних ресурсів, зменшення навантаження на НПС, компенсацію шкоди завданої природним ресурсам, зростання енергоефективності економіки та сприяння добробуту громадян.

Використовуючи загальнонаукові та спеціальні методи і прийоми пізнання було досліджено дієвість екологічного оподаткування та форми функціонування податкової політики України та окремих країн ЄС, а саме Швеції, Словаччини, Польщі, Німеччини, Естонії, Данії з метою виявлення оптимальних підходів до функціонування податкового механізму.

Проаналізовані методичні підходи до визначення рівня розвитку податкових систем держав в цілому та межа втручання держави у перерозподіл ВВП зокрема за допомогою податкового коефіцієнту, тобто відношення фактичних податкових надходжень у зведений бюджет держави до валового внутрішнього продукту. На основі вивчення, опрацювання та узагальнення наукових праць вітчизняних і зарубіжних вчених було обґрунтовано визначення ефективних податкових ставок (*implicit tax rates*). Даний показник застосовується у країнах ЄС, на його основі здійснюється аналіз ефективності податкової політики держави, рівень її розвитку, приймаються рішення щодо необхідності покращення податкового режиму.

Для цілей даного дослідження був здійснений аналіз динаміки та поділ податків із відповідною адаптацією для України на групу прямих, непрямих та групу соціальних внесків, що використовується DG Taxation and Customs Union базуючись на ESA 2010 із виокремленням місця оподаткування діяльності, яка шкодить навколишньому природному середовищу. Окрім цього, була використана класифікація податків за економічними функціями, що застосовується в ЄС для аналізу розподілу податкового навантаження між основними факторами виробництва, тобто віднесення податків до трьох груп: податки на працю, податки на капітал і податки на споживання. Адже, податкове регулювання дозволяє вносити зміни до податкової системи таким чином, щоб перенести податкове навантаження із капіталу, праці та споживання на види діяльності, які негативно впливають на довкілля або використовують природні ресурси.

Згідно з Додатком А до Кіотського протоколу визначено 6 основних парникових газів, які найбільше впливають на зміну клімату: діоксид вуглецю, CO₂; метан, CH₄; закис азоту, N₂O; гідрофторвуглецеві сполуки; перфторвуглецеві сполуки; гексафторид сірки, SF₆. Тому автором був здійснений аналіз рівня викидів парникових газів в розрізі визначених країн, континентів, за секторами економіки та джерелами енергії. Визначено основні складові системи екологічного оподаткування України, що представлена комплексом

компенсаційних і регулюючих платежів та відповідними кодами бюджетної класифікації.

Україна в порівнянні з європейськими країнами має значно вищі показники енергоємності та вуглецеємності, що свідчить про необхідність сприяння підвищенню ефективності використання енергоресурсів через податкові інструменти. Проте, законодавчі та управлінські рішення в напрямку підвищення ставок податків повинні враховувати відносно нижчу купівельну спроможність економічних агентів.

Іншою проблемою залишається розрахунок податку, що базується на фактичних (вимірних) викидах CO₂ в Податковому кодексі України, тоді як на практиці він здійснюється за спеціальною та непростою методикою за даними обсягу спожитих ресурсів та характеристиками виробничого процесу, що пояснює складну процедуру адміністрування та необхідність ретельних податкових перевірок із залученням природоохоронних органів для правильного розрахунку податкової бази. Тоді як європейська промисловість переважну кількість екологічних податків сплачує разом із вартістю енергетичних продуктів та електричної енергії, яку вона використовує в процесі своєї діяльності, а система торгівлі викидами застосовується для стимуляції втілення екологічно прогресивних технологій.

Автором була розглянута одна із найамбітніших та всеохоплюючих програм захисту довкілля, запропонованої ЄС - Європейський зелений курс. Дана стратегія покликана досягти нульового балансу викидів CO₂ до 2050 року та переосмислити економіку ЄС з точки зору ресурсоефективності. Тоді як процес економічного зростання стане відокремленим від прогресивного використання енергетичних ресурсів. The Green Deal стосується таких пріоритетів як: постачання чистої енергії; підвищення значення охорони та відновлення навколишнього природного середовища; раціональне використання ресурсів; покращення здоров'я людей.

Окрім цього, було проаналізовано перегляд Директиви Ради ЄС № 2003/96/ЄС (The Energy Taxation Directive - ETD) від 27 жовтня 2003р. про

реструктуризацію системи Співтовариства з оподаткування продуктів енергії та електроенергії. Оновлена Директива покликана актуалізувати курс кліматичної та енергетичної політик ЄС. Основними двома важілями постають нова структура податкових ставок (на основі енергетичного вмісту та екологічних характеристик палива і електроенергії) та розширена податкова база (включивши в сферу застосування більше продуктів і скасувавши деякі поточні пільги та знижки).

Визначені кроки України, яка в рамках Національної економічної стратегії проголосила намір досягти кліматичної нейтральності до 2060 року, що постає величезним викликом для промислових технологій та системи державного управління.

Було запропоновано науково-методичні підходи до визначення, ідентифікації та удосконалення елементів механізму екологічного оподаткування і структури розподілу надходжень до відповідних рівнів бюджетної системи України, які дозволяють врахувати баланс інтересів забруднювачів та держави як відповідальної за стан довкілля. Окреслені податкові важелі обмеження викидів парникових газів, що сприяють розробці інноваційних технологій зменшення емісії та практичному скороченню викидів двоокису вуглецю найбільш ощадливим способом.

У даній роботі розроблена економетрична модель впливу податкового навантаження на стан довкілля в Україні. Набули подальшого розвитку варіації інструментів для стимулювання скорочення викидів парникових газів із побудовою відповідної емпіричної моделі. Зокрема, запропоновано перевести податок на фактичну (виміряну) емісію в податок, що враховує енергетичний вміст палива та виражений у гривнях за гігаджоуль (ГДж) енергії конкретного виду енергетичного продукту, застосовуючи відповідні коефіцієнти вмісту вуглецю в паливі та окислення. З метою дотримання критерію екологічних характеристик палива та його впливу на навколишнє природне середовище пропонується розробити відповідні коригуючі коефіцієнти для ставки оподаткування за ГДж енергії, що дозволить забруднювачам та споживачам

робити більш енергоефективний та екологічно чистий вибір і сприятиме українському курсу до кліматичної нейтральності.

Також, необхідно забезпечити цільове і ефективне використання коштів, акумульованих від екологічного податку, стимулювання модернізації та інновацій суб'єктів господарювання-забруднювачів; переглянути розподіл платежів за використання природних ресурсів у бік збільшення частки відрахувань до місцевих бюджетів; закріпити у Бюджетному кодексі України вимоги цільового використання надходжень від екологічних податків виключно на екологічні цілі; посилити ефективність системи екологічного оподаткування через цільове зарахування компенсаційних платежів до фондів охорони навколишнього природного середовища; поступово збільшити ставку екологічного податку; запровадити диференціацію ставок екологічного податку за регіонами та підвищити коефіцієнт при нарахуванні плати за понадлімітні викиди і скиди забруднюючих речовин, розширити перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів; рухатись в напрямку зміни структуру екологічних податків у країні на користь енергетичних і транспортних екологічних податків; спростити адміністрування екологічного податку та зменшити трансакційні витрати, шляхом діджиталізації та заходів, наведених у даному дослідженні; створити Державний фонд охорони навколишнього природного середовища в складі спеціального фонду Державного бюджету України як окремої юридичної особи; ввести оподаткування екологонебезпечної продукції, яка завдає шкоди довкіллю; запровадити досвід країн ЄС щодо податку на мінеральні добрива та пестициди.

Автором визначено стратегічні пріоритети державної політики у сфері реформування системи екологічного оподаткування, створення надійного джерела фінансування природоохоронної діяльності, напрями удосконалення механізму екологічного оподаткування України та стимулювання скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища у глобальній боротьбі зі зміною клімату.

Ключові слова: екологічне оподаткування, фінансова політика, фінансовий механізм, фіскальне регулювання, податкова система, податкова політика, податковий механізм, державний бюджет, важелі податкового регулювання, рентна плата, податкові пільги, фінансове забезпечення, альтернативні джерела енергії, спільна сільськогосподарська політика ЄС, кліматична нейтральність, Європейський зелений курс, податковий розрив, сталий розвиток, емісія двоокису вуглецю (CO₂).

ANNOTATION

Klymenko M.V. The environmental taxation development as a component of the Ukrainian financial policy. – Qualifying scientific work on the rights of the manuscript.

The dissertation for the degree of the Doctor of Philosophy in the speciality 072 «Finance, banking and insurance». The National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine. Kyiv, 2023.

The dissertation is devoted to the substantiation of theoretical and methodological provisions of environmental taxation development and the elaboration of practical recommendations for its improvement, ensuring strategic goals implementation of the state's financial policy and improving the population's quality of life.

Approaches to the interpretation and the financial policy essence aimed at the formation of the maximum possible volume of financial resources, which are the material basis for solving and achieving the tasks and functions assigned to the state, were outlined. The exegesis of the Ukrainian financial policy components is given with an analysis of the tax policy features, part of which is environmental taxation, designed to assist in solving current and prevent future environmental problems of society, in particular global warming, climate change, destruction of the ozone layer and biodiversity loss.

It is well-founded that the main purpose of environmental taxes is to change behaviour that harms the environment, although the budget revenues of such taxes will

decrease along with emissions of pollutants. In addition, environmental taxes can be used to obtain financial resources and further financing of targeted environmental protection programs, and after that to correct the polluters' behaviour. They act as an effective lever to internalize externalities (external effects), that is, the impact felt by a third party who does not participate in a specific transaction, as well as in the production or consumption of a specific good.

Environmental taxes act as one of the financing sources aimed at the restoration of destroyed forests, environmental protection measures, elimination of pollution and preservation of natural resources. High tax rates force mining enterprises to introduce technological schemes that ensure rational and comprehensive processing of extracted raw materials. Accelerated depreciation makes it possible to modernize production, which increases the depth of processing and the output ratio of marketable products. This helps to reduce their depletion in the conditions of industrial extraction of limited natural resources. To promote the economic integration of national producers and economies into the European and world community, the main tax bases of energy, resource, transport taxes and pollution taxes were examined in depth according to the methodology of the Organization for Economic Cooperation and Development, Eurostat, the General Directorate of the European Commission for Environmental Affairs, Main Directorate for Taxation and Customs Union and the International Energy Agency.

The dissertation further developed the essence of the "environmental taxation system" concept as a set of compulsory payments (taxes and fees), the basis of which is a physical unit (or the corresponding equivalent) of a substance that has a proven negative impact on the natural environment, collected from physical and legal persons and aimed at achieving the specified environmental goals, stimulating the rational use of natural resources, reducing the burden on natural resources, compensating for the damage caused to natural resources, increasing the energy efficiency of the economy and promoting the welfare of citizens.

Using general scientific and special methods and techniques of cognition, the effectiveness of environmental taxation, and the forms of tax policy functioning in

Ukraine and EU countries, namely Sweden, Slovakia, Poland, Germany, Estonia, and Denmark, were investigated to identify optimal approaches to the tax mechanism operation.

Methodological approaches to determining the level of state tax systems development as a whole and the limit of state intervention in the redistribution of GDP in particular with the help of the tax coefficient, i.e. the ratio of state's consolidated budget actual tax revenues to the gross domestic product, are analyzed. The definition of effective tax rates (implicit tax rates) was substantiated based on the study, elaboration and generalization of scientific works of domestic and foreign scientists. This indicator is used in EU countries and utilized to analyze the effectiveness of the state's tax policy, the level of its development, and decisions made regarding the need to improve the tax regime.

For this study, an analysis of the dynamics and the division of taxes with appropriate adaptation for Ukraine into the group of direct, indirect and social contributions, used by DG Taxation and Customs Union based on ESA 2010 with the identification of taxation role to constrain activities that harm the natural environment, was carried out. In addition, the classification of taxes by economic functions, applied in the EU, was used to analyze the distribution of the tax burden between the main factors of production, namely the group of taxes on labour, capital and consumption. Moreover, tax regulation allows changes to be made to the tax system in such a way as to shift the tax burden from capital, labour and consumption to activities that harm the environment or use natural resources.

According to Annex A to the Kyoto Protocol, 6 main greenhouse gases are identified, which have the greatest impact on climate change: carbon dioxide, CO₂; methane, CH₄; nitrous oxide, N₂O; hydrofluorocarbon compounds; perfluorocarbon compounds; sulfur hexafluoride, SF₆. Therefore, the author analyzed the level of greenhouse gas emissions by specific countries, continents, economic sectors and energy sources. The main components of the environmental taxation system of Ukraine, which is represented by a complex of compensatory and regulatory payments and the corresponding budget classification codes, are determined.

Compared to European countries, Ukraine has significantly higher indicators of energy intensity and carbon intensity, which indicates the need to improve the efficiency of energy resources use through tax instruments. However, legislative and administrative decisions in the direction of increasing tax rates should take into account the relatively lower purchasing power of economic agents.

Another problem remains the tax calculation based on actual (measured) CO₂ emissions in the Tax Code of Ukraine, while practically it is carried out according to a specific and difficult methodology based on the number of resources consumed and the characteristics of the production process, which explains the complex administration procedure and the need for thorough tax audits with the involvement of environmental bodies to correctly calculate the tax base. While the European industry pays the majority of environmental taxes with the cost of energy products and electricity used in the activity, and the emissions trading system aimed to stimulate the implementation of environmentally progressive technologies.

The author considered one of the most ambitious and comprehensive environmental protection programs proposed by the EU - the European Green Deal. This strategy is designed to achieve a zero balance of CO₂ emissions by 2050 and rethink the EU economy from the resource efficiency point of view. While the process of economic growth will become separated from the progressive use of energy resources. The EU Green Deal concerns such priorities as a supply of clean energy; increasing the importance of protecting and restoring the natural environment; rational use of resources; improving people's health.

In addition, the revision of the EU Council Directive No. 2003/96/EC (The Energy Taxation Directive - ETD) dated October 27, 2003, was analyzed. It contains restructuring of the EU system of energy products and electricity taxation. The updated Directive is designed to actualize the course of the EU's climate and energy policies. The main two levers are a new structure of tax rates (based on the energy content and environmental characteristics of fuel and electricity) and an expanded tax base (including more products and cancelling some current exemptions and discounts).

The steps of Ukraine, which within the framework of the National Economic Strategy announced its intention to achieve climate neutrality by 2060, are identified, which poses a huge challenge for industrial technologies and the state management system.

Scientific and methodological approaches to the definition, identification and improvement of environmental taxation mechanism elements and the structure of revenue distribution to the relevant levels of the Ukrainian budget system were proposed, which allow taking into account the interests balance of polluters and the state as responsible for the environment. Tax levers were described to limit greenhouse gas emissions, which contribute to innovative emission reduction technologies development and practical carbon dioxide emissions reduction in the most financially affordable way.

An econometric model of the tax burden's influence on the environment in Ukraine was developed. Variations of instruments for stimulating the reduction of greenhouse gas emissions with the construction of a corresponding empirical model were further elaborated. Thus, it is proposed to convert the tax rate, based on the actual (measured) emission into a tax rate that considers the energy content of the fuel and is expressed in hryvnias (UAH) per gigajoule (GJ) of energy for a specific energy product, applying the appropriate coefficients of the carbon content in the fuel and oxidation. Taking into account compliance with the criterion of the ecological characteristics of the fuel and its impact on the surrounding natural environment, the development of appropriate corrective coefficients for the tax rate of GJ of energy is being proposed, which allow polluters and consumers to make more efficient and environmentally friendly choices and contribute to Ukraine's course towards climate neutrality.

Also, it is required to ensure targeted and effective use of funds accumulated from the environmental tax, stimulating modernization and innovation of polluting business entities; revise the distribution of payments for the use of natural resources in the direction of increasing the share of local budgets; enshrine in the Budget Code of Ukraine requirements for the targeted use of revenues from environmental taxes

exclusively for environmental purposes; strengthen the efficiency of the environmental taxation system through targeted crediting of compensatory payments to environmental protection funds; gradually increase the environmental tax rate; introduce the differentiation of environmental tax rates by region and increase the coefficient when charging fees for exceeding limit of emissions and discharges of pollutants, expand the list of activities related to environmental protection measures; move in the direction of structural changes of environmental taxes in favor of energy and transport taxes; to simplify the administration of the environmental tax and reduce transaction costs, through digitization and the measures outlined in this study; create the State Fund for Environmental Protection as part of a special fund of the State Budget of Ukraine as a separate legal entity; introduce taxation of environmentally hazardous products that harm the environment; implement the experience of EU countries regarding the tax on mineral fertilizers and pesticides.

The author has defined the strategic priorities of state policy in reforming the environmental taxation system, creating a reliable source to fund environmental protection activities, directions for Ukrainian environmental taxation mechanism improvement and stimulating pollution reduction in the global fight against climate change.

Keywords: environmental taxation, financial policy, financial mechanism, fiscal regulation, tax system, tax policy, tax mechanism, state budget, levers of tax regulation, rent, tax benefits, financial support, alternative energy sources, the EU's Common Agricultural Policy, climate neutrality, the European Green Deal, tax gap, sustainable development, emission of carbon dioxide (CO₂).

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України, у тому числі включених до міжнародних наукометричних баз даних:

1. Klymenko M. «Green» policy and environmental taxation as the instruments to tackle climate change. *International scientific journal "Internauka". Series: «Economic Sciences»*. 2022. №7 (63). P. 185–197.

2. Клименко М. В. Проблеми та перспективи розвитку інструментів декарбонізації економіки України. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2022. № 1(91). С. 47–57.

3. Nehoda Y. V., **Klymenko M. V.** Directions of reforming the ecological taxation system of Ukraine in the conditions of development of European integration processes. *Ekonomika APK*. 2022. Vol. 29 (2). P. 40–50.

Статті у науковому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази даних Scopus:

4. Kostornoi S., Yatsukh O., Tsap V., Demchenko I., Zakharova N., **Klymenko M.**, Labenko O., Baranovska V., Daniel Z., Tomaszewska-Górecka W. Tax burden of agricultural enterprises in Ukraine. *Agricultural Engineering*. 2021. Vol. 25. No.1. P. 157–169.

Статті в інших наукових виданнях:

5. Klymenko M. Environmental taxation as a policy instrument for Green Growth. *Global Problems of Agriculture and Food Economy*. 2019. Vol. 19 (XXXIV). №. 3. P. 35–45.

Тези наукових доповідей:

6. Klymenko M., Vitriak O., Dibrova M. The influence of credible data on research outcomes (cereals case). Filling gaps and removing traps for sustainable resources management. Book of abstracts. (Kassel, 18-20 Sept. 2019 y.). Kassel, 2019. P. 581.

7. Клименко М. В. Fostering innovations and protecting futurity through environmental taxation. *Entrepreneurial, Trading, Stock Exchange Activity: Trends, Problems and Prospects for Development: зб. тез доп. II міжн. наук.-практ. конф.*, м. Київ, 11-12 лютого 2021. Київ, 2021. С. 142–145.

8. Клименко М. В. Податкові інструменти підвищення екологічної стійкості. Фінансовий механізм сталого аграрного розвитку: сучасний стан та

перспективи: зб. тез доп. міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 17 грудня 2021. Київ, 2021. С.179–182.

9. Клименко М. В. Supporting the future via environmental taxation. Проблеми раціонального використання соціально-економічного, еколого-енергетичного, нормативно-правового потенціалу України та її регіонів: зб. тез доп. I міжн. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 01 травня 2022. Луцьк, 2022. С. 52–55.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ	17
ВСТУП	18
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ	27
1.1. Екологічне оподаткування як складова частина фінансової політики	27
1.2. Концепції визначення екстерналій як об'єкта оподаткування	46
1.3. Сутність механізму екологічного оподаткування	59
РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄС	83
2.1. Динаміка і структура податкових надходжень в Україні та країнах ЄС (Данія, Естонія, Німеччина, Швеція, Польща, Словаччина)	83
2.2. Фіскальна та регулююча роль і місце екологічного оподаткування у формуванні доходів бюджету.....	115
2.3. Вплив податкового навантаження на стан довкілля.....	136
РОЗДІЛ 3. ШЛЯХИ РЕФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ	149
3.1. Удосконалення елементів механізму екологічного оподаткування	149
3.2. Удосконалення екологічної політики та способів контролю за обсягами шкідливих викидів	162
3.3. Моделювання еколого-економічних наслідків реформування системи екологічного оподаткування	188
ВИСНОВКИ	212
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	220
ДОДАТКИ.....	240

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

- ВООЗ – Всесвітня організація охорони здоров'я (World Health Organization)
- ВВП – валовий внутрішній продукт
- ВНП – валовий національний продукт
- ВРП – валовий регіональний продукт
- ВРУ – Верховна рада України
- КМУ – Кабінет міністрів України
- Держстат України - Державна служба статистики України
- ЗУ – Закон України
- ПКУ – Податковий кодекс України
- БКУ – Бюджетний кодекс України
- МКУ – Митний кодекс України
- ГСБ – Група Світового банку (World Bank)
- ЄБРР –Європейський банк реконструкції та розвитку (European Bank for Reconstruction and Development, EBRD)
- Євростат - статистична організація Європейської Комісії (Eurostat)
- ЄС – Європейський союз (EU)
- МАР – Міжнародна асоціація розвитку
- МВФ – Міжнародний валютний фонд
- МФК – Міжнародна фінансова корпорація
- ФРС – Федеральна резервна система
- ООН – Організація Об'єднаних Націй (United Nations)
- СОТ – Світова організація торгівлі (World Trade Organization, WTO)
- ОЕСР – Організація економічного співробітництва та розвитку
- ОПЕК – Організація країн - експортерів нафти
- ФАО – Продовольча та сільськогосподарська організація ООН (FAO)
- МЗП – мінімальна заробітна плата
- ПМ – прожитковий мінімум
- НПС – навколишнє природне середовище
- ETD – Директива ЄС про оподаткування енергії (The Energy Taxation Directive)

ВСТУП

Актуальність теми. Сьогодні екологія є визначальним чинником для виживання людства. Так, за оцінками ВООЗ, щороку від хвороб, спричинених тільки забрудненим повітрям, передчасно вмирає 7 мільйонів людей (зокрема від раку, інсульту, захворювань серця та легень) [205]. Джерелами забруднення в основному є спалювання викопних вуглеводнів, високі об'єми шкідливих викидів в промисловості, транспортному секторі та сільському господарстві. Ці проблеми були предметом дискусій на першій Глобальній конференції ВООЗ (Женева, жовтень 2018 р.), де більше 70 країн та організацій взяли на себе зобов'язання з покращення якості повітря. А Всесвітній економічний форум, Business Insider, Всесвітня організація охорони здоров'я та Global Challenges Foundation відзначають зміни клімату як одну з основних проблем сьогодення [193]. З цього можна зробити висновок, що людство перебуває на межі екологічної катастрофи і тільки об'єднання зусиль урядів екологічно орієнтованих держав з найбільшими забруднювачами можна комплексно і ефективно підійти до вирішення питання стану навколишнього природного середовища.

З огляду на дану проблематику проаналізовано систему екологічного оподаткування в країнах ЄС з метою запровадження найкращих практик в українських реаліях. Екологічні податки як інструмент екологічної політики повинні не просто наповнювати державний бюджет, а стимулювати платника до позитивного та відповідального ставлення до навколишнього природного середовища. Отримані при цьому кошти доцільно спрямовувати на стимулювання охорони навколишнього середовища, державні програми розробки та імпорту ресурсозберігаючих, екологічно безпечних технологій, переробку і утилізацію відходів тощо.

Резерви зниження навантаження на навколишнє природне середовище можуть бути швидко вичерпані, тому важливим є пошук шляхів надання економічному зростанню нової якості, щоб відновлення економіки та зростання

промислового і сільськогосподарського виробництва супроводжувалися впровадженням ефективних природоохоронних технологій.

Проблеми екологічного оподаткування, теоретико-методологічні засади механізму та розвиток фінансової політики держави в даній сфері є предметом дослідження багатьох вчених. Зокрема теоретичним принципам екологічного оподаткування присвячені праці У. Баумоля (W. Baumol) [148], Р. Ветерінга (R. Weterings) [200], Г. Волеберга (H. Vollebergh) [157], А. Пігу (A. Pigou) [190], А. Сандмо (A. Sandmo) [198], Дж. Стігліца (J. Stiglitz) [176], Д. Фуллертона (D. Fullerton) [169], Т. Р. Сандлер [196], К. Мäättä [186], Д. Хоел [172]. Питаннями практично ефективного функціонування екологічних податків займалися Андрущенко В. Л. [5], Веклич О. О. [28, 29], Маслюківська О. П. [78], Гринів Л. С. [37], Лазаришина І. Д. [184], Самусевич Я. В. [149], Свиноус І. В. [115], Олійник Л. А. [74] та інші науковці. Фінансові проблеми розвитку «зеленої» економіки досліджували численні українські та іноземні вчені, а саме: Варламова І. С. [23], Бобровський А. Л. [14], Бистряков І. К. [11], Новицька Н. В. [92-95], Губанова Е. Р. [38], Данилишин Б. М. [39], Кравців В. С. [71], Карлін М. І. [59], Сторонянська І. З. [124], Туниця Ю. Ю. [130], Мединська Н. В. [80] та інші науковці. Дослідженню теоретичних та практичних питань фінансової політики присвятили праці: Петровська І. О. [65], Оспіщева В. І. [101], Л. Брю [76], Р. Кемпбелл [75, 76], А. Сміт [117], Г. Фандель [132], Дж. Кейнс [60], Опарін В. М. [99], Романенко О. Р. [113], Базилевич В. Д. [8, 9], Василик О. Д. [24, 25] та інші вчені. Проте, незважаючи на вагомий внесок науковців у дослідження даної проблематики, потребують подальшого доопрацювання питання формування та ефективного функціонування податкових інструментів фінансової політики з регулювання діяльності, пов'язаної з навколишнім природним середовищем, підвищенням ефективності реалізації регулюючого і фіскального потенціалу екологічного оподаткування та виявленням успішного іноземного досвіду, який би активізував удосконалення екологічної політики, екологічного оподаткування і розвиток інноваційної «зеленої» економіки України.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертацію виконано відповідно до плану науково-дослідних робіт Національного університету біоресурсів і природокористування України при виконанні наукового проекту за договором № 01-11/21 на створення інформаційно-навчальної платформи для фінансових/кредитних дорадників в рамках проекту ЄС «Технічна допомога на підтримку впровадження операції «Основний кредит для аграрної галузі - Україна», що фінансується Європейським інвестиційним банком. Зокрема, розроблено науково-методичні рекомендації в частині впровадження програми Європейського Союзу «Green Deal» в практику сільськогосподарського виробництва з метою зменшення викидів вуглецю.

Мета та завдання дослідження. Мета дисертації – обґрунтувати теоретико методичні положення розвитку екологічного оподаткування та розробити практичні рекомендації щодо його удосконалення та забезпечення реалізації стратегічних цілей фінансової політики держави, спрямованої на підвищення якості життя населення.

Досягнення поставленої мети зумовило формування й вирішення таких завдань:

- визначити економічну сутність екологічного оподаткування, його роль і місце в системі фінансової політики України;
- удосконалити науково-методологічні, методичні та практичні підходи до розроблення способів контролю за обсягами шкідливих викидів як бази оподаткування;
- виявити і дослідити складові елементи механізму екологічного оподаткування;
- здійснити діагностику стану та розвитку екологічного оподаткування в Україні та країнах ЄС з проведенням детального аналізу податкового навантаження забруднювачів природного середовища з динамікою та

структурою податкового наповнення державного бюджету для реалізації екологічної політики;

– оцінити фіскальну та регулюючу роль екологічного оподаткування як складової частини бюджетних доходів;

– проаналізувати вплив податкового навантаження в частині екологічних податків суб'єктів господарювання на стан довкілля;

– розробити практичні рекомендації щодо удосконалення механізму екологічного оподаткування на рівні органів місцевого самоврядування та держави в цілому;

– обґрунтувати можливості багатofункціонального та гармонійного розвитку взаємодії між державою, суб'єктами господарювання та домогосподарствами в сфері екологічного оподаткування.

Об'єкт дослідження – процес екологічного оподаткування в Україні та країнах ЄС.

Предмет дослідження – сукупність теоретико-методичних і практичних аспектів удосконалення екологічного оподаткування в частині взаємодії між забруднювачами довкілля та державою щодо сплати екологічних податків і спеціальних платежів, пов'язаних з охороною довкілля до бюджету.

Методи дослідження. Теоретичну та методологічну основу дослідження становлять положення економічної теорії, фінансів, наукові розробки зарубіжних і вітчизняних учених-економістів, присвячені проблемам екологічного оподаткування в частині фінансової політики. Автором були використані наступні загальнонаукові методи дослідження: аналізу (у процесі вивчення тенденцій функціонування взаємодії між контролюючими органами та суб'єктами забруднення); дедукції (для структурної побудови роботи й вивчення предмету дослідження); синтез та абстрактно-логічний (для уточнення значень категоріального інструментарію теми дослідження); діалектичний та аналогії (під час розгляду теоретичних засад функціонування системи екологічного оподаткування); індукції та узагальнення (з метою формування висновків

дисертаційного дослідження). Також використовувались наступні спеціальні методи у процесі дослідження: статистичний (з метою збирання, співставлення, обробки та аналізу статистичних даних); графічний і табличний (для кращого виокремлення закономірностей та опису результатів дослідження); кореляційно-регресійний аналіз (для вивчення тісноти зв'язку між рівнем податкового навантаження та станом довкілля); розрахунково-графічний метод (для секторального дослідження рівня викидів забруднюючих речовин та двоокису вуглецю в розрізі країн та континентів). Інформаційною основою дослідження слугували законодавчі й нормативно-правові акти України, матеріали Міністерства фінансів України, аналітичні матеріали, матеріали Міністерства економіки України, Державної служби статистики України, Євросоюзу (Eurostat), Організації Об'єднаних Націй (United Nations), публікації та матеріали Організації економічного співробітництва та розвитку (OECD), Міжнародного валютного фонду (IMF) та Групи Світового банку (The World Bank), наукові праці та доробки вітчизняних і зарубіжних вчених, матеріали міжнародних конференцій, періодичні видання, результати власних розрахунків та досліджень автора.

Наукова новизна одержаних результатів полягає в обґрунтуванні та розробці теоретико-методичних положень і практичних рекомендацій щодо визначення закономірностей, особливостей функціонування та вдосконалення екологічного оподаткування в Україні базуючись на кращому досвіді країн ЄС як складової фінансової політики держави. Найважливіші наукові результати, що відображають ступінь і характер положень новизни дослідження:

удосконалено:

– аналітичний інструментарій оцінки дієвості екологічного оподаткування, зокрема побудовано економетричну модель впливу податкового навантаження на стан довкілля в Україні, що на відміну від інших моделей дозволило не лише виявити його потенціал але і розробити відповідні рекомендації підвищення ефективності;

– науковий підхід до комплексної діагностики стану податкового навантаження за основними економічними функціями та окремим поділом на групу прямих податків, непрямих податків та групу соціальних внесків, що використовується DG Taxation and Customs Union базуючись на Європейській системі національних і регіональних рахунків ESA-2010, разом із визначенням ефективних податкових ставок (*implicit tax rates*) у відповідності до групи податкового навантаження, з метою визначення місця екологічного оподаткування та обґрунтування заходів для створення ефективного механізму розподілу податкового навантаження;

– методичні підходи до оцінки рівня розвитку оподаткування діяльності, яка шкодить навколишньому природному середовищу, використовуючи класифікацію баз оподаткування екологічних податків Євростату, Генерального директорату Європейської Комісії з питань довкілля, Головного управління з оподаткування і митного союзу, ОЕСР та здійснивши системний розподіл і віднесення відповідних компонентів компенсаційних та регулюючих платежів екологічного оподаткування України згідно кодів бюджетної класифікації, що буде сприяти гармонізації податкового законодавства;

набули подальшого розвитку:

– пізнання сутності поняття «система екологічного оподаткування» як сукупності обов’язкових платежів (податків та зборів), базою яких є фізична одиниця (або відповідний еквівалент) речовини, яка має доведений негативний вплив на навколишнє природне середовище, що стягуються з фізичних і юридичних осіб та спрямовані на досягнення визначених екологічних цілей, стимулювання раціонального використання природних ресурсів, зменшення навантаження на НПС, та на відміну від попередніх передбачає компенсацію шкоди завданої природним ресурсам, зростання енергоефективності економіки та сприяння добробуту громадян;

– варіації інструментів для стимулювання скорочення викидів парникових газів з обґрунтуванням у відповідній емпіричній моделі, що на відміну від

існуючих застосовує більш комплексний підхід через врахування більшої кількості інструментів;

– важелі обмеження викидів парникових газів, що включають дві компоненти: зміну структури податкових ставок із переведенням оподаткування фізичної (вимірної) емісії двоокису вуглецю в оподаткування енергії палива за один гігаджоуль та розширення податкової бази із скасуванням деяких поточних пільг і знижок. Це дозволить врахувати енергетичний вміст та екологічні характеристики палива і електроенергії, стимулювати розробку інноваційних технологій та скорочення викидів CO₂. До того ж національні господарюючі суб'єкти будуть мати чіткі сигнали на користь вибору екологічно чистого палива, що буде сприяти економічній інтеграції до Європейського та світового співтовариств;

– науково-методичні підходи до визначення, ідентифікації та удосконалення елементів механізму екологічного оподаткування і структури розподілу надходжень до відповідних рівнів бюджетної системи України, які дозволяють врахувати баланс інтересів забруднювачів та держави як відповідальної за стан довкілля.

Практичне значення одержаних результатів полягає в науковому аналізі та обґрунтуванні важелів податкового регулювання шкідливого впливу життєдіяльності на довкілля в умовах динамічного ринкового середовища. Результати дослідження щодо розвитку екологічного оподаткування як складової фінансової політики України отримали практичне впровадження у роботі Науково-дослідного фінансового інституту Державної навчально-наукової установи «Академія фінансового управління» на 2021-2022 рр. та знайшли відображення у звіті про наукову роботу (ННТР) «Інституційні засади запровадження обміну інформацією для податкових цілей в контексті виконання заходів, передбачених Планом дій BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) та моніторинг міжнародного законодавства в цій сфері» (Етап 1 на 2021 р.: «Формування системи інституціонального забезпечення автоматичного обміну інформацією в податкових цілях за стандартом CRS»). Окрім того, результати

дисертаційної роботи впроваджено Національним університетом біоресурсів та природокористування України у навчальний процес кафедри фінансів економічного факультету для підготовки фахівців ОС «Магістр» за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» при викладанні дисципліни «Фінанси природокористування», в тому числі, при викладанні освітнього компоненту «Екологічне оподаткування».

Особистий внесок здобувача. Дисертація є завершеною, самостійною науковою працею, що має прикладне та наукове значення. Усі наукові пропозиції, результати та висновки, що представлені у дисертації і виносяться на захист, слугують результатом власних досліджень. З наукових праць, що опубліковані за співавторством, в дисертації використовуються тільки ті ідеї та положення, що є результатом особистих досліджень здобувача.

Апробація результатів дисертації. Основні теоретичні положення, наукові ідеї, практичні результати були висвітлені автором на: міжнародній науковій конференції Global Problems of Agriculture and Food Economy при Варшавському Університеті Природничих Наук, SGGW (м. Варшава, 2019 рік); Воркшопі TOPAS в рамках Міжнародної конференції Tropentag 2019 в Університеті Кассель, Німеччина (м. Кассель, 2019 рік); II Міжнародній Науковій Конференції: International Scientific and Practical Conference «Entrepreneurial, Trading, Stock Exchange Activity: Trends, Problems and Prospects for Development» (м. Варшава, 2021 рік); Міжнародній науково-практичній конференції «Фінансовий механізм сталого аграрного розвитку: сучасний стан та перспективи» (м. Київ, 2022 рік); I Міжнародній науково-практичній конференції «Проблеми раціонального використання соціально-економічного, еколого-енергетичного, нормативно-правового потенціалу України та її регіонів» (м. Луцьк, 2022 рік); Консорціумі з питань розвитку сільського господарства України (CURAD) в якості CURAD Fellow при Penn State College of Agricultural Sciences (м. Стейт-Колледж, США, 2021-2022 роки).

Публікації. Основні положення дисертації опубліковано у 9 наукових працях, з яких 3 статті у наукових фахових виданнях України, у тому числі

включених до міжнародних наукометричних баз даних, 1 стаття у науковому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази даних Scopus, 1 стаття в інших наукових виданнях, 4 тези наукових доповідей.

Структура та обсяг дисертації. Дисертація складається з анотацій, вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг дисертації становить 255 сторінок. Робота містить 10 таблиць та 59 рисунків. Список використаних джерел налічує 209 найменувань.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ОСНОВИ ФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ

1.1. Екологічне оподаткування як складова частина фінансової політики

Дослідження екологічного оподаткування, яке є складовою фінансової політики об'єктивно неможливе без аналізу сутності податкової політики, адже податки є одним із найпотужніших інструментів регулювання фінансових відносин в державі. Тому податкова політика виключно в розумному поєднанні з іншими складовими фінансової політики здатна значно покращити економічну динаміку.

В сучасних умовах переформатування економічної системи України вирішення фінансових проблем є значним важелем сталого економічного, екологічного та соціального розвитку як регіонів, так і країни в цілому. Поточній фінансовій політиці слід враховувати всю варіативність факторів та компонентів управління фінансами для досягнення визначених цілей, вона повинна бути гнучкою та коригуватися відповідно до зміни зовнішніх та внутрішніх факторів [126]. Сама категорія фінанси (від лат. *financia* - дохід, платіж) виникла в умовах регулярного товарно-грошового обігу у зв'язку з розвитком держави, її потребою у необхідних ресурсах та необхідністю виконання покладених на неї функцій. В умовах сучасного товарно-грошового обігу однією з основних ознак фінансів є їх грошова форма, яка відображає фінансові відносини через реальний рух грошових коштів. Тобто умовою функціонування фінансів є обов'язкова наявність грошей, а причиною їх появи - потреба держави, її органів та окремих суб'єктів у ресурсах, що забезпечують їх діяльність, і створення відповідних грошових фондів цільового призначення. Фінансовими є відносини між різними суб'єктами щодо утворення, розподілу та використання фондів грошових коштів [123]. Зокрема, до переліку фінансових відносин Р.О. Гаврилюк [32] включає лише відносини, що виникають між: 1) підприємствами в процесі придбання

товарно-матеріальних цінностей, реалізації продукції та послуг; 2) підприємствами та організаціями при створенні централізованих фондів та їх розподілу; 3) державою та підприємствами при сплаті ними податків у бюджетну систему і фінансуванні видатків; 4) підприємствами, громадянами та позабюджетними фондами при внесенні платежів і отриманні ресурсів; 5) окремими ланками бюджетної системи; 6) органами майнового й особистого страхування, підприємствами, населенням при сплаті страхових внесків і відшкодуванні шкоди за умови настання страхового випадку; 7) грошові відносини, що опосередковують обіг фондів підприємств.

Але цей перелік фінансових грошових відносин, на нашу думку, не можна вважати виключним. Деякі грошові відносини можуть не бути віднесеними до фінансових, а натомість регулюватись нормами адміністративного, кримінального та цивільного права. Отже, фінанси - це сукупність грошових відносин, пов'язаних з мобілізацією, формуванням, розподілом (перерозподілом) і використанням централізованих та децентралізованих фондів грошових коштів. Основні функції фінансів включають: 1) розподільча; 2) стимулююча; 3) контролююча [123].

Розподільча функція фінансів повинна сприяти організації збалансованого й ефективного виробництва, розвитку галузей економіки відповідно до потреб держави та населення країни. З її допомогою здійснюється забезпечення кожного суб'єкта господарювання необхідними йому фінансовими ресурсами [123].

За допомогою стимулюючої (регулюючої) функції фінансів здійснюється стимулювання певних сфер суспільної діяльності держави, забезпечення ефективності виробництва окремих галузей господарства, створення необхідних умов для проведення режиму економії, підвищення продуктивності праці і якості продукції. Контрольна функція передбачає здійснення перевірки дотримання всіма суб'єктами фінансових відносин порядку формування і використання фондів грошових коштів суспільного призначення та виконання фінансових зобов'язань перед державою. З її допомогою держава отримує інформацію про те, як розподіляються кошти, наскільки своєчасно фінансові ресурси доходять до

бюджетів різних рівнів; як ефективно та чи за призначенням вони використовуються. Вона забезпечує здійснення фінансового контролю за формуванням, розподілом та використанням фондів фінансових ресурсів. Причому, контрольна функція фінансів реалізується в тісній взаємодії з розподільчою, адже у реальному житті фінансові відносини одночасно мають і розподільчий, і контрольний характер. Фінанси як суспільні відносини, обслуговуючи різноманітні потреби суспільства (політичну, економічну, оборонну та соціально-культурну сфери), складають єдину фінансову систему нашої країни, що включає декілька самостійних взаємопов'язаних ланок (інститутів) та органів [114].

Об'єктами фінансових відносин (рис.1.1). є вироблений ВВП та національне багатство.



Об'єкти фінансових відносин



Рис. 1.1. Об'єкти фінансових відносин*

Примітка. Складено за матеріалами [98, 123, 141]

Суб'єктами фінансових відносин (рис.1.2) є держава, державні органи різних рівнів управління, підприємство, його структурні підрозділи, громадські організації, члени суспільства. Види фінансових відносин характеризують суть відносин між суб'єктами. Часто вони набувають форми платежів, відрахувань до фондів, розподілу доходів, різних податків, пільг тощо [98, 114, 123, 141].



Рис. 1.2. Суб'єкти та види фінансових відносин в Україні*

Примітка. Складено за матеріалами [98, 123, 141]

Ряд вітчизняних науковців у своїх публікаціях розглядають фінансову політику як сукупність певних заходів, методів та підходів держави по

організації та використанню фінансів. Загалом, в науковій літературі існують різні трактування поняття фінансової політики (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Підходи до трактування поняття фінансової політики*

1	Василик О.Д.	Діяльність держави, підприємства щодо цілеспрямованого використання фінансів.
2	Федосов В.М.	Цілеспрямована діяльність держави та інших суб'єктів господарювання у сфері формування, розподілу та використання фінансових ресурсів задля досягнення поставленої мети.
3	Опарін В.М.	Комплекс дій і заходів, що здійснюються державою в межах наданих їй функцій та повноважень у сфері фінансової діяльності суб'єктів господарювання та фінансових інституцій, громадян і безпосередньо держави з метою вирішення певних завдань і досягнення поставлених цілей.
4	Романенко О.Р.	Сукупність заходів, спрямованих на мобілізації фінансових ресурсів, їх раціональний розподіл і використання, які держава здійснює через фінансову систему.
5	Юрій С.І.	Сукупність фінансових (розподільчих і перерозподільчих) заходів, які держава здійснює через фінансову систему.
6	Сліпушко О.М.	Система заходів у сфері фінансів з метою цілеспрямованого впливу держави на розвиток фінансово-кредитної системи і національної економіки загалом.
7	Дмитренко Е.С.	Сукупність заходів, які здійснюють держава, органи місцевого самоврядування у сфері управління публічним фінансами та їх використання для здійснення своїх завдань і функцій з метою впливу на стан фінансової системи України.

Примітка. Складено за матеріалами [12, 24, 25, 98, 113, 133, 141]

Початково зміст фінансової політики, її основні напрями розглядались в теоретичних концепціях, які визначають ступінь участі держави в управлінні економікою і сягають досліджень класиків А. Сміта і Д. Рікардо, англійського економіста Дж. Кейнса та їх послідовників. Сутність концепції представників політекономії А. Сміта і Д. Рікардо зводилась до невтручання держави в діяльність економіки, збереження вільної конкуренції. Натомість кейнсіанська теоретична концепція обґрунтовувала необхідність посилення ролі держави в розвитку економіки через втручання в регулювання циклічного розвитку відтворювального процесу [60, 105, 117].

Західні науковці в своїх публікаціях основний акцент спрямовують на таку мету фінансової політики як забезпечення функціонування фінансової системи. Зокрема, вчені І. Ларс та О. Свенсон наголошують, що метою фінансової політики є забезпечення безперебійного функціонування фінансової системи суспільства [183].

Енциклопедичний словник економіки та права визначає фінансову політику як заходи держави з організації та використання фінансів задля здійснення своїх функцій; систему форм і методів мобілізації фінансових ресурсів, їх розподіл між соціальними групами населення, галузями діяльності та регіонами. Фінансова політика є складовою внутрішньої політики держави. Разом з тим фінансова політика - це складне багатопланове явище. Вона, перш за все, спрямована на формування максимально можливого обсягу фінансових ресурсів, які є матеріальною основою для вирішення і досягнення окреслених завдань [140].

Водночас систематизація наведених визначень та підходів науковців до висвітлення суті фінансової політики дозволяє нам виокремити такі її ключові характеристики:

– передумовою появи фінансової політики є те, що організація фінансових відносин і рух грошових потоків в державі не здатні функціонувати самі по собі, а їх організацією повинні займатися конкретні суб'єкти з певними інтересами;

– фінансова політика належить до сфери діяльності законодавчої і виконавчої влади;

– практичне впровадження фінансової політики відбувається на основі сукупності цілей, підходів, заходів, інструментів та методів;

– фінансова політика держави є вагомим інструментом впливу на фінансові відносини, економічний і соціальний розвиток;

– у центрі фінансової політики знаходяться різнонапрямлені інтереси владних структур, суб'єктів господарювання, різних верств населення.

Проявляється державна фінансова політика (рис.1.3) у: фінансовому законодавстві; системі форм і методів мобілізації фінансових ресурсів (найважливішими з яких є податки); перерозподілі фінансових ресурсів між окремими верствами населення, галузями діяльності, регіонами країни; структурі доходів та видатків бюджетів та ін [24, 32, 98, 114, 123, 127, 133, 141].

Фінансова політика України в даний час орієнтована на [24, 98, 123, 133]:

– оздоровлення та зміцнення державних фінансів;

– збалансованість натурально-речовинних і грошових потоків;

– забезпечення ефективного функціонування кредитної системи;

– досягнення фінансово-економічної самостійності і посилення відповідальності суб'єктів господарської діяльності в межах єдиної держави;

– створення рівних умов у бюджетно-податковій сфері для суб'єктів господарської діяльності;

– досягнення соціальної стабільності в суспільстві;

– створення умов для припинення фінансових зловживань, корупції та організованої злочинності чи запобігання їм.

Вважаємо, що об'єктом фінансової політики є фінансова система. Загальновідомо, що термін "система" (з грец. - "поєднання", "утворення") найчастіше трактується як сукупність визначених елементів, між якими є закономірний зв'язок чи взаємодія [24, 98, 123, 133, 141].



Державна фінансова політика

Бюджетна політика		Доходи Видавки Запозичення
Податкова політика		Види оподаткування Ставки оподаткування Преференції Адміністрування податків
Грошово-кредитна політика		Грошова емісія Регулювання валютних операцій Регулювання кредитних відносин Операції на відкритому ринку
Інвестиційна політика		Мобілізація активів Використання активів
Цінова політика		Ціни Тарифи Витрати

Рис. 1.3. Складові державної фінансової політики*

Примітка. Складено за матеріалами [24, 25, 98, 133, 141]

Фінансова система України об'єднує окремі сфери і ланки фінансових відносин і фінансових установ, створюючи відповідну цілісність. Економістами розглядаються різні класифікації сфер і ланок фінансової системи, зокрема [24, 25, 98, 133, 141]:

– за характером відображення відносин власності і особливостями функціонування: державні фінанси, фінанси суб'єктів господарювання недержавної форми власності, міжнародні фінанси, фінансовий ринок, фінанси домогосподарств;

– залежно від рівня економічної системи, на якому відбувається формування фінансових ресурсів держави: централізовані і децентралізовані фінанси;

– залежно від характеру формування і використання фінансових ресурсів: фінанси сфери матеріального виробництва і фінанси невиробничої сфери.

Структурні підрозділи фінансової системи, що класифікуються за характером відображення відносин власності і особливостями функціонування, включають окремі ланки (рис. 1.4) [24, 25, 98, 133, 141].



Рис. 1.4. Структурні підрозділи фінансової системи України*

Примітка. Складено за матеріалами [24, 25, 98, 113, 133, 141]

Систематизація поглядів різних науковців дозволяє зробити такі узагальнення щодо сутності фінансової системи, як об'єкту фінансової політики [24, 25, 98, 123, 133, 141]:

1. Фінансова система є сукупністю взаємозв'язаних елементів, між якими є зв'язок чи взаємодія.

2. У конфігурації фінансової системи присутні такі складові:

- грошові потоки;
- акумульовані фінансові ресурси;
- інститути, які забезпечують функціонування системи;
- регулюючі механізми.

3. До суб'єктів, які приймають участь у функціонуванні фінансової системи належать: домогосподарства, приватні підприємства, державні підприємства, фінансові посередники, урядові інститути.

4. Фінансові відносини суб'єктів, які беруть участь у функціонуванні фінансової системи відображаються в грошових потоках. Фонди грошових коштів поділяються на централізовані і децентралізовані. До централізованих грошових фондів належать фонди, які держава створює у централізованому порядку і використовує їхні кошти для виконання своїх функцій (зокрема, державний і місцеві бюджети, фінанси державних підприємств; спеціальні урядові фонди (пенсійний фонд, державні цільові фонди соціального страхування). Децентралізованими є грошові фонди суб'єктів господарювання усіх форм власності та рівнів підпорядкування.

5. Основними функціями фінансової системи є формування грошових фондів, використання грошових фондів і контрольна.

Важливою складовою фінансової політики є бюджетна політика, одним із об'єктів якої є бюджетна система України - сукупність державного бюджету та місцевих бюджетів (бюджет Автономної Республіки Крим, обласні, районні бюджети та бюджети місцевого самоврядування), що побудована з урахуванням економічних відносин, державного і адміністративно-територіальних устроїв і врегульована нормами права (ст.2 Бюджетного кодексу України) [22].

Грошово-кредитна політика широко використовується державою в процесі державного регулювання економіки та націлена на [98, 113, 114, 123, 126]:

- забезпечення стійкості грошового обігу;
- оптимізацію обсягу і структури грошової маси;

- керування емісією (випуском) грошей;
- формування та ефективного використання кредитних ресурсів;
- регулювання інфляції;
- досягнення стабільного обмінного курсу національної грошової одиниці;
- забезпечення своєчасності і безперебійності розрахунково-платіжних операцій у галузях економіки;
- регулювання банківської системи (комерційних і державних банків);
- керування діяльністю фінансового ринку;
- регламентацію емісії і розміщення державних і корпоративних цінних паперів та їх обігу (курсу купівлі і продажів).

Під інвестиційною політикою держави розуміється комплекс цілеспрямованих заходів щодо створення сприятливих умов для всіх суб'єктів господарювання з метою поживлення інвестиційної діяльності, піднесення економіки, підвищення ефективності виробництва, а також вирішення соціальних проблем. Основною метою інвестиційної політики є створення оптимальних умов для активізації інвестиційного потенціалу та організація сприятливого режиму для діяльності вітчизняних та іноземних інвесторів, збільшення прибутковості і мінімізації ризиків в інтересах стабільного економічного і соціального розвитку, підвищення життєвого рівня населення. Результат здійснення інвестиційної політики оцінюється залежно від обсягу залучених до розвитку економіки інвестиційних ресурсів [184].

Як складова фінансової політики держави цінова політика здійснюється в напрямі регулювання цін і тарифів на монопольні товари і послуги, особливо на стратегічні групи для нашої країни [24, 98, 123, 126].

Митна політика є невід'ємною частиною податкової і цінової політики. Адже митні збори і мито безпосередньо впливають на ціну товарів і послуг. При цьому митна політика певною мірою є самостійною - вона впливає на економіку країни, обмежуючи або розширюючи доступ до внутрішнього ринку країни імпортованих товарів та послуг, а також стримуючи або заохочуючи експорт

вітчизняних товарів та послуг. Митна політика значною мірою визначає розподільні процеси не тільки між державою та суб'єктами господарювання, а й між галузями господарства та регіонами країни. Сьогодні митна політика багато в чому пов'язана і залежить від бюджетної політики, спрямованої на збільшення збору мита і платежів [57, 86, 98, 123].

Іншою необхідною компонентою фінансової політики держави є податкова політика, яка вважається оптимальною якщо ґрунтується на таких принципах [57]:

- сума сплаченого податку повинна бути еквівалентною вартості отримуваних від держави благ і послуг;
- об'єктом оподаткування може бути тільки дохід, а не його джерело і розмір витрат;
- податок має бути пропорційним доходу;
- усі податки повинні мати цільове призначення;
- умови оподаткування мають бути простими і зрозумілими платникам;
- платники податків мають бути проінформовані урядом про використання сплачених ними податків;
- нові податки вводяться тільки на покриття відповідних витрат, а не для ліквідації бюджетного дефіциту.

Можемо виокремити наступні підходи до визначення поняття «податкова політика»:

- спосіб фінансового регулювання економіки, що реалізується за допомогою податкових важелів і державних видатків [8];
- сукупність фінансових заходів держави з регулювання урядових доходів і витрат [33];
- складна система економічних відносин між державою, підприємствами, установами, організаціями, закладами й громадянами щодо розподілу та перерозподілу суспільного продукту, створення централізованого фонду

фінансових ресурсів і його використання на задоволення загальнодержавних потреб [135];

– вплив держави на динаміку народного господарства за допомогою зміни обсягу державних витрат та податків [13];

– діяльність уряду в сфері установлення і справляння податків, державних видатків, державного бюджету з метою забезпечення зайнятості населення та вирішення основних соціально-економічних проблем держави [4];

– сукупність засобів і заходів держави, спрямованих на зміну порядку державних видатків, оподаткування, надання пільг, трансферних платежів, субсидій, що відбувається з метою нагромадження фінансових ресурсів та впливу на досягнення макроекономічної стабільності, перерозподіл ресурсів і доходів, забезпечення повної зайнятості в державі [81];

– свідоме маніпулювання податками й державними видатками, що відбувається з метою зміни реального валового внутрішнього продукту та рівня зайнятості, контролю над інфляцією та стимулювання економічного зростання [76].

Податкова політика спрямована на мобілізацію грошових доходів до бюджету для того, щоб сформувати фінансову базу держави з одного боку, а також не збільшувати податковий тиск для організацій та підприємств з метою підтримки зацікавленості останніх в отриманні прибутку [40, 108].

Суб'єктом реалізації податкової політики є органи виконавчої влади, функціональними обов'язками яких є регулювання об'єкта податкової політики - системи оподаткування [40, 108].

Основні інструменти податкової політики [57, 98, 120, 121, 141]:

– податки, що скорочують приватні витрати, внаслідок чого створюють можливість здійснення державних витрат;

– витрати державних коштів, що спонукають підприємства виробляти певні товари та послуги;

– трансфертні платежі, що забезпечують певний рівень доходів деяким верствам населення та підприємствам.

Виділяють дискреційну та недискреційну фіскальну політику.

За недискреційної податкової політики передбачається автоматичне зростання (зменшення) чистих податкових надходжень у державний бюджету періоди зростання (зменшення) ВВП, що здійснює стабілізуючий вплив на економіку. За такого типу політики бюджетний дефіцит і профіцит виникають автоматично внаслідок дії вбудованих стабілізаторів економіки. «Вбудовані стабілізатори» - це економічні механізми, що дозволяють знизити амплітуду циклічних коливань рівнів зайнятості та випуску без частих змін економічної політики держави. Такими стабілізаторами в економічно розвинених країнах зазвичай є прогресивна система оподаткування, система державних трансфертів (у тому числі виплати з безробіття) та система участі у прибутках [51, 108, 121].

Дискреційна податкова політика - це політика державного регулювання економічних процесів за допомогою податкових інструментів і механізмів, що ґрунтується на застосуванні правил оперативного реагування на економічну ситуацію та кон'юнктуру. За дискреційної фінансової політики з метою стимулювання сукупного попиту в період спаду цілеспрямовано створюється дефіцит державного бюджету внаслідок зростання державних витрат або зниження податків. Відповідно в період підйому цілеспрямовано створюється бюджетний профіцит. Дана політика характерна для періоду, коли економіка держави знаходиться на стадії спаду: в суспільстві понижується попит на товари та послуги, зростає перевиробництво товарів і в остаточному підсумку відбувається спад виробництва. У такому разі держава зменшує ставки податків або надає податкові пільги з метою зростання доходів громадян. За такого зростання доходів громадян має зростати попит на товари та послуги, хоча останній перебуває під впливом багатьох інших факторів. Зокрема, це суттєво залежить від особливостей характеру споживача, цінової політики, стану розвитку ринку послуг, традицій у суспільстві щодо заощаджень і взагалі від загальної економічної ті фінансової стратегії держави [50, 108, 120, 121].

Саме до податкової політики належить екологічне оподаткування разом із сукупністю всіх інших податків та зборів встановлених в країні. Адже, ресурсні податки відіграють важливу роль у забезпеченні виконання завдань, що постають перед екологічною податковою політикою держави.

Світова практика і наукова література виділяє різні трактування понять екологічного податку та екологічного оподаткування (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

Підходи до трактування понять екологічного податку та екологічного оподаткування*

1	Регламент ЄС № 691/2011, ОЕСР	Екологічний податок - це податок, базою оподаткування якого є фізична одиниця (або її еквівалент) чогось, що має доведений, конкретний негативний вплив на навколишнє природне середовище і який визначений в ESA як податок.
2	П.п. 14.1.57 п. 14.1 ст. 14 Податкового кодексу України	Екологічний податок - 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.
3	Новицька Н.В.	Система екологічних податків - сукупність взаємозв'язаних податків і зборів (обов'язкових платежів), призначених для досягнення чітко окреслених екологічних цілей, які створюють цінову мотивацію для платників екологічних податків до зменшення надмірного навантаження на НПС, компенсації екологічних збитків суспільству, підвищення енерго- та ресурсоефективності,

		<p>що в підсумку забезпечує покращення екологічної ситуації та зростання добробуту населення.</p> <p>Екологічне оподаткування – процес встановлення та стягнення екологічних податків з урахуванням при визначенні їх ставок, об'єктів, платників та порядку сплати ступеня їх впливу на рівень навантаження на НПС, нераціональне природокористування тощо.</p>
4	Штик Ю.В., Семенова Д.О., Миронович Є.О.	Екологічні податки – це інструменти впливу на діяльність суб'єктів господарювання з метою охорони довкілля, зменшення шкідливого впливу та стимулювання суб'єктів господарювання до зменшення забруднення навколишнього середовища.
5	Нікола С.О., Гусев А. О.	Екологічне оподаткування – це сукупність платежів (податків і зборів), що стягуються з юридичних та фізичних осіб, які спрямовані на стимулювання раціонального природокористування шляхом стягнення певної суми коштів пропорційно негативному впливу на довкілля.
6	Варламова І.С.	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 та природні ресурси у результаті діяльності суб'єктів господарювання.
7	Козьменко С.М.	Екологічні податки - податки, базою оподаткування яких є діяльність, процес або результати провадження якої негативно впливають на стан навколишнього природного середовища.

Примітка. Складено за матеріалами [23, 68, 91, 94, 95, 107, 139, 160]

Тому, автором було запропоновано удосконалення сутності поняття «система екологічного оподаткування» як сукупності обов'язкових платежів (податків та зборів), базою яких є фізична одиниця (або відповідний еквівалент) речовини, яка має доведений негативний вплив на навколишнє природне середовище, що стягуються з фізичних і юридичних осіб та спрямовані на досягнення визначених екологічних цілей, стимулювання раціонального використання природних ресурсів, зменшення навантаження на НПС, компенсацію шкоди завданої природним ресурсам, зростання енергоефективності економіки та сприяння добробуту громадян.

Науковці підкреслюють, що «при ефективному функціонуванні екологічного податку, держава дбає не лише про добробут прямих учасників ринку, а й про добробут тих, хто постраждав від негативних наслідків екологічної шкоди». До переваг екологічного податку (ЕП) також відносять інтерналізацію екстерналій шляхом збільшення собівартості продукції господарюючих суб'єктів порівняно із загальними інструментами екологічного регулювання. Зменшуючи їх норму прибутку, ЕП сприяє енергозбереженню та стимулює суб'єктів із великими обсягами викидів та забруднення НПС застосовувати ефективні засоби екологічного виробництва. Хоча, враховуючи той факт, що ЕП базується на фактичних викидах забруднюючих речовин, існує складність у повноті та вірності калькуляції загального об'єму емісії забруднюючих речовин та контролю суб'єктів господарювання [202].

Екологічне оподаткування в тій або іншій формі існує в усіх економічно розвинених країнах. Згідно Закону УРСР «Про систему оподаткування» (жовтень 1991 р.) [53, 95] екологічний податок вважався компенсацією за шкоду, завдану навколишньому природному середовищу. У лютому 1994 року його було замінено платою за забруднення довкілля, а в березні 1997 року (на підставі змін до Закону України «Про систему оподаткування») було перейменовано на збір за забруднення навколишнього середовища. Податковим кодексом України (січень 2011 р.) [107] було повернуто екологічний податок та визначено усі аспекти механізму екологічного оподаткування в країні [58]. Відповідно до

діючого вітчизняного законодавства кошти від справляння екологічних податків повинні спрямовуватися для реалізації екологічних проєктів.

Екологічне оподаткування, як складова частина податкової політики держави, яка в свою чергу реалізується через податковий механізм стає важливою частиною загального комплексу заходів фінансової та економічної політик. Саме екологічне оподаткування покликано допомогти у вирішенні сучасних та попередженні майбутніх екологічних проблем суспільства, наслідки яких складають цілий комплекс, зокрема: глобальне потепління; зміна клімату; руйнування озонового шару; втрата біорізноманіття; знищення лісів; виснаження земельних ресурсів; забруднення водних ресурсів; забруднення повітря [58,73, 95].

Порівняно з застосуванням субсидій, екологічне оподаткування не потребує виплат з державного бюджету. Відповідно до встановлених адміністративних нормативів природоохоронні заходи повинні запроваджуватися всіма економічними агентами незалежно від їх вартості для кожного з них. У випадку ж застосування екологічного оподаткування витрати на природоохоронні заходи фінансують ті економічні агенти, для яких це вигідно, а інші, для яких вжиття таких заходів є занадто дорогими, – сплачують екологічні податки. В кінцевому випадку сукупна вартість для економіки покращення якості НПС є меншою, ніж у разі застосування інших методів зниження надмірного навантаження при тому самому рівні його зниження [95].

Екологічні податки є одним із джерел фінансів, які спрямовуються на відновлення знищених лісів, природоохоронні заходи, ліквідацію забруднення та збереження природних ресурсів. Високі ставки податків змушують добувні підприємства запроваджувати технологічні схеми, які забезпечують раціональну і комплексну переробку видобутої сировини. Прискорена амортизація дозволяє модернізувати виробництво, що збільшує глибину переробки і коефіцієнта виходу товарної продукції. Це допомагає в умовах промислового видобутку обмежених природних ресурсів зменшити їх виснаження. Екологічні податки направлені на досягнення суспільно ефективного забруднюючого рівня

навколишнього природного середовища, об'єкт оподаткування яких генерується безпосередньо у процесі господарювання [90].

Головна мета екологічних податків - це зміна поведінки, яка шкодить довкіллю, хоча надходження таких податків до бюджету будуть зменшуватися разом із викидами забруднюючих речовин. Поряд з цим, екологічні податки можуть застосовувати для отримання фінансових ресурсів і подальшого фінансування цільових природоохоронних програм, а вже потім для коригування поведінки забруднювачів. Податкове регулювання дозволяє вносити зміни до податкової системи таким чином, щоб перенести податкове навантаження із капіталу, праці та споживання на види діяльності, які негативно впливають на довкілля або використовують природні ресурси [90].

У процесі вирішення екологічних проблем України податкове регулювання може забезпечити [90]:

- економічні стимули для забруднювачів - стимулювати їх до нововведень та інвестицій у відновлювані джерела енергії та альтернативні види палива;
- ефективне використання паливно-енергетичних ресурсів, реалізацію заходів енергозбереження;
- збільшення частки відновлюваних джерел енергії та альтернативних видів палива в енергетичному балансі країни;
- коригування споживчого попиту на екологічно «чисті» та «шкідливі» товари, їх пропозиції з боку виробників;
- ефективне використання природних ресурсів;
- фінансування природоохоронних фондів тощо.

Якщо розмір штрафних санкцій за байдужість до екологічних проблем керівників підприємств, які забруднюють довкілля, є меншим від витрат на дотримання правил, то уряд, змінюючи ставки екологічних податків, їх структуру та правила сплати, має зробити їх більшими. Це матиме результат - зменшення викидів забруднюючих речовин, збільшення витрат на інновації та технологічні вдосконалення. Таким чином, податки дозволяють збільшити обсяг

коштів, яку заплатить забруднювач навколишнього середовища. Підприємство вирішує, що йому більш вигідно: зменшувати викиди забруднюючих речовин шляхом реалізації природоохоронних заходів чи сплачувати податкові платежі за забруднення довкілля. Можна стимулювати підприємство шляхом надання податкових пільг в обмін на зобов'язання підвищити енергоефективність та впровадити систему управління енергоспоживанням. Податкові пільги стимулюють екологічно «чисті» виробництва, а високі екологічні податки повинні збільшувати ціну діяльності зі значним негативним впливом на навколишнє природне середовище [90].

Для прикладу, будівництво очисних споруд спонукатиме до збільшення площ, які є об'єктом оподаткування податком на нерухоме майно, і тоді така проблема вирішується наданням пільг зі сплати такого податку або застосування прискореної амортизації для таких споруд або очисного обладнання [42,43]. Податкові пільги мають стимулювати екологічну спрямованість усіх галузей економіки [90]. Сучасні дослідження показують, що екологічні податки - дієвий інструмент у вирішенні екологічних проблем. Для прикладу, в країнах ОЕСР і ЄС використовується 375 податків, 250 екологічних зборів або платежів за забруднення навколишнього природного середовища [90]. Такі фінансові інструменти, як «зелені податки» можуть забезпечити бюджет додатковими доходами, які можуть бути використані для поліпшення екології або зменшення податкового навантаження для незаможних верств населення [73].

1.2. Концепції визначення екстерналій як об'єкта оподаткування

Фінансову політику сьогодення можна назвати успішною якщо вона ефективно поєднує економічне зростання зі збереженням навколишнього природного середовища, доносить необхідність гармонійного співіснування людства з довкіллям. Водночас, економічна наука має низку ключових завдань одними з яких є належне теоретичне обґрунтування позицій сталого розвитку та розробка дієвих практичних важелів та механізмів імплементації в цьому напрямку [26].

Поняття «об'єкт оподаткування» передбачає два підходи: правовий (розширений) і законодавчий (більш вузький). Як правова категорія об'єкт оподаткування являє собою родове визначення об'єкта (доходи чи їхня частина; майно; вартість тощо), з яким пов'язане виникнення обов'язку платника податків сплатити податок. У більш вузькому значенні (яке в основному закріплюється в законодавчих актах) об'єкти оподаткування можна визначити як видові форми родового поняття об'єкта оподаткування (доходи фізичних осіб; майно юридичних осіб тощо), що і закріплюються спеціальними податковими законодавчими актами [1, 10, 77, 106, 138].

Ст. 22 ПКУ до об'єкту оподаткування відносить майно, товари, дохід (прибуток) або його частина, обороти з реалізації товарів (робіт, послуг), операції з постачання товарів (робіт, послуг) та інші об'єкти, визначені податковим законодавством, з наявністю яких податкове законодавство пов'язує виникнення у платника податкового обов'язку [107].

Серед об'єктів оподаткування громадян можна виділити [1,10,77,106,138]:

- дохід (сукупний дохід по прибутковому податку);
- майно (у тому числі земля, нерухомість, предмети розкоші);
- споживання (наприклад, акцизи на окремі види товарів);
- ввіз і вивіз товарів за кордон (митні збори).

При цьому той самий об'єкт оподаткування не може виступати об'єктом оподаткування для кількох податків. Закріплення цього положення законодавством особливо необхідно, оскільки саме в такий спосіб закріплюється один з найважливіших принципів оподаткування - запобігання внутрішньому подвійному оподаткуванню [1, 10, 77, 106, 138].

В контексті оподаткування діяльності, яка шкодить НПС важливим елементом залишається поняття екстерналії як об'єкта оподаткування. Екстерналія (англ. externality), або зовнішній ефект, за визначенням, являє собою вплив, який відчуває третя сторона (певна юридична чи фізична особа, територія, група людей, або навіть держава), тобто суб'єкт, котрий не бере участі в

конкретній угоді, а також у виробництві чи споживанні конкретного блага. Тобто це витрати або вигоди від ринкових угод, які не отримали відображення в ціні [169].

Негативні зовнішні ефекти полягають у забрудненні навколишнього природного середовища як побічному продукті діяльності економічних агентів із виробництва товарів та послуг. Тобто це витрати, які один економічний агент перекладає на інших і не бере до уваги, приймаючи рішення про виробництво чи споживання певних товарів. Фактично негативні екстерналії, пов'язані із забрудненням довкілля, є додатковими (екологічними) витратами суспільства у зв'язку з виробництвом і споживанням товарів і факторів виробництва (природних ресурсів), які не відносяться на витрати виробництва економічного агента, а перекладаються на третіх осіб або суспільство в цілому, внаслідок чого суспільні витрати перевищують суспільні вигоди від діяльності економічного агента. Оскільки такі ефекти не відображаються в цінах, впливати на них ринковими методами неможливо (мають місце «провали ринку» – це ситуації за яких ринковий механізм не може забезпечити ефективного використання ресурсів. Вони пов'язані з існуванням суспільних благ, зовнішніх ефектів (екстерналій), недосконалої інформації, монополії) [95].

Вперше поняття “зовнішній ефект” зустрічається у англійця А. Маршалла у зв'язку з розглядом впливу, який може справити на суб'єктів певної сфери економічної діяльності вступ до даної сфери нової компанії. Потім теорія екстерналій активно розвивалася в напрямі обґрунтування ефективного оподаткування та субсидіювання (А. Пігу), чітко визначених прав власності та трансакційних витрат (Р. Коуз), контролю за забрудненням навколишнього середовища, політики щодо створення локальних суспільних благ тощо. Серед вітчизняних вчених вивченню зовнішнього ефекту присвятили свої праці Шостак Л.Б., Ткаченко Н.О. та інші [79].

Вже наприкінці ХХ ст. гостро постало питання забруднення навколишнього природного середовища та його вплив на здоров'я людини, функціональний стан екосистеми, потенційний розвиток виробництва та зміну

клімату у цілому. Переосмислення суспільством наслідків своєї активної економічної діяльності, що чинить тиск на стан навколишнього природного середовища стало стимулом до пошуку ефективних інструментів та методів зниження негативного впливу. Одним із таких важелів стало екологічне оподаткування, де об'єктом та базою оподаткування виступає фізична одиниця, яка має конкретний доведений негативний вплив на довкілля. Іншими словами це процес встановлення і стягнення екологічних податків, де ставки, платники та порядок сплати до бюджету визначаються з урахуванням навантаження на НПС, нераціонального природокористування тощо [79].

Цей інструмент вважається одним із таких, яким варто віддати перевагу, оскільки він не вимагає створення дорогого апарату регулювання і сприяє зменшенню екологічних втрат найбільш дешевим способом.

Ідею використання екологічних податків для регулювання негативних зовнішніх ефектів вперше (1924 р.) запропонував А. Пігу (1877–1959 рр.) - представник кембриджської економічної школи. На його думку, завдяки екологічним податкам відбувається інтерналізація зовнішніх ефектів - перенесення додаткових витрат суспільства на економічних агентів, діяльність яких спричинила їх виникнення, що спонукатиме їх проводити заходи, спрямовані на зменшення таких ефектів - зменшення забруднення довкілля. Зазначене стане можливим у разі встановлення ставки екологічного податку на рівні додаткових екологічних витрат, внаслідок чого забезпечується рівновага граничних приватних і граничних суспільних витрат. Загалом, ідея запровадження екологічного оподаткування, що має об'єктом оподаткування навантаження на навколишнє природне середовище, задля усунення проблеми екстерналій було запропоновано не відразу. Перші наукові погляди були спрямовані на визначення впливу екстерналій на стан рівноваги, у відповідності до оптимуму за Парето, приватного сектору [21].

Дж. Стігліц аналізував проблему негативних екстерналій та дійшов висновку, що у разі дії ринкового механізму розподіл ресурсів може бути

неефективним. Оскільки індивідууми, генеруючи негативні екстерналії, не зважають на повні витрати та будуть продовжувати свою діяльність надалі [122].

В. Андрущенко відніс до негативних ефектів екстерналій зменшення або елімінавання можливості оптимального розподілу ресурсів у масштабах як певної галузі, так і економіки в цілому; спричинення переміщення ресурсів і ринків, погіршення показників ефективності і виробничої динаміки [6]. До негативних наслідків призводить розбіжність між приватними та суспільними витратами, причому приватні витрати є значно меншими за суспільні. Внаслідок того, що ринковий механізм не трансформує суспільні витрати від надмірного навантаження на навколишнє природне середовище у внутрішні витрати виробництва, екстерналії не відображаються в цінах підприємств-забруднювачів. Орієнтація лише на приватні вигоди і витрати призводить до перевиробництва благ із негативними екстерналіями та до надмірного їх споживання. Дж. Стігліц наголошував, що вирішення проблеми негативних екстерналій полягає не у забороні індивідуумам на їх створення, а у пошуку суспільно ефективного рівня забруднення навколишнього природного середовища та інструментів його досягнення [122].

Ф. Хан (F. Hahn) у своїх дослідженнях дійшов висновку, що наявність екстерналій створює передумови для урядового втручання в ринкову економіку (*prima facie*) [170].

У наукових доробках західних вчених ретельно аналізуються проблеми державного регулювання економіки в частині впливу на неефективну алокацію ресурсів внаслідок існування «провалів ринку». Податки та субсидії є одними з інструментів такого впливу на думку К. Ерроу (K. Arrow) [147].

А. Сандмо, ретельно розглядаючи питання екстерналій, дійшов висновку, що для досягнення ефективності в умовах конкурентної економіки потрібні податки на товари, виробництво яких супроводжується виникненням негативних ефектів [197].

В. Андрущенко узагальнив наукові погляди західних вчених стосовно концепції екстерналій, зазначав, що в умовах ринкової економіки навіть при

орієнтації на принцип *laissez-faire* (з фр. «дозвольте робити») участь держави в господарських процесах необхідна для реагування на виникнення екстерналій, які не відображаються в цінах, але вплив яких відчувається за межами господарської діяльності на споживачах і виробниках. [6]. Таким чином, дослідники обґрунтували необхідність застосування методів державного регулювання для усунення негативних наслідків екстерналій.

Р. Коуз у своїх дослідженнях, наводячи аргументи Ф. Хана, зазначає, що саме існування екстерналій не дає підстав для урядового регулювання. Для максимізації суспільного добробуту необхідність урядового втручання за наявності екстерналій залежить від співвідношення витрат та вигод від такого втручання [134]. Р. Коуз довів, що ключове значення для успішної роботи ринку мають трансакційні витрати. Якщо вони несуттєві, а права власності чітко визначені, то ринок здатний сам, без участі держави, усувати зовнішні ефекти (теорема Коуза). Варто зазначити, що ідеї Р. Коуза отримали широке застосування в екологічній політиці, для тієї чи іншої місцевості почали встановлювати допустимі рівні навантаження на навколишнє природне середовище, а потім відкривалася вільна торгівля правами на забруднення в рамках встановлених лімітів. Рівень викидів визначається правами, придбаними кожним агентом. Зазначена система викликає зацікавленість виробників у використанні екологічних технологій, що чинять значно менше навантаження на природне середовище, і в перепродажу наявних у них прав тим агентам, які неефективно застосовують природоохоронні технології. Необхідність державного втручання є необхідним за умови перевищення вигод від нього над втратами що викликані «провалами ринку» та якщо розподіл прав власності здійснює значний вплив на ефективність виробництва і трансакційні витрати високі. Отже, з точки зору Коуза, в умовах нульових трансакційних витрат (а саме з цих умов виходила стандартна неокласична теорія) ринок сам зуміє впоратися із зовнішніми ефектами. Таким чином, висувається парадоксальне положення: при відсутності витрат з приводу укладання угод структура

виробництва залишається такою ж незалежно від того, хто яким ресурсом володіє [2].

Сьогодні теорема Коуза вважається одним із найбільш яскравих досягнень економічної думки другої половини минулого століття [2]:

- вона розкриває економічний сенс прав власності;
- відводить звинувачення ринку в "провалах";
- виявляє ключове значення трансакційних витрат;
- показує, що посилення на зовнішні ефекти - недостатні підстави для державного втручання.

Кінцевий висновок Коуза наступний: "якби всі права були ясно визначені і прописані, якби трансакційні витрати дорівнювали нулю, якби люди погоджувались чітко притримуватися результатів добровільного обміну, то ніяких екстерналій не було б". "Провалів ринку" в цих умовах не відбувалось би, і в держави не залишалось би ніяких підстав для втручання з метою корегування ринкового механізму [2].

Ідея використання податків як інструменту екологічного ціноутворення далеко не нова, і насправді є частиною більш широких амбіцій щодо оптимізації податкової структури. Дієва та ефективна система оподаткування повинна мати якомога менший вплив на рішення, які впливають на податкові платежі громадян та бізнесу. Цей ефект залежить від кількості агентів, на яких впливає податок, (граничної) податкової ставки та чутливості до фінансового стимулу (еластичність). Теоретично, спотворюючий вплив податків мінімізується, якщо граничний податковий тягар є найвищим на товари з найнижчою ціною еластичністю. Однак такі рішення часто суперечать іншим цілям, зокрема справедливості податкової системи. Наприклад, витрати на товари першої необхідності є відносно нееластичними, але вони становлять відносно високий відсоток від загальних витрат груп з низьким рівнем доходу.

Екологічні податки збільшують виробничі та споживчі витрати, тим самим надаючи забрудненню навколишнього середовища вартісної форми. «Зелені»

податки спонукають економічних агентів до добровільного переосмислення своєї поведінки та забезпечують досягнення рівня забруднення в суспільно ефективних межах. Субсидії в свою чергу це виплати з бюджету на користь виробника або споживача певного виду продукції. Розмір субсидії повинен дорівнювати граничній корисності субсидованого блага так як ринкова ціна виготовленої продукції зменшується [6]. Варто відмітити, що у разі застосування субсидій для досягнення суспільно ефективного рівня забруднення навколишнього середовища витрати несе не той економічний суб'єкт, який спричинив забруднення, а всі платники податків, включаючи тих, що створюють надмірне навантаження на природне середовище, та тих, які провадять екологічно нейтральну діяльність. Численна кількість вчених дійшли висновку, що найбільш оптимальним інструментом інтерналізації негативних екстерналій є використання податків з точки зору максимізації суспільного добробуту. Так, У. Баумоль у ході порівняння суспільно корисного ефекту від запровадження податків на емісію забруднюючих речовин та субсидій на подолання забруднення навколишнього середовища, дійшов висновку, що приведений ефект від податку є більшим [6]. Аналогічної позиції дотримується і Дж. Стігліц, який у своїх працях доводить, що система субсидій не призводить до Парето-ефективної алокації ресурсів. Вказана позиція обґрунтовується тим, що у разі використання субсидій як інструменту досягнення суспільно ефективного рівня забруднення, виробники отримують більші прибутки, ніж у випадку застосування інших інструментів. Однією із причин цього є надлишковий випуск продукції, що є можливим через скорочення граничних приватних витрат та граничних суспільних витрат випуску одиниці [122].

З точки зору теорії добробуту, екологічні податки є дієвим та ефективним інструментом для виправлення негативного зовнішнього впливу на навколишнє середовище [208]. Граничний екологічний збиток (потерпілим від забруднення) слід звести до бази оподаткування та ставки екологічних податків. Це передбачає базу оподаткування на одиницю зовнішнього ефекту та ставку, що дорівнює грошовій оцінці граничного соціального збитку (*marginal social cost*),

спричиненого цим зовнішнім ефектом у соціальному оптимумі [150]. Наприклад, якщо споживання або виробництво певного продукту призводить до викидів і пов'язаної з цим шкоди навколишньому середовищу, цю шкоду слід дисконтувати в ринковій ціні, наприклад, через екологічний податок за одиницю викиду. Цей екологічний податок призведе до різниці між ціною, яку отримують виробники, і ціною, яку платять споживачі (ринкова ціна, включаючи податки). Внаслідок вищої ринкової ціни буде продано менше забруднюючих продуктів, що якраз і є метою екологічного податку [207]. Схематичну модель, що дозволяє відобразити ефект екологічного оподаткування та вплив екстерналій на криві попиту і пропозиції наведено на рисунку 1.5.

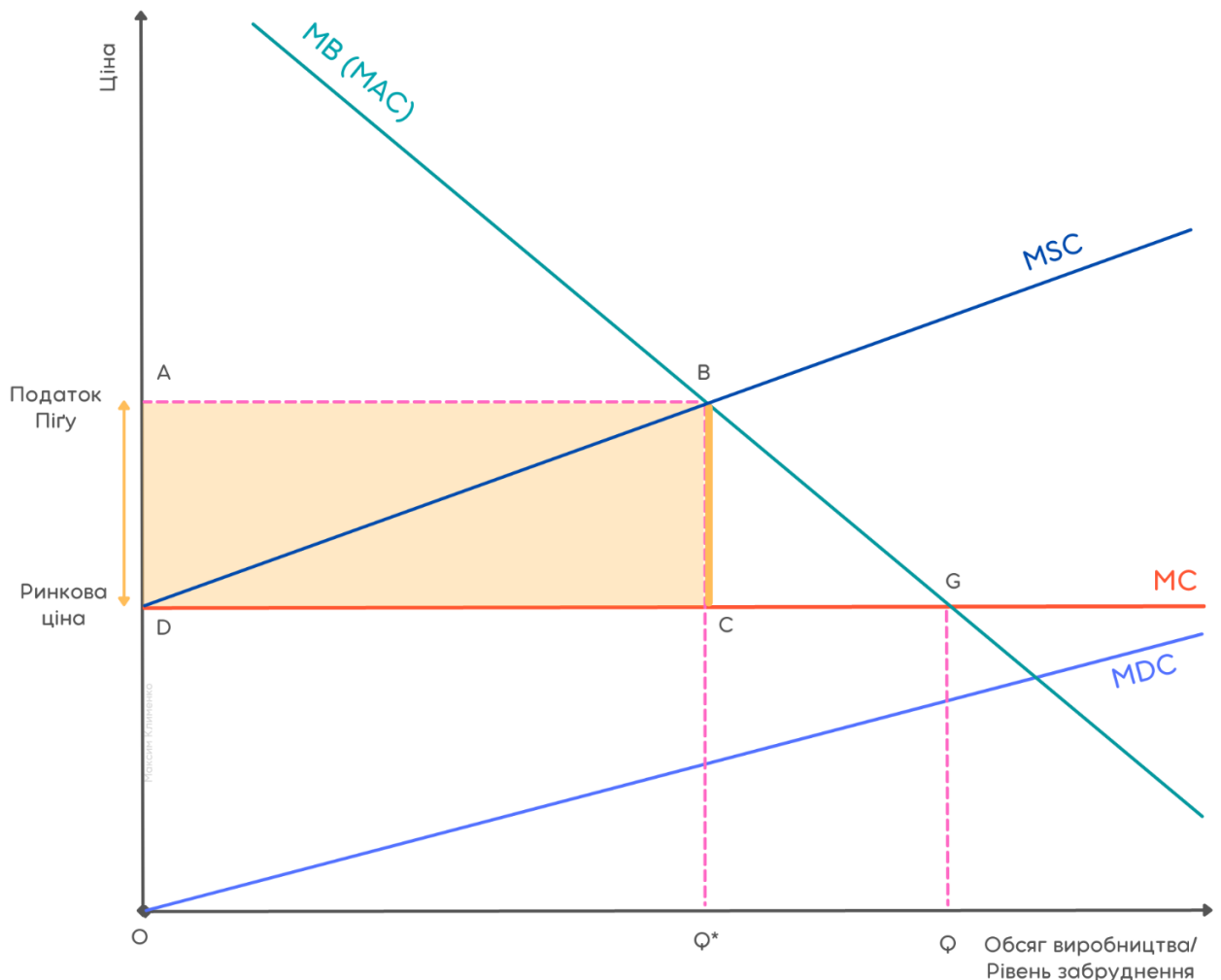


Рис. 1.5. Соціально-оптимальний обсяг виробництва та рівень забруднення навколишнього природного середовища*

Примітка. Складено за матеріалами [207]

Варто зазначити, що Пігувіанський податок буде враховувати витрати, що спричинені забрудненням навколишнього природного середовища та відповідно досягнення оптимуму для суспільства в умовах функціонування конкурентного ринку. Монополіст, зменшивши обсяги виробництва та пропорційно збільшивши ціни, за умови впливу податку, перекладе навантаження на кінцевих споживачів, що не мають альтернатив. Отже, більш дієвим інструментом в даному випадку постає застосування адміністративних заходів.

За умови відсутності екстерналій ринкова рівновага у точці G є ефективною. Припустимо, виробники (або споживачі) завдають шкоди навколишньому середовищу, емітуючи певну частину викидів для кожної одиниці виробництва (або споживання), що відображає крива збільшення граничних витрат шкоди НПС – MDC (“marginal damage costs”). У той же час граничні вигоди від емісії – MB (“marginal benefits”), крива яких також відображає граничні витрати скорочення рівня забруднення – MAC (“marginal abatement costs”) зменшуються, оскільки внутрішньограничні вигоди скорочуються зі збільшенням кількості спожитого продукту. На такому ринку, ціна зазвичай встановлюється на перетині кривих MB та MC (граничні приватні витрати – “marginal private costs”), тобто екологічні витрати (MDC) не відіграють ролі, а виробники (споживачі) обирають найвищу користь для себе [208].

Однак соціальний оптимум повинен враховувати MDC та досягається у точці B (перетину MSC та MAC), де користь від подальшого зменшення шкоди більше не покриває втрату приватної вигоди. Порівняно з початковою ситуацією, соціальний добробут зростає, тому що гравці ринку більше не можуть забруднювати НПС не беручи до уваги шкоду, яку вони завдають. Шляхом запровадження пігувіанського податку на кожну одиницю забруднення поведінка забруднювачів коригується на благо суспільства. Соціальний оптимум досягається через те, що раціональні учасники ринку прагнуть мінімізувати свої податкові платежі за забруднення (помаранчева зона на рис.1.5) та шляхом аналізу зисків і витрат (cost-benefit analysis) обирають найбільш ощадний варіант

скорочення емісії з точки зору доступності та складності технологій або ж сплачують податок до бюджету, що відповідає принципу «забруднювач платить». В даному стані рівноваги досягається екологічний (скорочення обсягу виробництва / забруднення) та фінансовий ефекти (наповнення бюджету). Цікавим парадоксом є те, що податкові надходження будуть більшими, в разі високої вартості технологій зменшення забруднення (проведення R&D) та їх складності (крива MB має більший нахил), і меншими, коли екологічна проблема є масштабною (крива MDC має більший нахил). Хоча з точки зору соціального оптимуму, необхідного результату досягнуто та зовнішні ефекти інтерналізовані в ринковій ціні. Це формує певні складнощі, адже з одного боку уряд прагне максимізувати податкові надходження для даної величини бази оподаткування, а з іншого максимізувати скорочення викидів [207].

Тому, одним із основних призначень екологічного оподаткування є узгодження податкової та екологічної політик держави, а також спонукання виробників до серйозних структурних змін в системі управління, виробництва та екологічних інновацій. У свою чергу вирішальною ціллю екологічної політики постає врахування екологічного імперативу (сукупності умов взаємодії природи та суспільства, порушення яких буде мати катастрофічні наслідки для людського буття) під час розробок стратегій економічного зростання, що може бути забезпечене через ефективніше використання природних ресурсів, зменшення екологічних та економічних витрат [167].

У порівнянні з екологічними податками, інші інструменти екологічної політики забезпечують набагато слабші стимули для винаходів та інновацій. Наприклад, звичайні квоти змушують компанії обмежувати викиди до оптимального рівня, але не стимулюють інвестування в зменшення рівня забруднення. Це пов'язано з тим, що викиди в межах квоти є безкоштовними; іншими словами, компанії не платять за використання екологічних ресурсів, якщо вони не перевищують (оптимальний) рівень забруднення, визначений квотою. Якщо компанії в змозі використати ці квоти, використовуючи існуючу технологію, яка вже була розроблена, подальші інвестиції в дослідження і

розробки просто не вигідні. Лише якщо відповідність передбачає значні витрати на технічне обслуговування або експлуатацію, або якщо виробники очікують більш жорстких квот у найближчому майбутньому, стимул для інвестування залишається [192].

Крім того, існує цікава різниця між стимулюючим ефектом податку та системою дозволів на торгівлю. До тих пір, поки ставка податку не коригується *ex post* (тобто після появи нової технології), стимул інвестувати залишається сильним навіть після того, як нова технологія була розроблена та прийнята. Однак у випадку системи дозволів на викиди нова технологія знизить ринкову ціну дозволів на викиди до рівня нижче оптимальної ставки податку; як наслідок, стимул до інновацій буде слабшим протягом наступного періоду. У випадку податку на викиди, очевидно, було б можливим коригувати ставку податку *ex post*, але це вимагало б змін у законодавстві. Екологічні податки не тільки безпосередньо спрямовані на зменшення шкоди навколишньому середовищу, але й опосередковано впливають на напрямок технологічного розвитку, або «спрямовані технологічні зміни» [192]. Цей ефект слід враховувати при оцінці важливості податків для зеленого зростання, оскільки розвиток технологій також піддається «провалам ринку».

Сама концепція «провалів» ринку (*market failure*) тісно пов'язана з ідеєю існування досконалої конкуренції, що характеризується [136]:

- відсутністю впливу індивідуальних рішень на добробут інших людей;
- наявністю особистих благ;
- прийняттям гравцями ринку наявних цін;
- досконалою інформацією про ціну та якість на ринку.

Загалом ринкові «провали» можна поділити на чотири категорії [136]:

– *Побічні витрати*, коли дії однієї зі сторін призводять до витрат іншої сторони (порушується умова № 1 про відсутність впливу індивідуальних рішень на добробут інших людей). Якщо дії одного впливають на добробут іншого

настільки, що останній змушений за це платити, то це означає, що ресурси розподіляють неефективно. Забруднення довкілля є класичним прикладом.

– *Суспільне благо* - це таке благо, яким можуть користуватися всі без додаткових витрат і нікому не можна заборонити це робити (порушується умова № 2 наявності особистих благ). Національна оборона - класичний приклад суспільного блага: вартість утримання не залежить від кількості громадян, і нікому не можна заборонити користуватися нею, оскільки система національної оборони і так вже працює. Спільними ресурсами дуже часто зловживають або їх недофінансують (як, наприклад, нові екологічні дослідження, які можливо ніхто і не проводив би, якби не патенти, що дають досліднику змогу заробляти).

– *Монополія* на ринку дозволяє контролювати ціни, чим порушує одну з умов ринкової конкуренції, а саме: прийняття учасниками ринку наявних цін. «Природні монополії» виникають тоді, коли економія на масштабах виробництва настільки зменшує собівартість, що найнижчу ціну можна досягти, лише коли на ринку залишиться один виробник (чи постачальник послуг). Проте оскільки на такому ринку зникає конкуренція, то без певного втручання ззовні ціни підвищують, а обсяги виробництва зменшують порівняно з потенційним обсягом за умови конкуренції.

– Коли учасники ринку мають *асиметричну інформацію*, ринки не можуть розподіляти ресурси ефективно. Класичним прикладом є ситуація, коли продавець не повідомляє покупця про дефект товару (хоча сам знає про нього), внаслідок чого покупець платить більшу ціну (а отже, купує більше), ніж заплатив би, якби був поінформований. Проте нестача повної інформації сама собою не потребує втручання уряду. Навіть більше, повна поінформованість не лише неможлива - вона не потрібна для ефективного функціонування ринку.

Цікавий ефект в екологічному аспекті полягає в тому, що «провали» ринку пов'язані не лише з тим, що окремі фірми ігнорують свій негативний вплив на навколишнє середовище, а й із тим, що ці фірми хочуть уникнути ризиків витоку знань, пов'язаних з інвестиціями в дослідження та розробки. Усвідомлюючи ці ризики, вони недостатньо інвестують у дослідження та розробки або поширення

технологій [181], де, так само, для окремих фірм «безпечніше» отримувати прибуток від інвестицій, зроблених іншими фірмами, ніж інвестувати у власні. Цей «провал» ринку також вимагає державного втручання, наприклад, шляхом сприяння поширенню існуючих чистих технологій або надання стимулів для розвитку абсолютно нових технологій, субсидії на R&D (які в ідеалі охоплюють різницю між соціальними та приватними вигодами від запровадження прогресивних екологічних технологій) [146].

1.3. Сутність механізму екологічного оподаткування

Податкові відносини вертикалі взаємодії держави та платників податків представлені на рисунку 1.6.

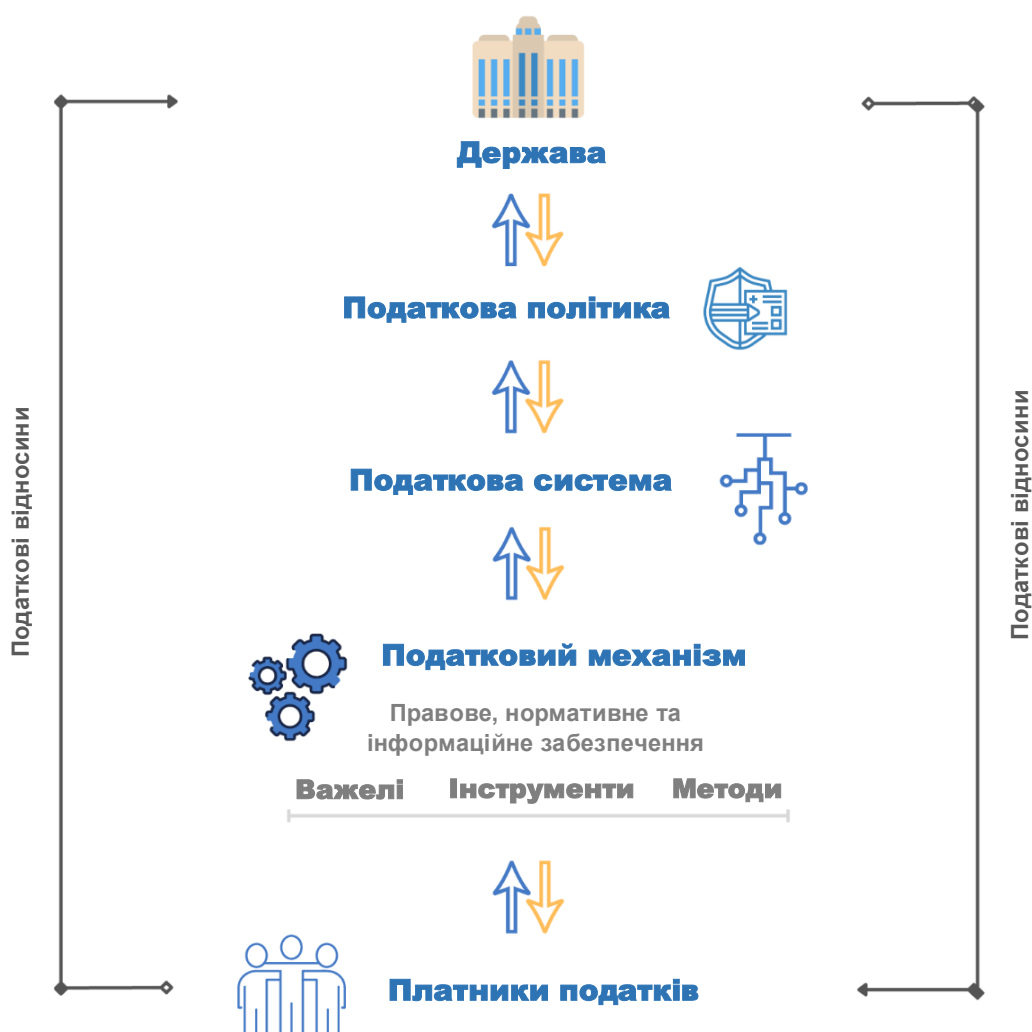


Рис. 1.6. Схема функціонування податкових відносин в Україні*

Примітка. Складено за матеріалами [24, 98, 107, 133]

Адже, важливою складовою фінансової політики держави є податкова політика, яка сприяє можливості виконання державою покладених на неї завдань та функцій суспільного розвитку. Суб'єктом фінансової політики виступає держава в особі органів державної влади. Мета та завдання фінансової політики реалізуються через фінансовий механізм (рис 1.7).



Рис. 1.7. Фінансовий механізм України*

Примітка. Складено за матеріалами [9, 15, 32, 98, 99, 113]

Під фінансовим механізмом ми розуміємо сукупність підходів, форм методів, інструментів та важелів, а також нормативно-правового та інформаційного забезпечення, які забезпечують утворення й використання фондів фінансових ресурсів з метою забезпечення стратегічних потреб держави, суб'єктів господарювання та населення [21, 98, 123, 141].

До основних сфер впливу фінансового механізму на процеси суспільного розвитку держави належать [21, 66]:

– фінансове забезпечення відтворювального процесу, яке забезпечує покриття затрат за рахунок фінансових ресурсів, акумульованих суб'єктами господарювання і державою, що може відбуватися через самофінансування, кредитування та бюджетне фінансування (надання коштів з бюджету на безповоротних засадах на основі різних інструментів - дотацій, субсидій, субвенцій);

– фінансове регулювання, яке спрямоване на перерозподіл частини доходів підприємств і організацій, а також населення і спрямування цих коштів у бюджети й державні цільові фонди для задоволення державних потреб;

– фінансове стимулювання шляхом впливу на матеріальні інтереси суб'єктів господарювання через використання ряду фінансових стимулів розвитку виробництва і підвищення його ефективності (бюджетних стимулів, ефективного інвестування фінансових ресурсів, використання фінансових пільг і санкцій).

Податковий механізм являє собою складний та багатомірний процес, що містить різного роду внутрішні і зовнішні елементи. Наукова література містить досить багато визначень поняття «механізм». Під механізмом Н.Р. Нижник розуміє сукупність органів, засобів і способів (методів, прийомів, технологій) взаємодії між двома підсистемами організації: керуючої та керованої [89]. В.Л. Андрущенко висвітлює дане поняття як сукупність проміжних станів або процесів будь-яких явищ [7].

Загальне уявлення поняття «податковий механізм» пропонує Я.В. Янушевич: «Це сукупність об'єктивних економічних відносин з приводу фінансового забезпечення існування держави через податки та збори» [144].

Варто зазначити, що термін «механізм» був запозичений із природничих наук, де його розуміють як систему частин, вузлів і деталей, яку застосовують для передавання різних форм руху. Певні передумови та вихідні позиції в

економічній сфері стосовно висвітлення поняття «механізм» встановила П.П. Дубинецька, зокрема [44]:

– механізм складається з набору елементів, які, з одного боку, знаходяться в певних відносинах один з одним, з іншого - в певних відносинах з елементами системи іншого призначення та природи, на яку механізм впливає;

– важливими аспектами дослідження механізму є: оцінка складу його елементів, зв'язків між цими елементами; оцінка характеру зв'язків (дія, вплив, сприяння, взаємодія) і перетворення їх характеру на рівень взаємосприяння;

– елементами механізму є окремі важелі (інструменти), які можуть бути згрупованими за формами, методами або за іншим принципом;

– механізм у динаміці є певним процесом, представленим послідовністю етапів;

– дію механізму часто забезпечують інституції, інформація, методологія, нормативно-правові акти тощо;

– механізм діє в певному середовищі, яке теж впливає на ефективність його функціонування.

Український науковець в сфері оподаткування, академік М.П. Кучерявенко в своїх працях, на відміну від Т.Ф. Юткіної, наголошує на більшій значимості елементів податкового механізму й ототожнює його з поняттям системи оподаткування. На його думку, податковий механізм складається з визначеної кількості елементів [72].

Такі елементи поділяються на дві групи. До першої групи відносяться так звані основні елементи - суттєві характеристики податку, без яких неможливо уявити відповідний податковий механізм: платник податку, об'єкт оподаткування, ставка податку. Наступна група елементів - додаткові, необхідні характеристики податку, які розкривають специфіку конкретного податкового механізму і його використання: пільги з оподаткування, особливості обчислення об'єкта, бюджет або фонд, куди надходять податкові платежі, терміни і періодичність перерахування податків тощо.

Заходи податкового регулювання залежно від цілей, обраного механізму й порядку його застосування можуть мати як довгостроковий (стратегічний), так і оперативний (тактичний) характер. У першому випадку маються на увазі заходи, результат застосування яких забезпечує досягнення стратегічних цілей та, як правило, не може бути отриманий у тому самому періоді, в якому реалізується регулюючий вплив. До них зараховують, наприклад, такі: стимулювання інвестиційної активності суб'єктів підприємницької діяльності та громадян; заходи, спрямовані на детінізацію економіки й легалізацію об'єктів оподаткування; діяльність держави з питань регулювання розподілу і перерозподілу валового внутрішнього продукту з метою забезпечення відповідного рівня розвитку. У другому випадку маються на увазі ті заходи, які забезпечують одержання результату після введення відповідного регулюючого впливу, а саме досягнення бажаної поведінки платників податків [34].

Численна спільнота науковців посприяли висвітленню взаємозв'язку між елементами податку та податкового механізму та зауважили, що елементи податку часто характеризуються як інструменти податкового механізму [137]. Одними із функцій податкового механізму можна назвати податкове планування, регулювання і контроль на думку В.П. Дюрядін та А.Н. Леміш [45]. При цьому дані функції слугують важливою характеристикою податкового механізму, однак вони не виступають його складовим елементом.

До основних методів податкового планування у відповідності до різних наукових праць можемо віднести наступні: факторний та кластерний аналізи, методи кореляції та регресії, оптимізаційні методи, імітаційне моделювання [35,88].

До методів податкового регулювання, базуючись на аналізі та узагальненні поглядів науковців слід зазначити [55]:

- надання податкового кредиту;
- реструктуризація податкової заборгованості (відстрочка або розстрочка сплати податку);
- зміна й диференціація ставок податків;

- надання права на податкові канікули;
- укладення міжнародних угод про уникнення подвійного оподаткування;
- встановлення спеціальних податкових режимів;
- спрощена система оподаткування;
- податкова амністія (легалізація неоподаткованих доходів);
- податкові вирахування, які зменшують базу оподаткування;
- взаємозалік бюджетно-податкових боргів.

В.Д. Єгарміна виокремила наступні методи податкового контролю, що забезпечують ефективність заходів податкового регулювання та планування: документальний податковий контроль: юридична оцінка господарських операцій, відображених в документах; формальна, логічна й арифметична перевірка документів; зустрічна перевірка та метод взаємного контролю; метод зворотної калькуляції, хронологічний і порівняльний аналіз; економічний аналіз; фактичний податковий контроль: облік платників податків; отримання пояснень (допит свідків); огляд приміщень (територій) і предметів; інвентаризація; експертиза; контрольні операції: контрольна закупка, контрольний обмір, контрольний запуск сировини й матеріалів у виробництво; хронометраж [49].

Отже, держава реалізує податкову політику через податковий механізм, що включає сукупність важелів, форм та методів планування, регулювання та податкового контролю із відповідним правовим, нормативним та інформаційним забезпеченням та через податкову систему здійснює взаємодію із платниками податків. За допомогою податкової системи держава активно втручається у "функціонування" ринку, регулює розвиток виробництва, сприяючи прискореному зростанню одних галузей або форм власності і "сповільненню" інших. Держава формує свої доходи і цілеспрямовано впливає на економіку. Найбільш поширені наступні методи податкового регулювання: зміна маси податкових надходжень; заміна одних способів або форм обкладення іншими; диференціація ставок податків; зміна податкових пільг і знижок; зміна сфер поширення податків та ін. [16].

- Через оподаткування формуються фонди, за рахунок яких держава [129]:
- фінансує деякі витрати на просте і розширене відтворення в народному господарстві;
 - фінансує соціальні програми - пенсійного і соціального забезпечення, освіти, охорони здоров'я та ін.;
 - забезпечує свою оборону і безпеку;
 - утримає законодавчі, виконавчі і судові органи державної влади і управління;
 - надає кредити і безвідплатну допомогу іншим країнам.

У відповідності до п. 6.3. ст. 6 Податкового кодексу України [107] податкову систему України становить сукупність загальнодержавних та місцевих податків та зборів, що справляються в установленому ПКУ порядку (рис.1.8).



Рис. 1.8. Складові податкової системи*

Примітка. Складено за матеріалами [107, 118]

До основних принципів побудови податкової системи нашої держави відносять [107, 118]:

- удосконалення податкового законодавства;
- оптимізація податкової бази. Її основою мають бути прямі податки, оскільки непрямі система оподаткування призводить до збільшення податкового тягаря;
- оподаткування не повинне мати конфіскаційного характеру;
- зростання національного багатства і підвищення індивідуальних доходів населення сприяє стабільному збільшенню оподаткованої бази;
- мінімізація будь-якого можливого рушійного ефекту від введення будь-якого нового податку, оскільки високі податки можуть призвести до відпливу капіталу за кордон;
- зручність стягування податків для держави і платників податків, мінімізація витрат на адміністрування;
- оптимізація податкових пільг;
- здійснення ефективного і дієвого контролю за дотриманням податкового законодавства, взяттям на облік, переобліком і зняттям з обліку платників податків;
- створення умов, за яких платники податків важко і не вигідно ухилятися від сплати податку;
- реструктуризація в необхідних випадках заборгованості за платежами до бюджету.

Держава зацікавлена в достатності оподаткування. Це обумовлено забезпеченням надходження до дохідної частини бюджету обсягу фінансових ресурсів, достатнього для виконання обов'язків держави, визначених Конституцією. Водночас держава повинна запобігати можливим негативним наслідкам, якщо введення певних податків і їхні розміри можуть негативно вплинути на мотивацію до відкритої та ефективної діяльності підприємств сфери матеріального виробництва [118].

Податок набуває форми примусового відчуження результатів діяльності суб'єктів, що реалізують свій податковий обов'язок, у державну чи комунальну власність, що надходить у бюджет відповідного рівня (чи цільовий фонд) на підставі закону (або акта органу місцевого самоврядування) [118].

Згідно з п. 6.1 ст. 6 ПКУ податком є обов'язковий, безумовний платіж до відповідного бюджету або на єдиний рахунок, що справляється з платників податку відповідно до ПКУ [107].

Під час встановлення податку обов'язково визначаються такі елементи (ст.7 ПКУ) [107]:

- платники податку;
- об'єкт оподаткування;
- база оподаткування;
- ставка податку;
- порядок обчислення податку;
- податковий період;
- строк та порядок сплати податку;
- строк та порядок подання звітності про обчислення і сплату податку.

Під час встановлення податку можуть передбачатися податкові пільги та порядок їх застосування. Податкова пільга (п. 30.1 ст. 30 ПКУ) - передбачене податковим та митним законодавством звільнення платника податків від обов'язку щодо нарахування та сплати податку та збору, сплата ним податку та збору в меншому розмірі за наявності підстав, визначених ПКУ. Підставами для надання податкових пільг (п. 30.2 ст. 30 ПКУ) є особливості, що характеризують певну групу платників податків, вид їх діяльності, об'єкт оподаткування або характер та суспільне значення здійснюваних ними витрат [107].

Згідно з п. 30.9 ст. 30 ПКУ податкова пільга надається шляхом [107]:

- а) податкового вирахування (знижки), що зменшує базу оподаткування до нарахування податку та збору;

- б) зменшення податкового зобов'язання після нарахування податку та збору;
- в) встановлення зниженої ставки податку та збору;
- г) звільнення від сплати податку та збору.

Податкові пільги можуть бути згрупованими за видами, наведеними на рисунку 1.9.



Рис. 1.9. Види податкових пільг*

Примітка. Складено за матеріалами [107, 118]

Податкові вирахування – це вид податкових пільг, спрямований на зменшення об'єкта оподаткування шляхом звільнення окремих його складових (об'єктів) від сплати податку [107, 118].

Податкові знижки - вид податкових пільг, спрямований на зменшення податкової бази на певну величину. Ця величина визначається сумою витрат платника на передбачені законом цілі, які держава вважає за необхідне стимулювати. Наприклад, фізична особа - платник податку на доходи фізичних осіб має право зменшити дохід, що підлягає оподаткуванню, на суму коштів, сплачених у вигляді пожертвувань або благодійних внесків, внесків на соціальне страхування, на користь закладів охорони здоров'я та закладів освіти [107, 118].

Податковий кредит - вид податкових пільг, спрямований на зменшення податкової ставки або податкового окладу. За своєю суттю ця форма податкового кредиту аналогічна податковому кредиту з ПДВ (за якої платник також кредитує державу, сплачуючи податок у ціні придбаних матеріальних ресурсів і повертаючи відповідну суму лише після реалізації власної продукції) [107, 118].

Відповідно до п. 6.2 ст. 6 ПКУ збором (платою, внеском) є обов'язковий платіж до відповідного бюджету або на єдиний рахунок, що справляється з

платників зборів, з умовою отримання ними спеціальної вигоди, у тому числі внаслідок вчинення на користь таких осіб державними органами, органами місцевого самоврядування, іншими уповноваженими органами та особами юридично значимих дій [107].

Податкове законодавство України складається з Конституції України; ПКУ; Митного кодексу України та інших законів з питань митної справи у частині регулювання правовідносин, що виникають у зв'язку з оподаткуванням митом операцій з переміщення товарів через митний кордон України; чинних міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України і якими регулюються питання оподаткування; нормативно-правових актів, прийнятих на підставі та на виконання ПКУ та законів з питань митної справи; рішень Верховної Ради Автономної Республіки Крим, органів місцевого самоврядування з питань місцевих податків та зборів (ст.3 ПКУ) [107].

Стаття 8 ПКУ закріплює наявність в Україні загальнодержавних та місцевих податків та зборів [107].

До загальнодержавних належать податки та збори, що встановлені ПКУ і є обов'язковими до сплати на усій території України, крім випадків, передбачених ПКУ, а саме (ст.9 ПКУ): податок на прибуток підприємств; податок на доходи фізичних осіб; податок на додану вартість; акцизний податок; екологічний податок; рентна плата; мито [107].

До місцевих належать податки та збори, що встановлені відповідно до переліку і в межах граничних розмірів ставок, визначених ПКУ, рішеннями сільських, селищних, міських рад та рад об'єднаних територіальних громад, що створені згідно із законом та перспективним планом формування територій громад, у межах їх повноважень і є обов'язковими до сплати на території відповідних територіальних громад, а саме (ст.10 ПКУ) [107] :

- податок на майно;
- єдиний податок.
- збір за місця для паркування транспортних засобів;

– туристичний збір.

Місцеві ради обов'язково установлюють єдиний податок та податок на майно (в частині транспортного податку та плати за землю, крім земельного податку за лісові землі) [107].

Особливістю податкового еколого-економічного інструментарію є те, що кошти спрямовуються на фінансування екологічних проблем. Екологічне оподаткування - один із найважливіших стимулів раціонального природокористування, що полягає у встановленні прямої залежності між розміром податкових відрахувань та ступенем негативного впливу на НПС. Складові системи екологічного оподаткування наведено на рисунку 1.10 [19]



Рис. 1.10. Система екологічного оподаткування в Україні*

Примітка. Складено за матеріалами [107]

Виходячи із основних функцій оподаткування, ресурсні платежі [202], зазвичай, поділяють на дві основні групи [143]:

- компенсуючі платежі
- регулюючі платежі.

Платежі, що справляються за будь-який негативний вплив на довкілля називаються регулюючими. Такі платежі є одним із основних економічних стимулів, які змушують природокористувачів, діяльність яких пов'язана із негативним впливом на довкілля, самостійно приймати заходи щодо зменшення такого впливу. Головна мета регулюючих платежів - стимулювання запобігання дій, що завдають шкоди навколишньому природному середовищу (наприклад, екологічний податок, який сприяє зменшенню викидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище). При визначенні розміру ставок цих платежів враховуються показники технічних можливостей та економічної рентабельності суб'єктів господарювання, діяльність яких чинить негативний вплив на довкілля. Ставкам регулюючих платежів відповідає велика диференціація, а тому запобігання або зниження негативного впливу на навколишнє природне середовище виявляється більш вигідним для суб'єктів господарювання, аніж сплата цих податків. Платежі екологічного спрямування формують фонди охорони довкілля, оскільки саме в цих фондах акумулюються кошти для фінансування державних програм і заходів щодо раціонального використання природних ресурсів, охорони навколишнього природного середовища та інших цілей, пов'язаних із цією діяльністю. Саме тому в науковій літературі виділяють другу групу ресурсних платежів – компенсуючі платежі, які направлені на стягування грошових коштів та акумулювання їх у спеціальних екологічних фондах (наприклад, рентні платежі, які слугують для збереження та відновлення земельних ресурсів). Такі платежі часто називають фінансуючими, тобто використовують для забезпечення відповідними ресурсами природоохоронні заходи. При визначенні розміру ставок цих платежів враховуються показники прибутковості підприємств та безперервності фінансових надходжень [143, 202].

Спочатку проаналізуємо елементи екологічного податку, що входять до підрозділу регулюючих платежів та поглянемо на структуру розподілу бюджетних надходжень стосовно компенсаційних платежів.

Відповідно до статті 240 Податкового кодексу України платниками екологічного податку є суб'єкти господарювання, юридичні особи, що не провадять господарську (підприємницьку) діяльність, бюджетні установи, громадські та інші підприємства, установи та організації, постійні представництва нерезидентів, включаючи тих, які виконують агентські (представницькі) функції стосовно таких нерезидентів або їх засновників, під час провадження діяльності яких на території України і в межах її континентального шельфу та виключної (морської) економічної зони здійснюються [107]:

- викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення;
- скиди забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти;
- розміщення відходів (крім розміщення окремих видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання);
- утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені);
- тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк.

Не є платниками податку за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) суб'єкти діяльності у сфері використання ядерної енергії, які [107]:

- до останнього календарного дня (включно) звітного кварталу, у якому придбано джерело іонізуючого випромінювання, уклали договір щодо повернення відпрацьованого закритого джерела іонізуючого випромінювання за межі України до підприємства - виробника такого джерела;
- здійснюють поводження з радіоактивними відходами, що утворилися внаслідок Чорнобильської катастрофи, в частині діяльності, пов'язаної з такими відходами.

Не є платниками податку, що справляється за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк, державні спеціалізовані підприємства з поводження з радіоактивними відходами, основною діяльністю яких є зберігання, переробка та захоронення тих радіоактивних відходів, що знаходяться у власності держави, а також дезактивація радіаційно-забруднених об'єктів [107].

Не є платниками податку за розміщення відходів суб'єкти господарювання, які розміщують на власних територіях (об'єктах) виключно відходи як вторинну сировину [107].

Не є платниками податку за викиди двоокису вуглецю суб'єкти, якими здійснюються такі викиди в обсязі не більше 500 тонн за рік [107].

У разі якщо річний обсяг викидів двоокису вуглецю перевищує 500 тонн за рік, суб'єкти зобов'язані зареєструватися платниками податку у податковому (звітному) періоді, в якому відбулося таке перевищення. Такі платники зобов'язані скласти та подати податкову звітність, нарахувати та сплатити податок за податковий (звітний) період, у якому відбулося таке перевищення [107].

Об'єктом та базою оподаткування є [107]:

– обсяги та види забруднюючих речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами;

– обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти;

– обсяги та види (класи) розміщених відходів, крім обсягів та видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання;

– обсяги та категорія радіоактивних відходів, що утворюються внаслідок діяльності суб'єктів господарювання та/або тимчасово зберігаються їх виробниками понад установлений особливими умовами ліцензії строк;

– обсяги електричної енергії, виробленої експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій).

База оподаткування податком за викиди двоокису вуглецю за результатами податкового (звітного) року зменшується на обсяг таких викидів у розмірі 500 тонн за рік [107]. Ставки екологічного податку в гривнях та дол. США наведені в Додатку А.

У разі якщо під час провадження господарської діяльності платником податку здійснюються різні види забруднення навколишнього природного середовища та/або забруднення різними видами забруднюючих речовин, такий платник зобов'язаний визначати суму податку окремо за кожним видом забруднення та/або за кожним видом забруднюючої речовини [107].

Суми податку обчислюються платниками податку самостійно щокварталу виходячи з фактичних обсягів викидів, відповідних коригуючих коефіцієнтів та ставок податку [107].

Базовий податковий (звітний) період дорівнює календарному кварталу (ст.250 ПКУ). Платники податку складають податкові декларації, подають їх протягом 40 календарних днів, що настають за останнім календарним днем податкового (звітного) кварталу, до контролюючих органів та сплачують податок протягом 10 календарних днів, що настають за останнім днем граничного строку подання податкової декларації [107].

Платники податку перераховують суми податку, що справляється за викиди, скиди забруднюючих речовин та розміщення відходів, одним платіжним дорученням на рахунки, відкриті в органах, що здійснюють казначейське обслуговування бюджетних коштів, які забезпечують розподіл цих коштів у співвідношенні, визначеному законом [107].

Контролюючі органи залучають за попереднім погодженням працівників органу виконавчої влади Автономної Республіки Крим з питань охорони навколишнього природного середовища та центрального органу виконавчої влади, що реалізує державну політику із здійснення державного нагляду (контролю) у сфері охорони НПС для перевірки правильності визначення

платниками податку фактичних обсягів викидів стаціонарними джерелами забруднення, скидів та розміщення відходів [107].

Контролюючі органи залучають за попереднім погодженням працівників органу державної санітарно-епідеміологічної служби та органу державного регулювання ядерної та радіаційної безпеки для перевірки правильності визначення платниками фактичних обсягів радіоактивних відходів [107].

Відповідно до ст 5. Бюджетного кодексу України бюджетна система складається з [22]:

1. державного бюджету;
2. місцевих бюджетів:
 - а) бюджету Автономної Республіки Крим;
 - б) обласних бюджетів;
 - в) районних бюджетів;
 - г) бюджетів місцевого самоврядування.

Податкові надходження загального фонду Державного бюджету України включають (п.2. ст.29 БКУ) [22]:

- 90% податку на прибуток підприємств;
- 25% податку на доходи фізичних осіб на відповідній території України (крім території міст Києва та Севастополя) та у розмірі 60% - на території міста Києва;
- податок на доходи фізичних осіб від оподаткування пасивних доходів у вигляді процентів на поточний або депозитний (вкладний) банківський рахунок, процентів на вклад (депозит) члена кредитної спілки у кредитній спілці;
- військовий збір;
- 100% податку на додану вартість;
- акцизний податок з вироблених в Україні підакцизних товарів окрім акцизного податку з вироблених в Україні підакцизних товарів (продукції), що сплачується платниками, які зареєстровані в Автономній Республіці Крим, - до доходів бюджету Автономної Республіки Крим;

– акцизний податок з ввезених на митну територію України підакцизних товарів окрім акцизного податку з ввезених на митну територію України пального і транспортних засобів, що включається до спеціального фонду;

– 45% екологічного податку (крім екологічного податку, що справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення, який зараховується до загального фонду державного бюджету у повному обсязі; екологічного податку, що справляється за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад встановлений особливими умовами ліцензії строк, який зараховується до спеціального фонду державного бюджету у повному обсязі);

– 37% рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування;

– 45% рентної плати за спеціальне використання води (крім рентної плати за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення);

– 70% рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин загальнодержавного значення;

– рентна плата за транспортування нафти та нафтопродуктів магістральними нафтопроводами та нафтопродуктопроводами територією України;

– рентна плата за транзитне транспортування трубопроводами аміаку територією України;

– рентна плата за користування радіочастотним ресурсом України;

– 95% рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату (крім рентної плати за користування надрами в межах континентального шельфу та/або виключної (морської) економічної зони України, яка зараховується до загального фонду державного бюджету в повному обсязі);

– ввізне (окрім ввізного мита на нафтопродукти і транспортні засоби та шини до них, що включається до спеціального фонду) та вивізне мито;

Податковими джерелами формування спеціального фонду Державного бюджету України є (п.3 ст.29 БКУ) [22]:

- акцизний податок з вироблених в Україні пального і транспортних засобів;
- акцизний податок з ввезених на митну територію України пального і транспортних засобів;
- ввізне мито на нафтопродукти і транспортні засоби та шини до них;
- 10 відсотків рентної плати за спеціальне використання води (крім рентної плати за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення);
- 26 відсотків рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів у частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування.

До податкових надходжень загального фонду бюджету Автономної Республіки Крим та обласних бюджетів належать (ст.66 БКУ) [22]:

- 15% податку на доходи фізичних осіб (крім податку на доходи фізичних осіб від оподаткування пасивних доходів у вигляді процентів на поточний або депозитний (вкладний) банківський рахунок, процентів на вклад (депозит) члена кредитної спілки у кредитній спілці), що сплачується (перераховується) згідно з ПКУ на відповідній території;
- 10% податку на прибуток підприємств (крім податку на прибуток підприємств державної власності);
- податок на прибуток підприємств та фінансових установ комунальної власності. Податок на прибуток підприємств та фінансових установ комунальної власності, засновником яких є Верховна Рада Автономної Республіки Крим та обласні ради, зараховується відповідно до бюджету Автономної Республіки Крим, обласних бюджетів;
- 45% рентної плати за спеціальне використання води (крім рентної плати за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення), що зараховуються до бюджету Автономної Республіки Крим та обласних бюджетів користувачами води за місцем її забору;

– 25% рентної плати за користування надрами для видобування корисних копалин загальнодержавного значення (крім рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу, газового конденсату та бурштину);

– 2% рентної плати за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату (крім рентної плати за користування надрами в межах континентального шельфу та/або виключної (морської) економічної зони України), що зараховується до бюджету Автономної Республіки Крим, обласних бюджетів за місцезнаходженням (місцем видобутку) відповідних природних ресурсів;

– плата за використання інших природних ресурсів, що зараховується до бюджету Автономної Республіки Крим та обласних бюджетів;

– акцизний податок з вироблених в Україні підакцизних товарів (продукції), що сплачується платниками, які зареєстровані в Автономній Республіці Крим, - до доходів бюджету Автономної Республіки Крим;

Нормативи зарахування окремих видів доходів до місцевих бюджетів наведені у Додатку Б.

Нині в світі налічується близько 500 різновидів екологічних податків, мета запровадження та загальна ефективність яких значно відрізняються у різних країнах [18, 156].

Директорат із податків і митних зборів Європейської комісії розподілив екологічні податки на сім груп за сферами використання [156]:

– енергетичні податки (на моторне паливо, енергетичне паливо, електроенергію);

– транспортні податки (на пройдені кілометри, щорічний податок із власників, акцизи при купівлі автомобіля);

– плата за забруднення (емісія забруднювальних речовин в атмосферу й викиди у водні басейни);

– плата за розміщення відходів на звалищах та їх переробку;

– податки на викиди речовин, що призводять до глобальних змін (руйнування озонового шару); податок на шумовий вплив; плата за використання природних ресурсів.

Хоча узагальнюючою класифікацією, яка використовується в ЄС, ОЕСР та МЕА є розподіл екологічних податків за видом об'єкта оподаткування (рис.1.11).

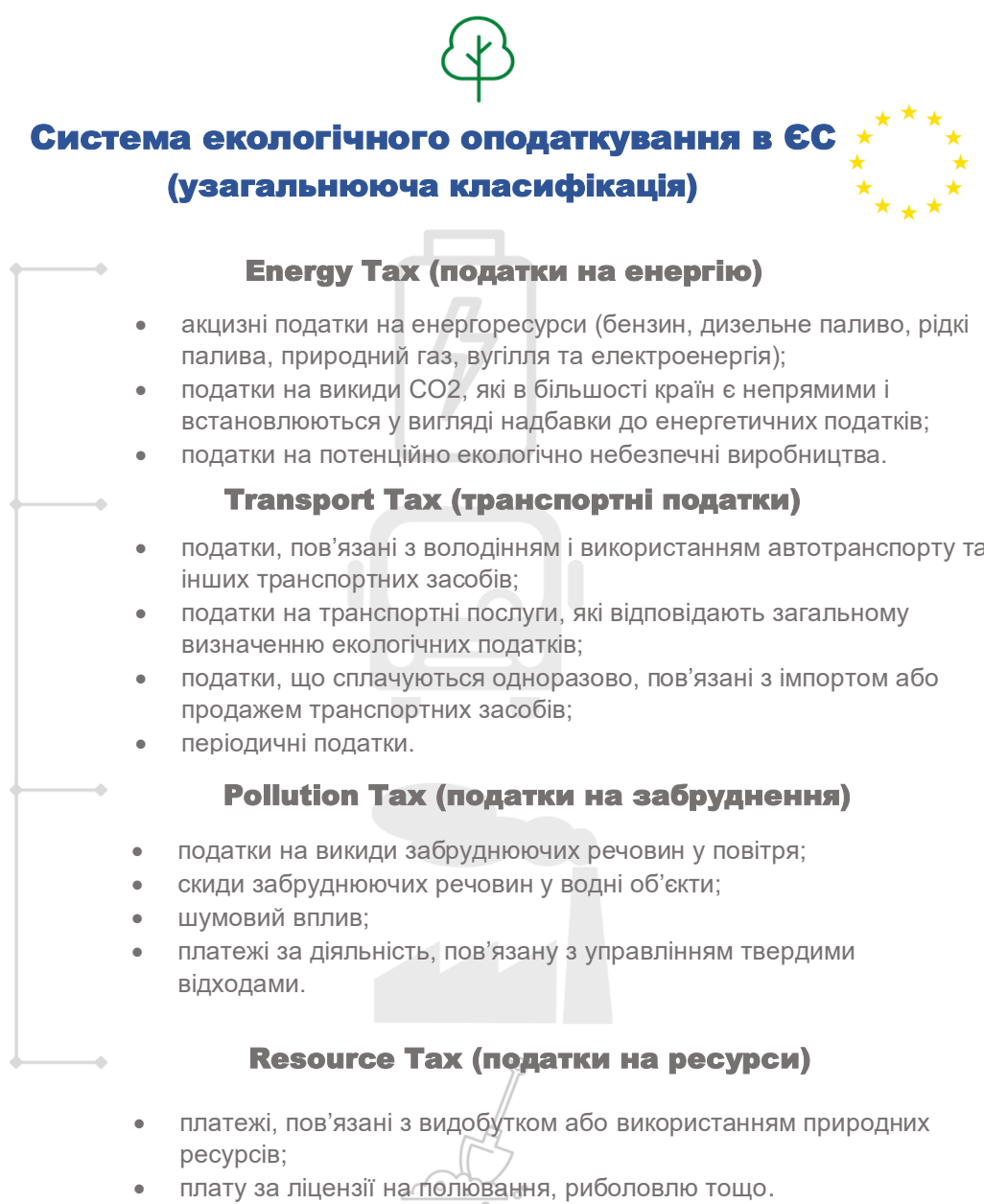


Рис. 1.11. Узагальнююча класифікація системи екологічного оподаткування ЄС*

Примітка. Складено за матеріалами [156]

Податки на енергію мають короткостроковий та довгостроковий ефекти, тобто зменшують енергоспоживання та впливають на поведінку економічних агентів на ринку автомобілів (надання переваги менш енергоємному транспорту; зменшення тривалості приватних поїздок тощо) [17].

Податки на енергію об'єднують: акцизні податки на енергоресурси (бензин, дизельне паливо, рідкі палива, природний газ, вугілля та електроенергія); податки на викиди CO₂, які в більшості країн є непрямими і встановлюються у вигляді надбавки до енергетичних податків; податки на потенційно екологічно небезпечні виробництва [17].

Транспортні податки, хоча і є менш ефективними, ніж податки на енергію як інструмент зниження викидів забруднюючих речовин в атмосферу також складають значну частину надходжень. До них належать: податки, пов'язані з володінням і використанням автотранспорту та інших транспортних засобів; податки на транспортні послуги, які відповідають загальному визначенню екологічних податків; податки, що сплачуються одноразово, пов'язані з імпортом або продажем транспортних засобів; періодичні податки [17].

Даний різновид екологічного оподаткування стимулює оновлення автопарку, заміщення транспортних засобів на більш енергоефективні та споживання альтернативних енергоресурсів через використання таких інструментів, як рівень податкового навантаження і диференціація податкових ставок за віком та екологічними характеристиками транспортного засобу. Ефективність зазначеного інструменту екологічного оподаткування значно підвищують податкові пільги для придбання автомобілів, які споживають альтернативні енергоресурси та пільги на переобладнання транспортних засобів для споживання екологічно чистих видів палива [17].

Податки на забруднення (PT - Pollution Tax) - це податки на викиди забруднюючих речовин у повітря, скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, шумовий вплив, платежі за діяльність, пов'язану з управлінням твердими відходами. Ця група податків належить до традиційних податків Пігу [17].

Ресурсними податками (RT - Resource Tax) виступають платежі, пов'язані з видобутком або використанням природних ресурсів. Склад об'єктів оподаткування екологічних податків цієї групи є обмеженим. До цієї групи відносять плату за ліцензії на полювання, риболовлю тощо, оскільки ці види діяльності виснажують природні ресурси [17].

Отже, фінансова політика це складне багатопланове явище. Вона спрямована на формування максимально можливого обсягу фінансових ресурсів, які є матеріальною основою для вирішення і досягнення покладених на державу завдань та функцій. До державної фінансової політики України включається бюджетна політика, грошово-кредитна, інвестиційна, цінова та податкова політика, складовою якої є екологічне оподаткування, що покликано допомогти у вирішенні сучасних та попередженні майбутніх екологічних проблем суспільства, зокрема: глобальне потепління; зміна клімату; руйнування озонового шару; втрата біорізноманіття; знищення лісів; виснаження земельних ресурсів; забруднення водних ресурсів; забруднення повітря. Головна мета екологічних податків - це зміна поведінки, яка шкодить довкіллю, хоча надходження таких податків до бюджету будуть зменшуватися разом із викидами забруднюючих речовин. Загалом, екологічні податки виступають ефективним важелем інтерналізації екстерналій (зовнішніх ефектів), тобто впливу, який відчуває третя сторона, яка не бере участі в конкретній угоді, а також у виробництві чи споживанні конкретного блага.

Система екологічного оподаткування в Україні представлена комплексом компенсаційних та регулюючих платежів. До компенсаційних платежів належить: рентна плата за користування надрами; рентна плата за користування радіочастотним ресурсом України; рентна плата за спеціальне використання води; рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів; рентна плата за транспортування нафти і нафтопродуктів магістральними нафтопроводами та нафтопродуктопроводами, транзитне транспортування трубопроводами аміаку територією України. Групу регулюючих платежів формує екологічний податок, об'єктом та базою оподаткування якого є: обсяги та види забруднюючих

речовин, які викидаються в атмосферне повітря стаціонарними джерелами; обсяги та види забруднюючих речовин, які скидаються безпосередньо у водні об'єкти; обсяги та види (класи) розміщених відходів, крім обсягів та видів (класів) відходів як вторинної сировини, що розміщуються на власних територіях (об'єктах) суб'єктів господарювання; обсяги та категорія радіоактивних відходів; обсяги електричної енергії, виробленої експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій); обсяги та види палива, у тому числі виробленого з давальницької сировини, реалізованого або ввезеного на митну територію України податковими агентами (виключено на підставі Закону № 71-VIII від 28.12.2014); збір за забруднення навколишнього природного середовища (втрата чинності від 27.12.2010) [107,143].

В свою чергу, узагальнюючою класифікацією, яка використовується в ЄС, ОЕСР та МЕА є розподіл екологічних податків за 4 видами об'єктів оподаткування. Найбільш поширеними серед них в країнах Європи є транспортні (ТТ – Transport Tax) та енергетичні податки (ЕТ – Energy Tax). До транспортних належать: податки, пов'язані з володінням і використанням автотранспорту; податки на транспортні послуги; одноразові податки, пов'язані з імпортом або продажем транспортних засобів; періодичні податки. Податки на енергію об'єднують: акцизні податки на енергоресурси (бензин, дизельне паливо, рідкі палива, природний газ, вугілля та електроенергія); податки на викиди CO₂, які в більшості країн є непрямими і встановлюються у вигляді надбавки до енергетичних податків; податки на потенційно екологічно небезпечні виробництва. Податки на забруднення (РТ - Pollution Tax) включають податки на викиди забруднюючих речовин у повітря, скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти, шумовий вплив, платежі за діяльність, пов'язану з управлінням твердими відходами. Ресурсними податками (RT - Resource Tax) виступають платежі, пов'язані з видобутком або використанням природних ресурсів [17].

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА ФУНКЦІОНУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ ТА КРАЇНАХ ЄС

2.1. Динаміка і структура податкових надходжень в Україні та країнах ЄС (Данія, Естонія, Німеччина, Швеція, Польща, Словаччина)

Податкова система в державі є одним із найважливіших регуляторів соціально-економічного розвитку. Здійснюючи податкову політику, держава за допомогою оптимального податкового навантаження на економіку може сприяти зростанню чи спаду господарської активності, створювати сприятливу кон'юнктуру ринку, регулювати тіньові процеси, умови для розвитку пріоритетних галузей економіки. Загальновідомо, що саме явище податкового навантаження не містить загрози для економіки, оскільки зазвичай існує там, де є податки, тобто у будь-якій країні світу. Разом з тим воно повинно бути адекватним, аргументованим, рівномірним та ефективним з точки зору економічного зростання [36,120].

Світова фінансово-економічна криза 2008-2009 рр. та хитка економічна рівновага посткризового відновлення диктують нові вимоги до податкової політики. В багатьох країнах світу вона розглядається як інструмент розв'язання найважливіших проблем сьогодення [97]:

- зниження фіскальних дисбалансів та боргової залежності (забезпечення фінансової стабільності);
- зменшення майнового розшарування, а отже, послаблення соціальної напруженості;
- розв'язання суперечності між забезпеченням фіскальної консолідації та створенням умов для економічного зростання.

Для України важливо стежити за тим, як трансформується оподаткування в інших державах, передусім європейських, реагуючи на нові виклики соціально-економічного розвитку. До уваги були прийняті держави-члени ЄС, такі як Швеція та Данія (із досвідом запровадження Environmental Tax Reforms, тобто

використання податкових інструментів для створення екологічно сприятливої поведінки громадян та господарюючих суб'єктів. Коли підвищення ставок екологічного оподаткування компенсувалося зменшенням податкового тягара фонду оплати праці), Польща (яка використовує екологічний податок, податкові пільги, субсидії та позики разом із реформою ціноутворення, яка ґрунтується на різниці між поточним та екологічно допустимим забруднюючим рівнем. В разі перевищення екологічного допустимого рівня над поточним (фактичним), суб'єкт має право на отримання сертифікату, який може продати іншим учасникам ринку), Словаччина (із досвідом застосування екологічного фонду спеціального юридичного статусу та незалежного від державного бюджету), Німеччина (із досвідом запровадження стандартів якості НПС, висунення вимог по зниженню емісії відповідно до найкращої доступної практики та технології, регламенту виробництва та встановлення емісійних обмежень), Естонії (з досвідом оподаткування структурної компоненти CO₂ у пальному, що орієнтоване на зниження частки палива, що при згоранні генерує найбільші викиди діоксиду вуглецю).

Європейський досвід податкових реформ (як позитивний, так і негативний) може бути корисним із точки зору пошуку ефективних податкових інструментів поліпшення макроекономічної ситуації, збалансування державних фінансів та забезпечення соціальної стабільності. Крім того, проаналізувавши податкову політику в різних країнах та встановивши загальні тенденції й особливості розвитку оподаткування, можна визначити, які податкові механізми сприятимуть підвищенню конкурентоспроможності економіки України.

Тому залишається важливою оцінка програми реформування податкової політики нашої держави в контексті екологічного оподаткування та аналіз тенденцій європейського розвитку податкового сектору. Отже, спочатку проведемо базовий аналіз співрозмірності економік.

ВВП являє собою кінцевий результат виробничої діяльності підприємств і домашніх господарств, що приймають участь в економічній діяльності на території держави протягом визначеного періоду (за рік) [97].

Показник ВВП характеризує можливості економіки забезпечувати добробут населення в 3 аспектах: ефективність розподілу виробництва на продукти проміжного та кінцевого призначення; структура кінцевого попиту (споживання, нагромадження, торговельне сальдо); первинні доходи [97].

ВВП є також основою вимірювання структури виробництва, міжнародних порівнянь якості життя, оцінки дефіциту державного бюджету, грошової емісії тощо. Його головною особливістю є охоплення вартості тільки тих товарів і послуг, які вироблені на території конкретної країни. Оскільки усі основні показники в системі національних рахунків відображають результати економічної діяльності за рік і виражені в цінах цього року, вони є номінальними. Номінальні показники не дають змогу здійснювати аналіз та порівняння ВВП різних країн світу, а також порівнювати показники однієї країни в різні періоди часу. Такі показники можна порівнювати за допомогою реальних даних, а саме показників реального виробництва та реального рівня доходів, які виражені в незмінних зіставлених цінах [145].

Для повноти аналізу податкових систем, виокремлення ролі екологічного оподаткування та співставлення досвіду європейських країн спочатку варто поглянути на чисельність населення (рис. 2.1) і розмір ВВП в абсолютних величинах (рис. 2.2).

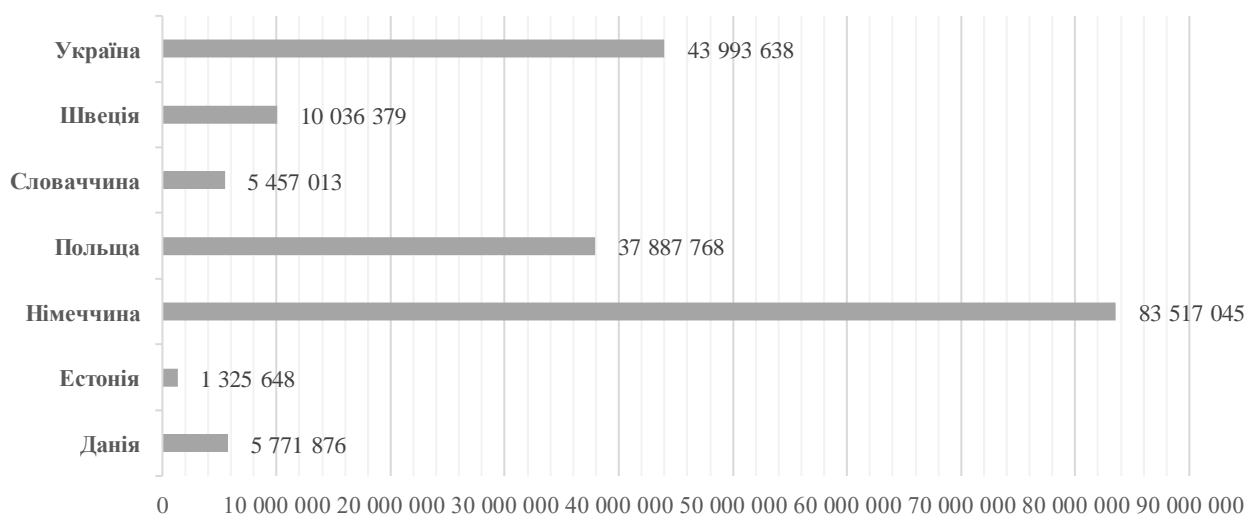


Рис. 2.1. Чисельність населення станом на 2019 рік, осіб*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 206]

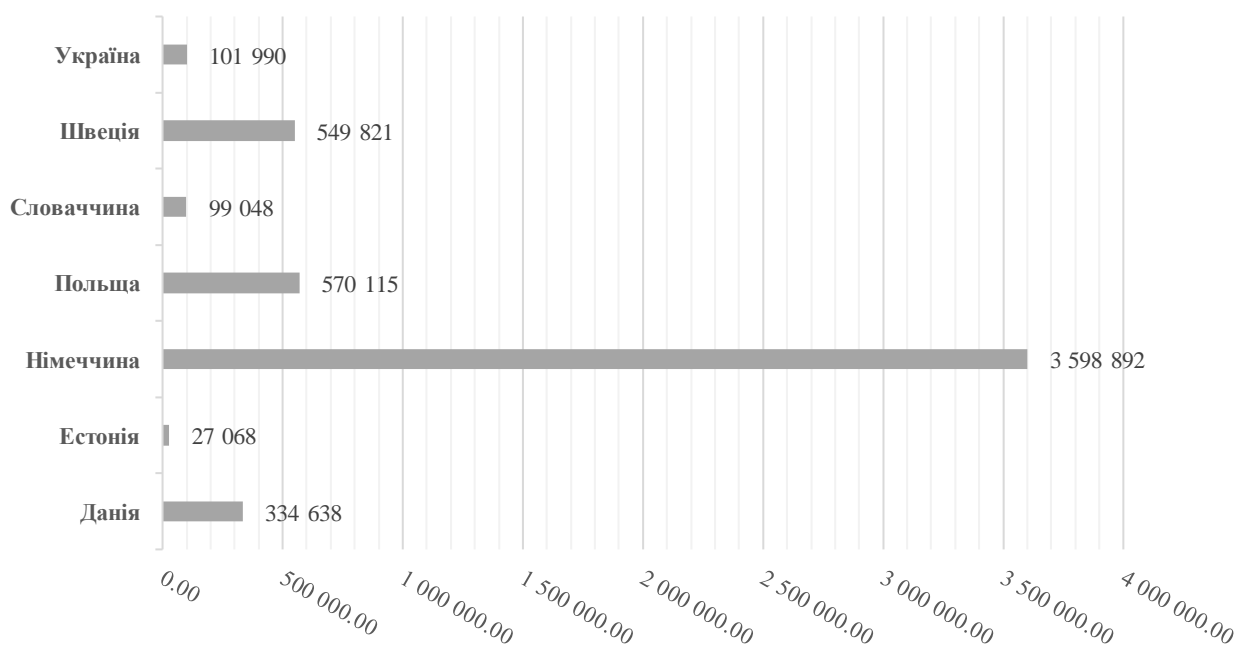


Рис. 2.2. Реальний ВВП (в постійних цінах 2015 року) станом на 2019 рік, млн дол. США*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 206]

Номінальний ВВП - це ВВП, розрахований у цінах цього року. На величину номінального ВВП впливають фактори зміни реального рівня виробництва та зміна рівня цін. Тому до уваги беремо саме реальний ВВП, адже це обсяг виробництва, що вимірюється в сталих (базових) цінах, величина цього показника залежить лише від зміни обсягів виробництва.

За показниками реального ВВП Україна посідає 5 місце серед аналізованих країн та чисельністю населення поступається тільки Німеччині, тоді як Швеція має в 4 рази менше населення та майже в 5,5 разів більший реальний ВВП. Найменшою за чисельністю населення та розміром ВВП є Естонія. З огляду на це, варто проаналізувати динаміку реального ВВП на душу населення (рис. 2.3). Реальний ВВП на душу населення є мірою випуску продукції в дол. США постійної купівельної спроможності, нівелюючи вплив інфляційних процесів. Вищий реальний ВВП на душу населення може свідчити як про рівень добробуту населення, так і про потенційні обсяги споживання (задоволення потреб). Але

варто відмітити, що різниця у ВВП на душу населення різних країн вдвічі може не вказувати на аналогічну різницю в рівні споживання суспільства.

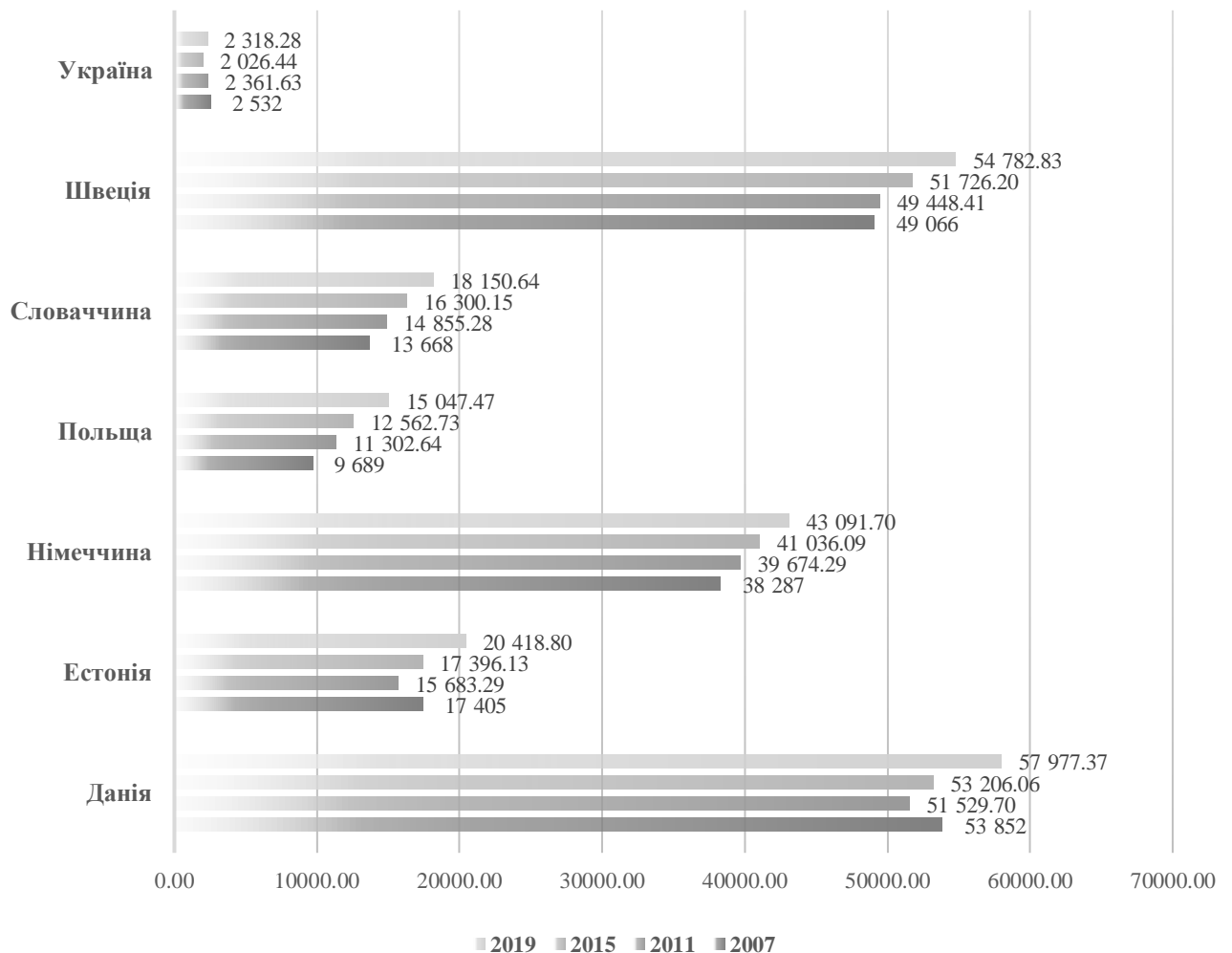


Рис. 2.3. Динаміка реального ВВП на душу населення 2007-2019рр., дол.

США*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 206]

На купівельну спроможність впливає не тільки рівень доходів, але й витрати (поточний рівень цін). Відповідно до аналізованих даних бачимо, що Україна має майже у 6,5 разів менший обсяг ВВП на душу населення в порівнянні з Польщею, та більш ніж у 25 разів менший за показник Швеції та Данії. У порівнянні з 2007 роком обсяг реального ВВП України на душу населення зменшився на 9,2% у 2019 році. Найвищий ВВП на душу населення має Данія, показуючи ріст 9% за 2015-2019 рік.

Аналізуючи динаміку зростання реального ВВП у проміжку з 2007 по 2019 рік (рис. 2.4) не складно помітити, що значний спад ВВП відбувся в 2009 році, який був спричинений глобальною рецесією 2009 року (світова криза — спад в світовій економіці, що почався з кризи у фінансовому секторі в США в 2007-2008).

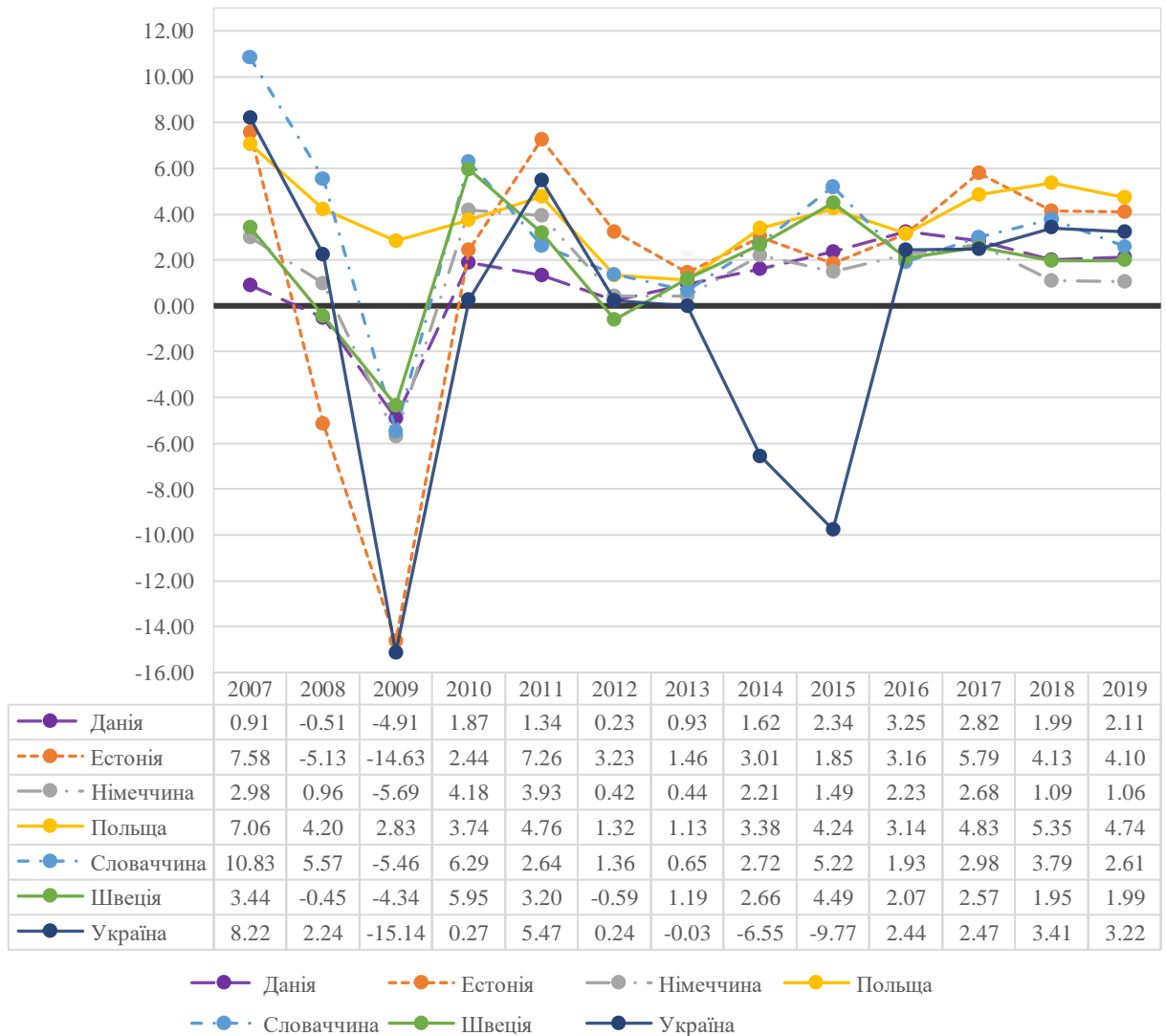


Рис. 2.4. Динаміка зростання реального ВВП за 2007-2019рр., %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 206]

Ще одна причина спаду у 2019 році - це бум споживання, який супроводжувався неухильним зростанням цін на сировину. Виникнення кризи пов'язується із загальною циклічністю економічного розвитку, дисбалансами міжнародної торгівлі і руху капіталів, а також перегрівом кредитного ринку.

Також, значне зниження досліджуваного показника в Україні спостерігається в часи істотної девальвації вітчизняної грошової одиниці, що мало місце в 2014–2015 роках – період втрати територій та активних військових дій, коли збройне протистояння у поєднанні з економічними потрясіннями приводили до підвищення попиту на іноземну валюту (засіб збереження заощаджень) та зниження її пропозиції (падіння експорту в основних галузях економіки), а отже, і до зміни курсу вітчизняної грошової одиниці.

Сучасна фінансова наука і практика щодо визначення податкового навантаження на рівні національного господарства використовує вироблений світовою практикою показник відношення суми сплачених у державі податків до валового внутрішнього продукту, який ще називають податковим коефіцієнтом (формула 2.1) [97].

$$K_{\text{п}} = \frac{\text{П}}{\text{ВВП}} \quad (2.1), \text{ де}$$

$K_{\text{п}}$ – податковий коефіцієнт; П – сума усіх сплачених податків; ВВП – валовий внутрішній продукт.

Податковий коефіцієнт є найбільш простим показником з тих, що прийнято використовувати при характеристиці податкового навантаження. За допомогою цього показника визначається межа втручання держави у перерозподіл ВВП. Дана методологія є достатньо простою, зрозумілою і широко використовується у зарубіжних країнах [97].

Отже, спробуємо співставити та проаналізувати податкові системи у розрізі податкових надходжень до бюджету у % до ВВП (рис. 2.5).

У міжнародній практиці показник податкового навантаження визначається як відношення фактичних податкових надходжень у зведений бюджет держави до обсягу валового внутрішнього продукту. Варто зазначити, що до податкових надходжень включаються також обов’язкові соціальні внески та єдині внески на загальнообов’язкове державне пенсійне страхування, що сплачуються роботодавцями та працюючими. Для розрахунків використовується значення ВВП в поточних цінах [97].

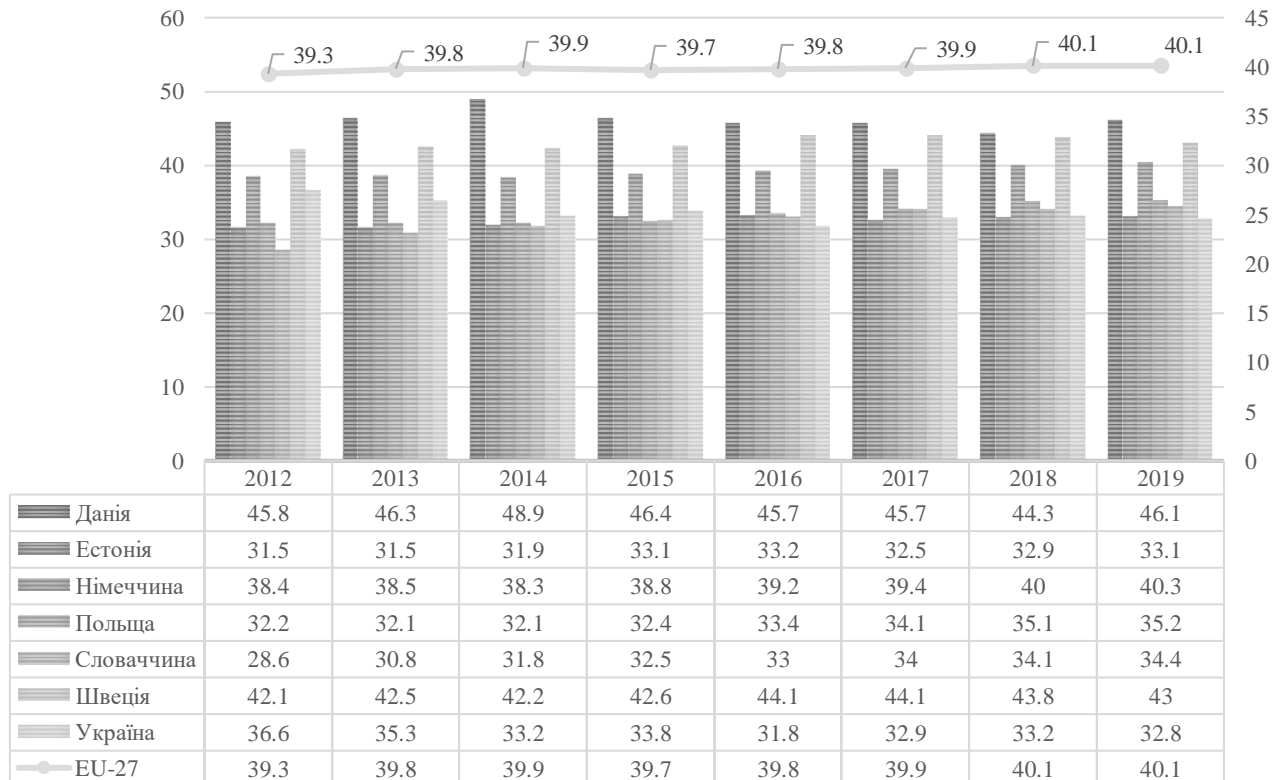


Рис. 2.5. Динаміка рівня податкового навантаження (% до ВВП)*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 203, 206]

Наведені вище дані свідчать про те, що в загальній структурі доходів держави податкові надходження займають досить значну частину. Найвище податкове навантаження спостерігається в Данії (за 2014 рік - 48,9 %), і даний рівень вищий за середнє значення серед 27 країн-членів ЄС. Слідом йде Швеція з найвищим рівнем в 2016 та 2017 роках - 44,1 % та послаблюючою динамікою до 2019 року. Німеччина наповнює бюджет за рахунок громадян та бізнесу на рівні близько 40,3% ВВП із зростаючою динамікою подібною до EU-27. Польща, Естонія, Словаччина та Україна формують групу країн із подібним рівнем податкового навантаження (від 32,8 до 35, 2% ВВП у 2019 році).

За характером оподаткування податки поділяються на прямі та непрямі.

В основу розмежування прямих і непрямих податків покладено сукупність критеріїв [8, 20, 50, 56, 96, 127]:

- наміри законодавця щодо перекладання податків;
- об'єкт оподаткування;

– спосіб визначення платоспроможності платника (прямий - на основі доходу та майна і непрямий - на основі витрат, звідси податки на доходи та майно віднесено до прямих, а на витрати, тобто на предмети споживання в широкому розумінні - до непрямих податків);

– форма взаємовідносин між платниками та фіскальними органами.

У межах загального поділу податків на прямі та непрямі виділяють також класифікацію прямих і класифікацію непрямих податків.

Прямі податки поділяються на особисті та реальні. Особисті податки встановлюються персонально щодо кожного окремого платника як фізичної особи (подушний податок), її доходів та майна (податок на доходи і податок на майно фізичних осіб), а також щодо доходів і майна юридичних осіб (податок на прибуток і податок на майно). Реальні податки встановлюються на підставі оцінки об'єкта оподаткування за формальними, зовнішніми ознаками (кількістю працюючих; кількістю одиниць устаткування; кількістю використаної в процесі виробництва сировини тощо) [8, 20, 50, 56, 96, 127].

До переваг прямих податків можна віднести те, що [8, 20, 50, 56, 96, 127]:

– прямі податки дають реальну можливість встановити пряму залежність між доходами платника та його платежами в бюджет;

– прямі податки сприяють розподілу податкового тягаря таким чином, що значні податкові витрати несуть ті члени суспільства, які мають більш високі доходи;

– при прямому оподаткуванні податкові служби вступають у безпосередні взаємовідносини з платниками податку, що спонукає до розвитку економічної та політичної самосвідомості: виникають запитання, на які цілі спрямовуються кошти та чи раціонально їх використовують.

Недоліки [8, 20, 50, 56, 96, 127]:

– оскільки прямими податками охоплюються прибутки та доходи підприємств і населення, то досить низькою є ймовірність їх повного чи майже повного надходження;

– пряма форма оподаткування потребує складного механізму стягнення

податків, оскільки пов'язана з досить складною методикою проведення бухгалтерського обліку та звітності;

– контроль за сплатою прямих податків також досить складний, оскільки податкова адміністрація має справу з великою групою платників прямих податків.

Непрямі (опосередковані) податки - вилучаються у сфері реалізації або споживання товарів та послуг, тобто перекладаються на споживача і не залежать від рівня доходу. Їх поділяють на три групи: фіскальні монополії, акцизи і мито [8, 20, 50, 56, 96, 127].

Фіскальні монополії - це встановлені державою ціни на товари та послуги, які забезпечують їй певні грошові надходження, тобто є своєрідним джерелом доходів держави від реалізації монополізованих товарів. Монополія держави може бути повна і часткова. Повна монополія виявляється у виключному праві держави на виробництво і реалізацію певних товарів за встановленою нею ціною. Об'єктом повної монополії зазвичай є такі товари масового споживання, як сіль, сірники, горілчані та тютюнові вироби тощо. Часткову монополію держава реалізує через монополізацію нею або тільки ціноутворення, або виробництва і ціноутворення, або ціноутворення і реалізації [8, 20, 50, 56, 96, 127].

Акцизи (з лат. - "відрізати", "відсікати") - це непрямі податки у вигляді надбавки до ринкової ціни, яка стягується до державного бюджету [8, 20, 107].

Акцизи існують у таких формах [8, 20, 107]:

- фіксовані - встановлені на одиницю товару в грошовому вираженні;
- пропорційні - як відсоток до обсягу реалізації;
- специфічні - на окремі види товарів (вироби із золота і срібла, автомобілі, тютюнові вироби);
- універсальні - встановлені на весь обсяг реалізації (податок з продажу, податок з обороту, податок на додану вартість).

Мито - встановлюється за ввезення та вивезення товарів через кордон або за транспортування іноземних товарів на території певної країни транзитом [8, 20, 107].

За походженням: експортне й імпорнтне.

За метою [8, 20, 107]:

- фіскальне - має бюджетне призначення;
 - протекціоністське - для захисту вітчизняного ринку від конкуренції з боку іноземних товарів та послуг;
 - антидемпінгове - встановлюється на багатосторонній основі з метою розвитку світової торгівлі. Воно невелике за розміром і є перехідною ланкою до безмитної торгівлі;
 - статистичне - для обліку експортно-імпорнтних операцій в умовах вільної зовнішньої торгівлі (не має бюджетного призначення);
 - компенсаційне - встановлюється за угодою торговельних сторін з метою уникнення цінової конкуренції між ними.
- До переваг непрямих податків можемо віднести [8, 20, 107]:
- швидке і регулярне надходження їх до бюджету, що дає змогу фінансувати видатки бюджету;
 - непрямі податки охоплюють дуже широке коло товарів і послуг народного споживання, тому є висока ймовірність того, що надходження їх буде досить повним;
 - збільшення доходів держави при зростанні населення та його добробуту;
 - непрямі податки здійснюють вирівнювання міжрегіонального розподілу доходів, балансують місцеві бюджети, так як споживання більш-менш рівномірне в територіальному аспекті;
 - здійснення стримуючого впливу на споживання товарів, шкідливих для здоров'я і моральності населення;

– непрямі податки також справляють значний вплив і на державу, такий вплив виражається в тому, що їй вигідно збільшувати обсяг виробництва, бо чим більше обсяг реалізації, тим більше доходів надходить до бюджету;

– зручність, яка полягає у тому, що вони характеризуються близькістю до місця внесення, відсутністю втрати часу при внесенні, не мають примусового характеру, не потребують накопичення певних коштів [127].

Поряд з цим, не можна абстрагуватись і від тих недоліків, що привносяться в податкову систему необґрунтованим використанням непрямих податків. Головний з них, що, зрештою, послужив однією з основних причин критики з боку науковців та практиків, - це відсутність безпосередньої залежності від розміру доходів платників, регресивний характер. К. Маркс вважав податки на споживання податками на бідних, а тому гостро їх засуджував. Групи осіб з низьким рівнем доходу в якості податку в ціні споживчих товарів сплачують більшу частку свого доходу порівняно з високодохідними групами [20]. Таким чином, сплата непрямих податків стає тяжким тягарем для платників податків. Тому проблема забезпечення ефективності введення цих податків повинна враховувати величину диференціації населення за рівнем доходів та відносну частку низькооплачуваних категорій населення. Отже, при непрямому оподаткуванні потрібно мати широке коло оподатковуваних товарів з досить помірними ставками або взагалі єдиний універсальний акциз. Урахувати інтереси всього суспільства неможливо [56].

Глобалізаційні процеси, що обумовлені формуванням і розвитком світових та міжнаціональних ринків товарів та послуг та ринків праці, об'єктивно викликають необхідність створення адекватної бази статистичної інформації для аналізу сучасних економічних відносин, зокрема й рівня та динаміки податкового навантаження.

З цією метою Організацією Об'єднаних Націй, Європейською комісією, Організацією економічного співробітництва і розвитку, Міжнародним валютним фондом і Групою Світового банку прийнято Систему національних рахунків 2008 року (СНР 2008) (System of national accounts 2008) - статистичну базу,

«...яка включає всеохоплюючий, систематизований і гнучкий комплекс макроекономічних рахунків, який використовується для розроблення політики, аналізу та наукових досліджень... СНР-2008 призначена для використання всіма країнами і розроблена з урахуванням потреб країн, які знаходяться на різних стадіях економічного розвитку. Вона також є першоосновою для стандартів і в інших областях економічної статистики, сприяючи інтеграції цих статистичних систем та приведення їх у відповідність до національних рахунків» [30].

Європейським Парламентом та Радою Європи 21.05.2013 р. була затверджена Європейська система національних та регіональних рахунків 2010 (ESA 2010), яка опублікована в Офіційному журналі як додаток А Регламенту ЄС № 549/2013 . ESA 2010 - це адаптація СНР 2008 до умов Європейського Союзу [165].

Для цілей цього дослідження спочатку вважаємо за доцільне здійснити поділ податків на групу прямих податків, непрямих податків та групу соціальних внесків, що використовується DG Taxation and Customs Union базуючись на ESA 2010, що визначає «непрямі податки» як податки, пов'язані з виробництвом та імпортом (код D.2 у системі ESA 2010), тобто обов'язкові збори з виробників щодо виробництва чи імпорту товарів та послуг або використання факторів виробництва. Вони включають ПДВ, імпортні мита, акцизи та інші специфічні податки на послуги (транспорт, страхування тощо), на фінансові операції та операції з капіталом. Вони також включають податки на виробництво (D.29), які визначаються як «податки, які підприємства сплачують як результат входу у виробництво», такі як професійні ліцензії [163].

Непрямі податки визначаються як сума категорій податків (ESA 2010) [163]:

- ПДВ: податки на додану вартість (D.211);
- Податки та збори на імпорт без ПДВ (D.212);
- Податки на продукцію, крім ПДВ та імпортного мита (D214);
- Інші податки на виробництво (D.29).

В Україні до даної групи включаються [107]:

- Акцизний податок з вироблених в Україні підакцизних товарів (продукції);
- Акцизний податок з ввезених на митну територію України підакцизних товарів (продукції);
- Акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлі підакцизних товарів;
- Податок на додану вартість з вироблених в Україні товарів (робіт, послуг);
- Податок на додану вартість з ввезених на митну територію України товарів;
- Ввізне мито;
- Вивізне мито;
- Екологічний податок;
- Збір за забруднення навколишнього природного середовища;
- Туристичний збір.

«Прямі податки» визначаються як поточні податки на прибуток і багатство (D.5) плюс податки на капітал, включаючи податки на спадщину або подарунки (D.91). Податок на прибуток (D.51) - це підкатегорія, яка включає податок на прибуток фізичних осіб (PIT) і податок на прибуток підприємств (CIT), а також податки на приріст капіталу [163].

Прямі податки визначаються як сума наступних категорій (ESA 2010)[163]:

- Податок на доходи фізичних осіб: податки на доходи фізичних осіб або домогосподарств, включаючи прибуток від власності (D.51a + D.51c1);
- CIT: податки на прибуток корпорацій(D.51b + D.51c2);
- Інші податки на прибуток та капітал, що відповідають іншим податкам на прибуток від власності (D.51c3), податки на виграші від лотереї чи азартних ігор (D.51dD) та інші податки на прибуток (D.51e, D.59, D.91).

В Україні дану групу формують [107]:

- Податок та збір на доходи фізичних осіб;
- Податок на прибуток підприємств;
- Єдиний податок;
- Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів;
- Рентна плата за спеціальне використання води;
- Рентна плата за користування надрами;
- Рентна плата за користування радіочастотним ресурсом України;
- Плата за використання інших природних ресурсів;
- Рентна плата за транспортування;
- Податок на майно;
- Збір за місця для паркування транспортних засобів.

«Фактичні обов'язкові соціальні внески» сплачують роботодавці та працівники на підставі трудового договору, а також самозайняті особи. Їх можна розділити на три підкатегорії [163].

- Обов'язкові фактичні соціальні внески роботодавців (D.611c);
- Обов'язкові соціальні внески працівників (D.613ce);
- Обов'язкові соціальні внески для самозайнятих осіб (D.613cs та D.613cn).

В Україні до складу даної категорії входить Єдиний соціальний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування (скор. ЄСВ) [107].

Отже, розглянемо сукупні податкові надходження в розрізі прямих та непрямих податків, а також обов'язкових соціальних внесків (рис. 2.6).

З огляду на аналізовану структуру податкового навантаження в 2019 році, Україна (54%), Естонія (42,9%), Польща (40%) та Швеція (51,6%) спираються на непряме оподаткування, тоді як Словаччина (43,6%) та Німеччина (39,6%) покладаються на соціальні внески. Данія залишається країною, яка наповнює свій бюджет переважно за рахунок прямого оподаткування - 66,4% у 2019 році.

Міжнародні системи класифікації податків розробляються з метою статистичної обробки інформації щодо податкових надходжень у різних країнах. Застосування єдиної системи класифікації дозволяє отримувати порівнянні дані

й на цій основі - проводити компаративний аналіз податкових систем різних країн.

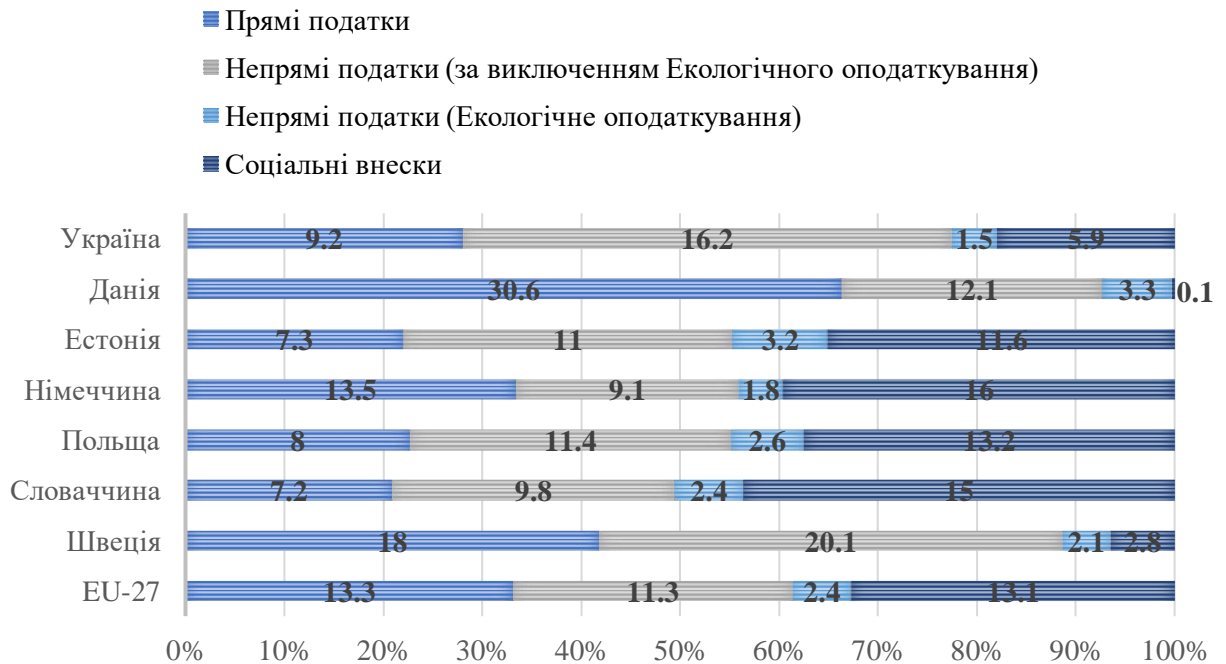


Рис. 2.6. Структура податкового навантаження за основними видами податків (% до сумарного податкового тягаря) за 2019 рік, % ВВП*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103,163, 203]

Сучасні класифікації податків розробляються міжнародними організаціями, передусім Організацією економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР) та Міжнародним валютним фондом (МВФ). Обидві класифікації дуже схожі і відрізняються двома основними моментами. Згідно з Керівництвом зі статистики державних фінансів МВФ 2001 року платежі до соціальних фондів не вважаються податками, тоді як у класифікації ОЕСР вони становлять окрему групу податків [100, 174].

Крім того, у класифікації ОЕСР податки на товари та послуги і податки на міжнародну торгівлю і операції об'єднані в одну класифікаційну групу, тоді як у класифікації МВФ це окремі групи податків. Згідно з класифікацією МВФ податки поділяються на 6 груп [174]:

- податки на доходи, прибуток і приріст капіталу;
- податки на фонд заробітної плати і робочу силу;

- податки на власність;
- податки на товари та послуги;
- податки на міжнародну торгівлю і операції;
- інші податки.

Від класифікацій ОЕСР та МВФ суттєво відрізняється класифікація Системи національних рахунків - 1993, схваленої і затвердженої Статистичною комісією ООН. Згідно з цією класифікацією податки поділяються на три групи [206]:

- податки на виробництво та імпорт;
- поточні податки на доходи, майно тощо;
- податки на капітал.

В Україні офіційна класифікація податкових надходжень відбувається в межах загальної класифікації джерел доходів бюджету. Згідно з цією класифікацією виділяються такі групи податків [107]:

- податки на доходи, податки на прибуток, податки на збільшення ринкової вартості (податок з доходів фізичних осіб і податок на прибуток підприємств);

- податки на власність (податок з власників транспортних засобів та інших самохідних машин і механізмів);

- збори за спеціальне використання природних ресурсів (збір за спеціальне використання лісових ресурсів та користування земельними ділянками лісового фонду; збір за спеціальне водокористування; платежі за користування надрами; збір за геологорозвідувальні роботи, виконані за рахунок державного бюджету; плату за землю; плату за використання інших природних ресурсів);

- внутрішні податки на товари та послуги (ПДВ, акцизний збір із вироблених в Україні товарів акцизний збір із ввезених на територію України товарів, плату за ліцензії на певні види господарської діяльності, плату за торговий патент на деякі види підприємницької діяльності);

– податки на міжнародну торгівлю та зовнішні операції (ввізне мито; вивізне мито; кошти, отримані за вчинення консульських дій; інші надходження від зовнішньоекономічної діяльності);

– інші податки (місцеві податки і збори, податки, не віднесені до інших категорій, фіксований сільськогосподарський податок, єдиний податок для суб'єктів малого підприємництва, збір за розвиток виноградарства, садівництва і хмелярства).

Офіційна класифікація податків в Україні має багато спільного з класифікацією, покладеною в основу статистики державних фінансів МВФ. Її основною відмінністю є виділення в окрему групу зборів за спеціальне використання природних ресурсів. У статистиці державних фінансів МВФ класифікація аналогічних зборів ґрунтується на такому методологічному положенні: «Податок на експлуатацію землі та ресурсів надр, що не належать державним одиницям включаючи податки на видобуток і експлуатацію мінеральних та інших ресурсів відображаються в обліку за категорією інших податків на товари та послуг. Платежі державній одиниці як володарю землі та ресурсів надр відображаються в обліку за категорією рента. Платежі за ліцензії на дозвіл експлуатації землі та ресурсів надр класифікуються як податки на використання товарів і на дозвіл на їх використання або здійснення діяльності.

Для цілей цього дослідження вважаємо актуальним використання класифікації податків за економічними функціями, що застосовується в ЄС (ESA-2010) для аналізу розподілу податкового навантаження між основними факторами виробництва. Вона передбачає поділ податків на три групи: податки на працю, податки на капітал і податки на споживання [163].

До податків на працю належать [163]:

– податки на доходи найманих робітників (усі податки і обов'язкові соціальні внески, прямо пов'язані із заробітною платою, у тому числі податок на доходи фізичних осіб, отримані у формі заробітної плати обов'язкові платежі до фондів соціального страхування, що сплачуються роботодавцями і найманими робітниками);

– податки на доходи ненайманих осіб (усі податки і обов'язкові соціальні внески, нараховані на трансфертний дохід ненайманих осіб — виплати по безробіттю, інвалідності, пенсії тощо).

В Україні до даної категорії податків належать [107]:

– Єдиний соціальний внесок на загальнообов'язкове державне соціальне страхування;

– Податок та збір на доходи фізичних осіб.

Податки на капітал згідно ESA-2010 включають [163, 165]:

– податок на прибуток корпорацій;

– податок, доходи і соціальні внески самозайнятих;

– частину податку з доходів фізичні осіб, пов'язану з доходами від капіталу

– процентами, дивідендами, рентою;

– податки на виграш у лотерею та азартні ігри;

– податки на землю, будівлі тощо;

– податки на використання матеріальних капітальних активів;

– професійні та бізнесові ліцензії;

– деякі податки на товари - гербові збори, податки на фінансові капітальні трансакції, податок на реєстрацію автомобілів, сплачений суб'єктами підприємницької діяльності.

В Україні до оподаткування капіталу відносяться наступні податки, збори і платежі [107]:

– Податок на прибуток підприємств;

– Єдиний податок;

– Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів;

– Рентна плата за спеціальне використання води;

– Рентна плата за користування надрами;

– Рентна плата за користування радіочастотним ресурсом України;

– Плата за використання інших природних ресурсів;

– Рентна плата за транспортування;

- Податок на майно;

- Збір за місця для паркування транспортних засобів.

До податків на споживання згідно ESA-2010 відносяться [163, 165]:

- ПДВ;

- податки на імпорт, за винятком ПДВ;

- деякі податки на продукти, за винятком ПДВ, податків на імпорт і експорт (податок з обороту, податок з продажу, акциз тощо);

- інші податки на виробництво без урахування податків на землю, будівлі, а також податків на загальний фонд заробітної плати і податків на заробітну плату (з цієї групи податків до податків на споживання належать передусім податки на забруднення навколишнього природного середовища);

- подушні податки;

- платежі домашніх господарств за ліцензії (дозволи).

В Україні до оподаткування споживання відносять податки та збори [107]:

- Акцизний податок з вироблених в Україні підакцизних товарів (продукції);

- Акцизний податок з ввезених на митну територію України підакцизних товарів (продукції);

- Акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлі підакцизних товарів;

- Податок на додану вартість з вироблених в Україні товарів (робіт, послуг);

- Податок на додану вартість з ввезених на митну територію України товарів;

- Ввізне мито;

- Вивізне мито;

- Екологічний податок;

- Збір за забруднення навколишнього природного середовища;

- Туристичний збір.

Варто відзначити, що найбільшою проблемою цієї класифікації є так звані пограничні випадки, коли податки, що належать до однієї і тієї ж групи (наприклад, податки на продукти, за винятком ПДВ, податків на імпорт і експорт, а також інші податки на виробництво) в одному випадку класифікуються як податки на капітал, в іншому - як податки на споживання чи податки на працю. Критерієм розмежування податків у цьому разі є характер використання продукту (товару): податки, сплачені суб'єктами підприємницької діяльності за товари, що використовуються для виробництва, класифікуються не як податки на споживання, а як податки на капітал, коли рівень деталізації показників статистики доходів дає змогу ідентифікувати їх. До таких податків належать: податки на фінансові і капітальні трансакції; податок на реєстрацію автомобілів, сплачений компаніями; податки на землю, будівлі тощо; гербові збори, бізнесові та професійні ліцензії, що сплачуються компаніями. Підставою для такої класифікації зазначених податків стало те, що вони сплачуються компаніями з прибутку і впливають на їхні інвестиційні рішення. Натомість платежі за забруднення навколишнього природного середовища відносяться до податків на споживання, як і податок на реєстрацію автомобілів, сплачений домогосподарствами, а також їхні платежі за ліцензії, оскільки вони є витратами домогосподарств, пов'язаними з доступом до певних товарів та послуг. Податки на загальний фонд заробітної плати і податки на заробітну плату, що також належать до інших податків на виробництво, класифікуються як податки на працю [163].

Отже, проаналізуємо структуру податкових надходжень у відповідності до класифікації податків за економічними функціями (рис. 2.7).

Споживче оподаткування складає саме ту групу, складовими якої є непрямі податки, які є менш помітними для споживачів, оскільки сплачуються невеликими частками, шляхом включення їх до ціни товарів. Безперечною перевагою цих податків є те, що їх стягнення не пов'язане з неприємним для платника втручанням податкових органів у його приватне життя, тому і протидія значно менша, ніж прямим [119].

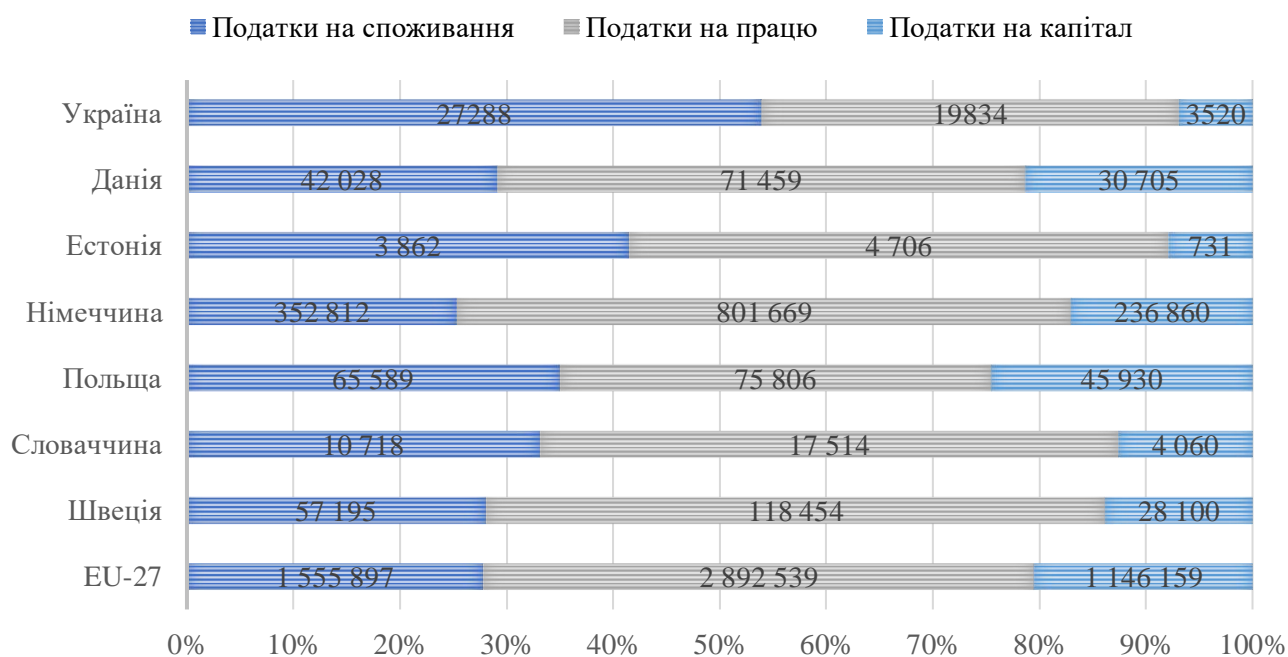


Рис. 2.7. Структура податкових надходжень за економічними функціями (% від сукупних податкових надходжень) за 2019 рік, млн євро*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 163]

Україна займає домінуючу позицію у застосуванні споживчого оподаткування (54 % у 2019 році), тоді як решта аналізованих країн та EU-27 переважно покладаються на оподаткування праці. У Німеччині та Швеції працюючі наповнюють бюджет майже на 58% ВВП, Словаччині на 54,2%, Данії - 49,6%, Естонії-50,6%. Польща в свою чергу розподіляє навантаження більш пропорційно, хоча домінантою залишається оподаткування праці в 40% ВВП.

Також варто поглянути наскільки уряди централізують податкові надходження поглянувши на структуру надходжень за рівнем бюджетів (рис. 2.8).

Більшість країн консолідує податкові надходження у державному бюджеті. До державного (федерального та земельного) бюджету Німеччини надходить майже 52% доходів. Естонія та Словаччина вирізняється найменшою часткою доходів місцевих бюджетів, також централізуючи надходження до державного рівня, 82% та 55,6% відповідно. Україна в свою чергу консолідує майже 3/5 податкових надходжень до державного бюджету та розподіляючи до місцевого бюджету та фонду соціального страхування по 1/5 надходжень відповідно.

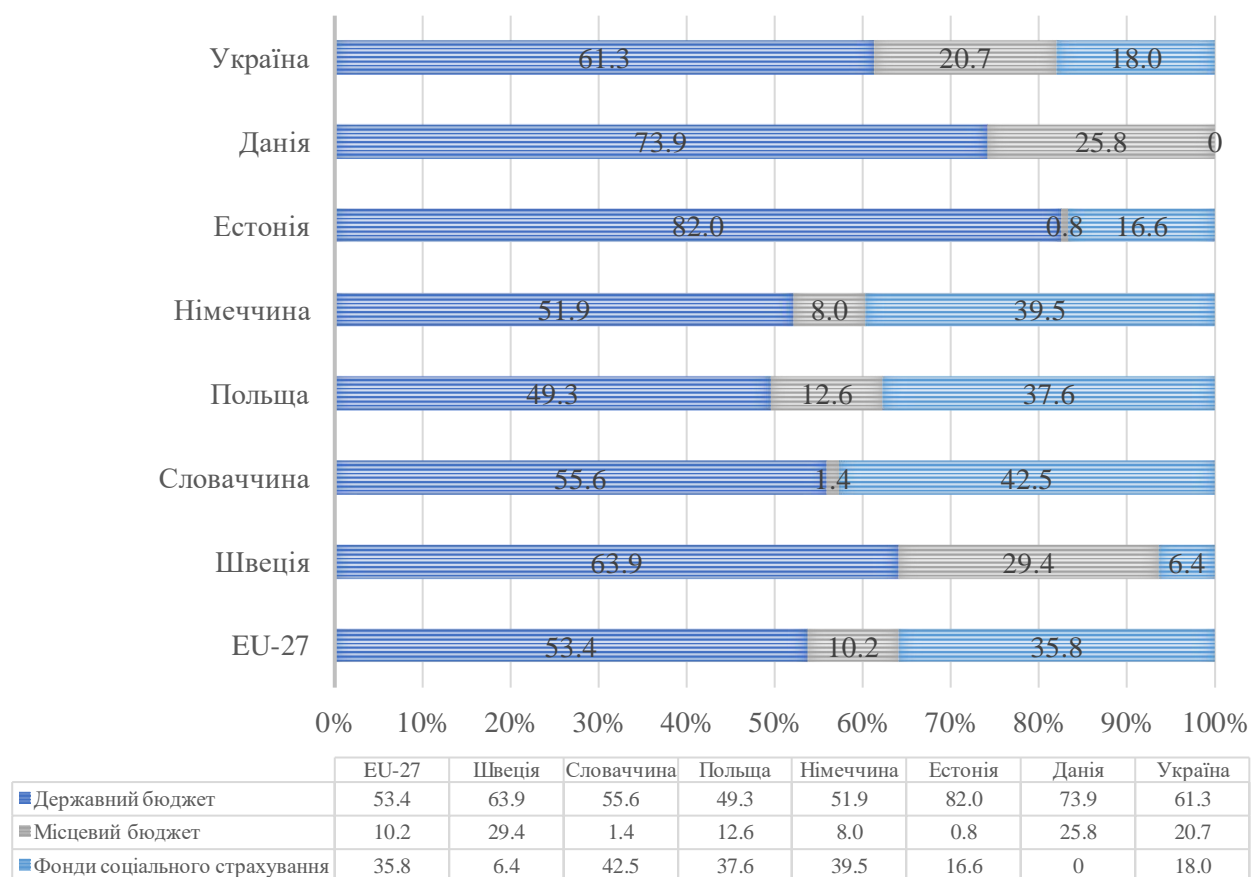


Рис. 2.8. Структура податкових надходжень за рівнем бюджету у 2019 році, % від сукупних податкових надходжень*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 156, 163]

Попри те, одним із розповсюджених інструментів визначення рівня податкового навантаження залишається метод податкового коефіцієнта. Чи не єдиною офіційною методикою розрахунку податкового навантаження у світі є метод визначення ефективної податкової ставки, методику розрахунку якої запропонували Е. Мендоза, А. Разін та Л. Тезар. [97].

Ефективна податкова ставка (далі - ЕПС) або імпліцитна - це рівень щорічного податкового навантаження на різні види економічних доходів або діяльності, таких як праця, споживання і капітал. ЕПС відображає агреговані податкові надходження у вигляді процентного співвідношення до потенційної бази оподаткування по кожному виду. Даний показник є офіційним у ЄС, на його основі здійснюється аналіз ефективності податкової політики держави, рівень її

розвитку, приймаються рішення щодо необхідності покращання податкового режиму тощо [97].

За своєю суттю ЕПС обчислюється як відношення податкових надходжень до бази оподаткування і відображує усереднений фактичний рівень оподаткування, що є репрезентативним для сукупності об'єктів та суб'єктів оподаткування [97].

Отже, далі розрахуємо ефективну ставку податків на споживання (формула 2.2) за основними компонентами задля отримання достовірної інформації про фактичний рівень оподаткування у відповідності до податкової бази.

$$ЕСПс = \frac{\text{податки на споживання}}{\text{кінцеві споживчі витрати домогосподарств}} \times 100\% \quad (2.2)$$

Рисунок 2.9 показує основні складові частини ефективної ставки оподаткування : ПДВ, Енергетичні податки (акцизи на пальне для транспортних засобів та податки на газ, електроенергію та інше паливо), податки на алкоголь та тютюн та інші податки.

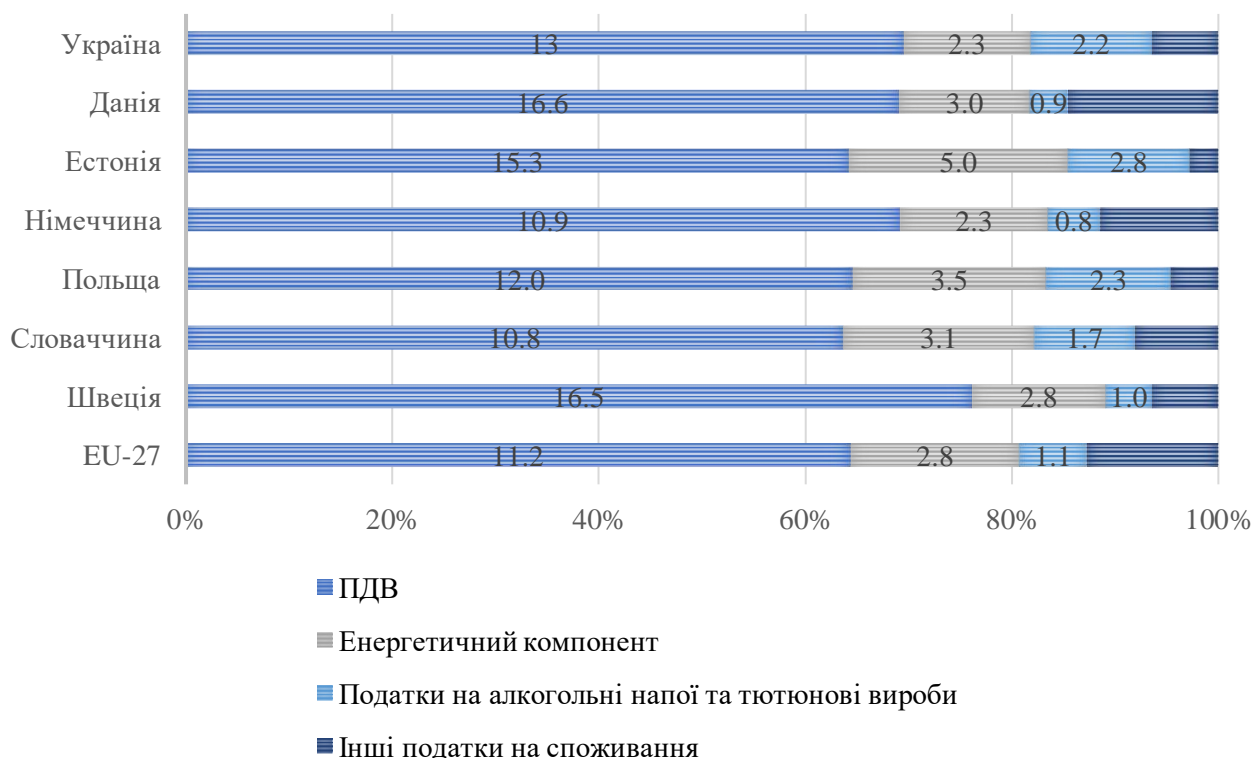


Рис. 2.9. Розподіл ефективної податкової ставки споживання за основними компонентами у 2019 році, %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 104, 163, 204]

Як ми можемо бачити, ПДВ складає від 2/3 до 3/4 ефективної податкової ставки на споживання. У Швеції, ПДВ становить понад 75 % ЕПС, що є найвищим показником в ЄС, тоді як в решті країн ПДВ формує від 65% до 70%. Втім, значущими є й інші компоненти, зокрема податки на енергію, що становлять близько 16,4 % ЕПС у країнах ЄС із найвищою долею в Естонії (21,2%) та найменшою в Україні (12,3%). Податки на тютюн і алкоголь становлять 6,5% серед EU-27 із найбільшою часткою у Польщі (12,1%) та найменшою у Данії (3,7%).

Непрямий податок виконує фіскальну функцію та справляє значний вплив на фінансово-господарську діяльність суб'єктів господарювання та їхній фінансовий стан. Тут можна зробити висновок, що Данія та Швеція, маючи найвищий ПДВ наповнює свій бюджет за рахунок населення, що веде до зростання податкового тиску. Рис. 2.10. ілюструє ставки ПДВ в досліджуваних країнах .

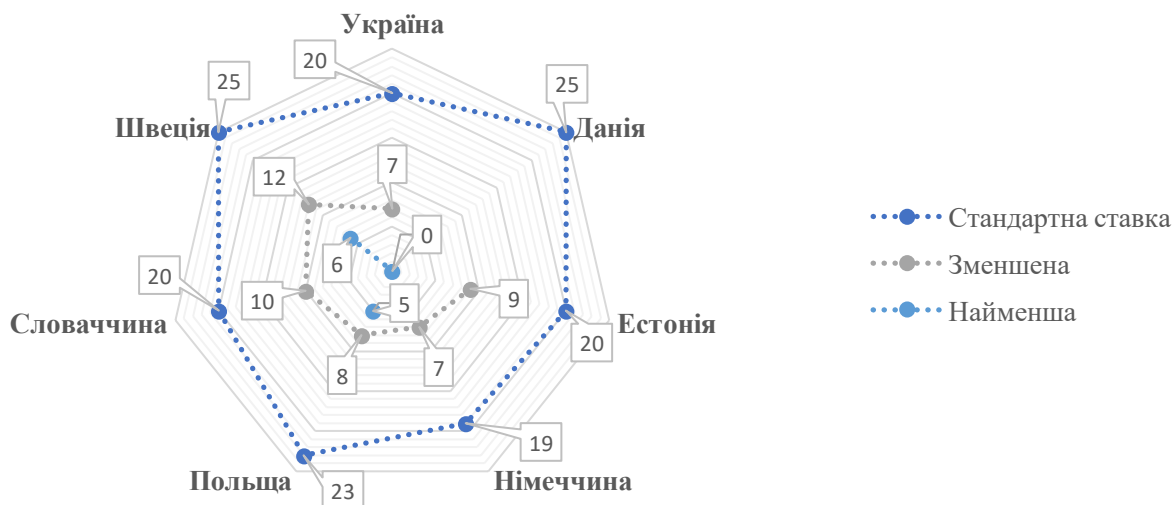


Рис. 2.10. Ставки ПДВ у 2019 році, %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [107, 163]

Як видно вище, всі країни окрім Словаччини мають 3 ставки оподаткування.

В Україні встановлено наступні ставки ПДВ [107]:

– 20 % - стандартна ставка (згідно статті 185 ПКУ):

○ постачання товарів, місце постачання яких розташоване на митній території України;

- ввезення товарів на митну територію України.
 - 7% - ставка оподаткування для лікарських засобів, дозволених для виробництва і застосування в Україні а також медичних виробів і обладнання, дозволених для застосування в межах клінічних випробувань.
 - 0% - ставка оподаткування (відповідно до ст. 195 ПКУ) для:
 - вивезення товарів за межі митної території України: а) у митному режимі експорту; б) у митному режимі реекспорту, якщо товари поміщені у такий режим); в) у митному режимі безмитної торгівлі; г) у митному режимі вільної митної зони.
 - постачання товарів: а) для заправки або забезпечення морських суден, що: використовуються для навігаційної діяльності, перевезення пасажирів або вантажів за плату, промислової, риболовецької або іншої господарської діяльності, що провадиться за межами територіальних вод України; використовуються для рятування або подання допомоги в нейтральних або територіальних водах інших країн; входять до складу Військово-Морських Сил України та відправляються за межі територіальних вод України, у тому числі на якірні стоянки; б) для заправки або забезпечення повітряних суден, що: виконують міжнародні рейси для навігаційної діяльності чи перевезення пасажирів або вантажів за плату; входять до складу Повітряних Сил України та відправляються за межі повітряного кордону України, у тому числі у місця тимчасового базування; в) для заправки (дозаправки) та забезпечення космічних кораблів, космічних ракетних носіїв або супутників Землі; г) для заправки (дозаправки) або забезпечення наземного військового транспорту чи іншого спеціального контингенту Збройних Сил України, що бере участь у миротворчих акціях за кордоном України, або в інших випадках, передбачених законодавством; г) магазинами безмитної торгівлі, відповідно до порядку, встановленого Кабінетом Міністрів України.
- постачання таких послуг: а) міжнародні перевезення пасажирів і багажу та вантажів залізничним, автомобільним, морським і річковим та авіаційним транспортом; б) послуги, що передбачають роботи з рухомим

майном, попередньо ввезеним на митну територію України для виконання таких робіт та вивезеним за межі митної території України платником, що виконував такі роботи, або отримувачем-нерезидентом; в) послуги з обслуговування повітряних суден, що виконують міжнародні рейси.

– 14 % (з 2021 року) для операцій з постачання на митній території України та ввезення на митну територію України сільськогосподарської продукції, що класифікується за такими кодами згідно з УКТ ЗЕД: 1001 (пшениця та суміш пшениці та жита (меслин), 1003 (ячмінь), 1005 (кукурудза), 1201 (соеві боби), 1205 (насіння свиріпи або ріпаку), 1206 00 (насіння соняшнику).

Наступним кроком розрахуємо ефективні податкові ставки (ЕПС) (імпліцитні) для оподаткування праці (рис. 2.11). ЕПС відображає агреговані податкові надходження у вигляді процентного співвідношення до потенційної бази оподаткування по кожному виду (формула 2.3) .

$$\text{ЕПС праці} = \frac{\text{Податки на працю (сума надходжень)}}{\text{Компенсація працівникам за працю, які працюють на відповідній економічній території}} \times 100\% \quad (2.3)$$

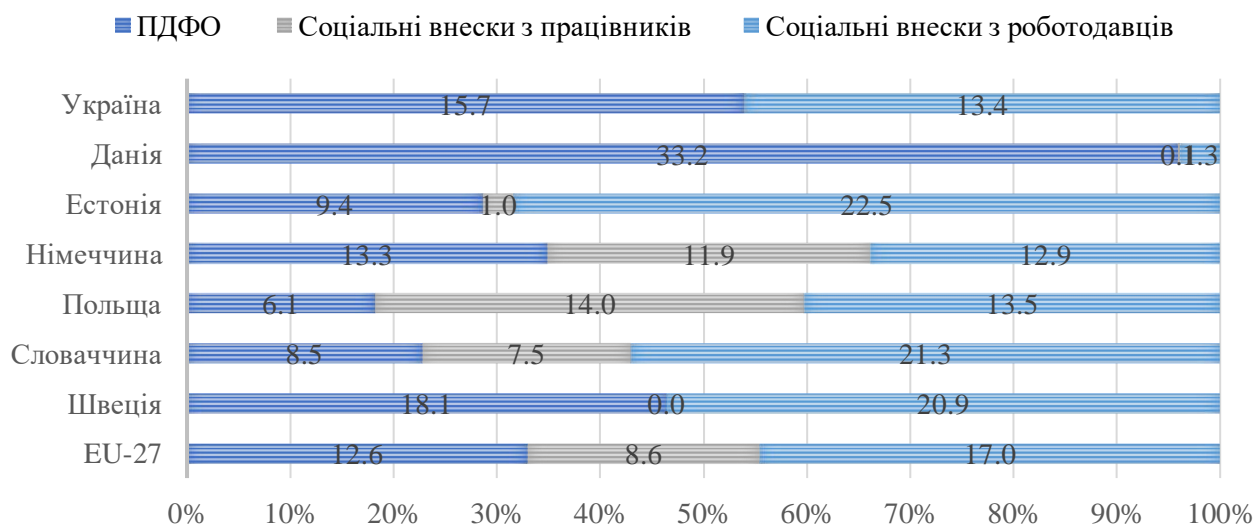


Рис. 2.11. Розподіл ефективної податкової ставки податків на працю за основними компонентами у 2019 році, %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 104, 163, 204]

Як ми можемо бачити, в Україні ефективна податкова ставка оподаткування праці в 2019 році на рівні 29,1% значно менша за

середньоєвропейське значення EU-27 – 38,1% та рівень решти аналізованих країн. Данія вирізняється найбільшою частиною ПДФО (майже 96%) в загальній ефективній податковій ставці праці, що складає 34,6%. Естонія, Словаччина та Швеція формують ЕПС праці переважно за рахунок соціальних внесків із роботодавців. У Польщі соціальні внески з працівників та роботодавців формують майже однакові частини ЕПС праці – 42% та 40% відповідно. Німеччина вирізняється пропорційним розподілом складових компонентів 35%, 31% та 34% відповідно із загальною ЕПС у розмірі 38,1%.

Наступним кроком проаналізуємо найвищі ставки податків на доходи фізичних осіб (рис. 2.12) за 2019 рік, тобто висвітлимо питання щодо частини доходів, яку працюючі та роботодавці змушені віддати у бюджет.

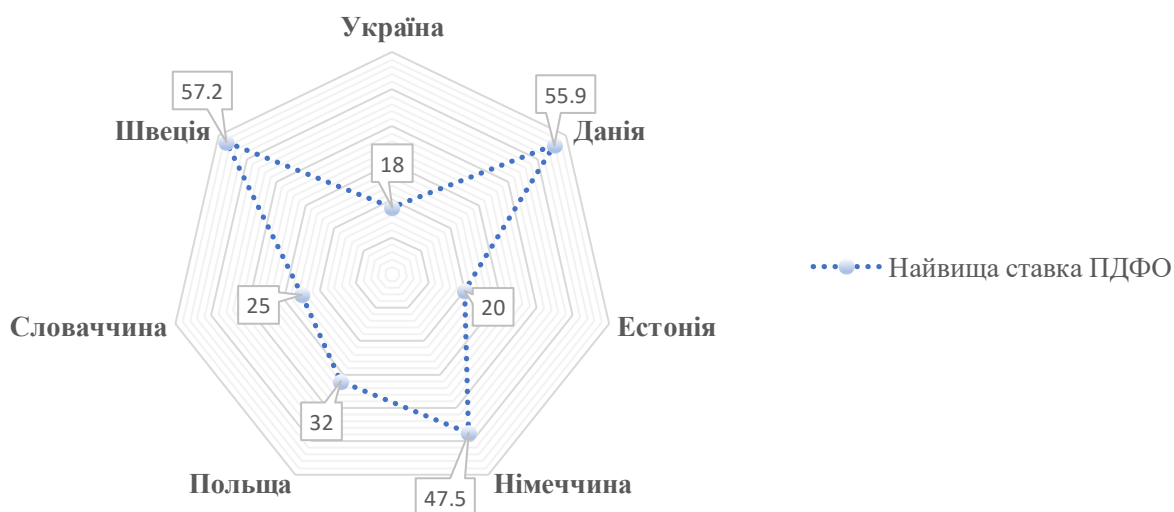


Рис. 2.12. Найвища ставка податку на доходи фізичних осіб , % у 2019 році*

Примітка. Складено автором за матеріалами [107, 163]

В Україні ставка ПДФО становить 18% бази оподаткування щодо доходів [107]:

- нарахованих у формі заробітної плати та які нараховуються за цивільно-правовими договорами;
- пасивні доходи: проценти, роялті;
- дивіденди, нараховані за акціями або іншими корпоративними правами;

- виграші та призи; іноземні доходи;
- продаж фізичною особою – нерезидентом більше одного разу на рік будинку, квартири, дачі, земельної ділянки в межах норм, а також об'єктів, що перебувають у власності менше трьох років;
- продаж (обмін) протягом звітного (податкового) року третього та наступних об'єктів рухомого майна у вигляді легкового автомобіля та/або мотоцикла, та/або мопеда або іншого транспортного засобу;
- продаж фізичною особою – нерезидентом більше одного разу на рік легкового автомобіля та/або мотоцикла, та/або мопеда, або продаж інших об'єктів рухомого майна;
- спадщина від спадкодавця-нерезидента, або яка успадковується спадкоємцем нерезидентом;
- оподаткування доходів, отриманих фізичною особою – підприємцем на загальній системі оподаткування;
- оподаткування доходів, отриманих фізичною особою, яка провадить незалежну професійну діяльність.

Ставка податку становить 9% бази оподаткування щодо доходів [107]:

- дивідендів по акціях та/або інвестиційних сертифікатах, корпоративних правах, нараховані нерезидентами, інститутами спільного інвестування та суб'єктами господарювання, які не є платниками податку на прибуток.

Ставка податку становить 5% бази оподаткування щодо доходів [107]:

- дивідендів по акціях та корпоративних правах, нараховані резидентами – платниками податку на прибуток підприємств (крім доходів у вигляді дивідендів по акціях, інвестиційних сертифікатах, які виплачуються інститутами спільного інвестування);
- продаж більше одного разу на рік будинку, квартири, дачі, земельної ділянки, та продаж об'єктів, що перебувають у власності менше 3 років;
- продаж (обмін) протягом звітного (податкового) року другого об'єкта рухомого майна у вигляді легкового автомобіля та/або мотоцикла, та/або мопеда;

– успадкування спадкоємцями, які не є членами сім'ї першого та другого ступенів споріднення.

Ставка податку становить 0% бази оподаткування щодо доходів: продаж один раз на рік будинку, квартири, дачі, земельної ділянки в межах норм, що перебувають у власності понад три роки (для резидентів та нерезидентів); продаж один раз на рік легкового автомобіля та/або мотоцикла, та/або мопеда (для резидентів та нерезидентів); успадкування членами сім'ї спадкодавця першого та другого ступеня споріднення [107].

Оцінюючи динаміку оподаткування капіталу можемо стверджувати, що цю групу складають фактично прямі податки, які є важливим дієвим фінансовим регулятором економічних процесів (інвестицій, нагромадження капіталу, сукупного споживання, ділової активності, підприємництва і т.д.), а також регулюють доходи юридичних і фізичних осіб (в частині доходів, отриманих від капіталу - проценти, дивіденди, рента та фізичних осіб-самозайнятих) на відміну від непрямих, які впливають на ціну товарів. Рис.2.13 ілюструє найвищі ставки податку на прибуток.

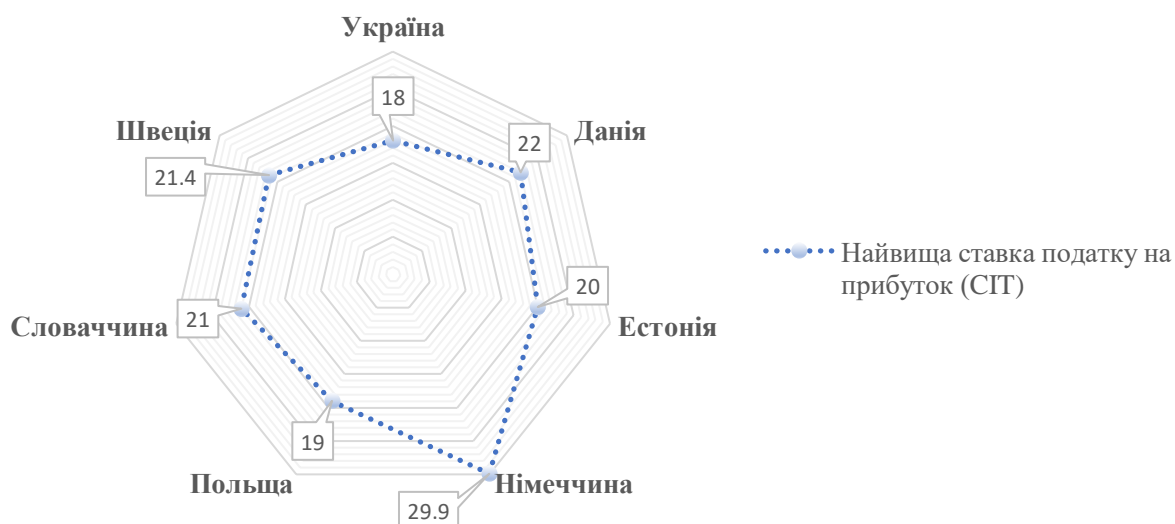


Рис. 2.13. Найвища ставка податку на прибуток підприємств у 2019 році, %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [107, 163]

Базова (основна) ставка податку для України встановлена на рівні 18 %. Під час провадження страхової діяльності юросіб-резидентів одночасно з

базовою ставкою податку на прибуток, ставки податку на дохід встановлюються у таких розмірах [107]:

– 3%- за договорами страхування від об'єкта оподаткування, що визначається у пп. 141.1.2 ПКУ (страхові платежі, внески, премії, нараховані за договорами страхування і співстрахування. При цьому страхові платежі, внески, премії за договорами співстрахування включаються до складу об'єкта оподаткування страховика тільки в розмірі його частки страхової премії, передбаченої договором співстрахування);

– 0% - за договорами з довгострокового страхування життя, добровільного медичного страхування та страхування у межах недержавного пенсійного забезпечення, зокрема договорів страхування додаткової пенсії

До доходів нерезидентів та прирівняних до них осіб із джерелом їх походження з України застосовуються ставки [107]:

– 0% - від суми страхових виплат (відшкодувань) фізособам - нерезидентам за договорами з обов'язкових видів страхування, а також за договорами страхування «Зелена карта» та страхування пасажирських перевезень цивільної авіації (пп. 141.4 ПКУ);

– 4% - від страхових виплат (відшкодувань) за договорами страхування ризиків за межами України (пп. 141.4.5 ПКУ);

– 5% - від суми доходів нерезидентів у вигляді процентів за позиками або фінансовими кредитами, наданими резидентам (пп. 141.4.11 ПКУ)

– 6% - від суми фрахту, що сплачується резидентом нерезиденту за договорами фрахту (пп. 141.4.4 ПКУ);

– 12% - від страхових платежів, виплат на користь нерезидентів у разі яко не застосовуються ставки 0% і 4% (пп. 141.4 ПКУ);

– 15% - від суми виплат нерезидентам у вигляді процентів, дивідендів, роялті, фрахту, доходів від інжинірингу, орендної плати, від продажу нерухомості тощо (пп. 141.4.2 ПКУ);

– 20% - від суми виплат нерезидентам за виробництво та розповсюдження реклами (пп. 141.4.6 ПКУ).

Під час провадження букмекерської діяльності, азартних ігор (у тому числі казино) одночасно із ставкою податку на прибуток, визначеною у ст. 136 ПКУ, ставка податку на дохід встановлюється у розмірі [107]:

– 10% - від доходу, отриманого від азартних ігор з використанням гральних автоматів;

– 18% - від доходу, отриманого від букмекерської діяльності, азартних ігор (у тому числі казино), крім доходу, отриманого від азартних ігор з використанням гральних автоматів, зменшеного на суму виплачених виплат гравцю.

Тепер розрахуємо ефективні ставки оподаткування капіталу (формула 2.4) для кожної з країн (рис. 2.14).

$$\text{ЕПС капіталу} = \frac{\text{податки на капітал}}{\text{потенційно оподатковуваний дохід від капіталу і прибуток в економіці}} \times 100\% \quad (2.4)$$

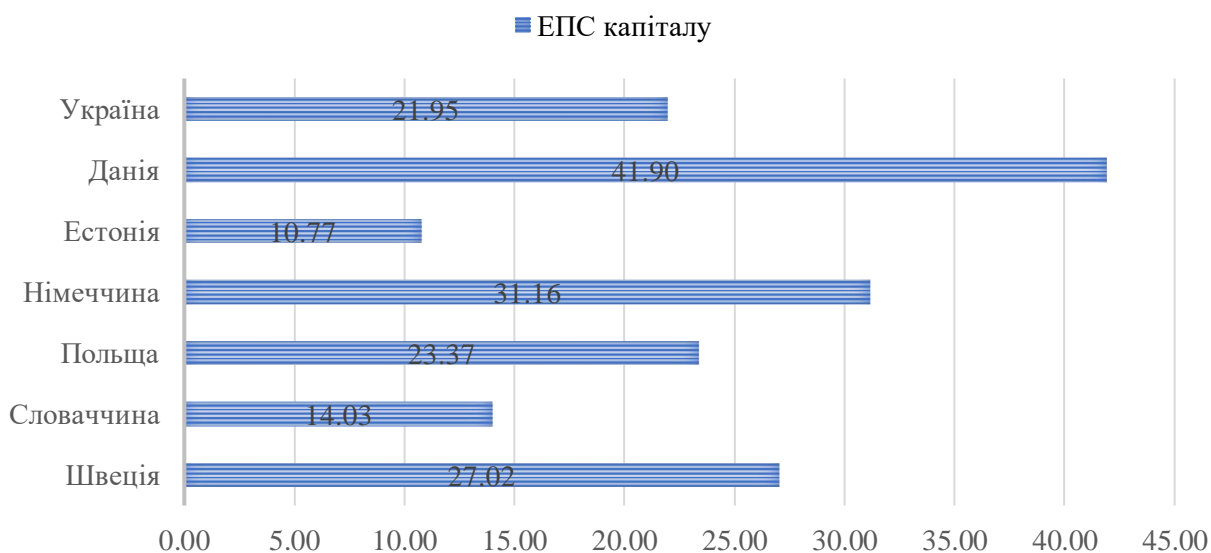


Рис. 2.14. Ефективні ставки оподаткування капіталу у 2019 році, %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 104, 163, 204]

Найбільше податкове навантаження сфери капіталу має Угорщина та Україна (21,4% та 21,25% відповідно). Словаччина має найменшу частку фактичного оподаткування капіталу -16,7%.

Отже, із аналізованих країн вирізняється податкова система Данії, яка акцентує свою увагу на прямому оподаткуванні (більше 65% сумарних податкових надходжень) яке дає реальну можливість встановити пряму залежність між доходами платника та його платежів в бюджет; сприяє розподілу податкового тягаря таким чином, що значні податкові витрати несуть ті члени суспільства, які мають більш високі доходи; спонукає до розвитку економічної та політичної самосвідомості: виникають запитання, на які цілі спрямовуються кошти та чи раціонально їх використовують. Естонія, Німеччина, Польща та Словаччина вибудовують податкові системи, базуючись на доходах від соціальних внесків, тоді як Швеція майже пропорційно – 42/47 розподіляє навантаження на сферу прямого та непрямого оподаткування (за виключенням екологічного). В усіх аналізованих країнах домінують податки на працю, за виключенням України, яка робить переважний акцент на сферу споживання. В Україні існують тенденції до розширення переліку податків і зборів, що входять до її податкової системи та поєднання у системі особистих та реальних податків. Наслідком такої диференціації стало поєднання в межах однієї податкової системи двох підсистем оподаткування - звичайної для одного виду платників і спрощеної для іншого (нині існує 4 групи оподаткування).

2.2. Фіскальна та регулююча роль і місце екологічного оподаткування у формуванні доходів бюджету

Неможливо аналізувати екологічне оподаткування без визначення шкоди, яке завдає людство довкіллю своєю діяльністю. Адже це середовище, в якому ми живемо і переосмислення сенсу життя, та існування в гармонії з природою є основним завданням нинішнього покоління. Ще 1998 року американські вчені з університету в Массачусетці провели дослідження середньорічної температури за останні тисячу років на Землі. Змоделювавши часові ряди ґрунтуючись на природних носіях інформації (льодовиках, коралах, вікових кільцях дерев) вони з'ясували, що відхилення від норми протягом численних минулих століть були незначними, окрім ХХ століття, в якому відбулося стрімке підвищення

температури. Шон Маркотт (Shaun Marcott), кліматолог з Університету штату Орегон в Корваллісі, і його колеги відтворили глобальні кліматичні тенденції 11 300 минулих років, коли Північна півкуля виходила з останнього льодовикового періоду. Для цього вони зібрали та проаналізували дані, зібрані іншими командами та 73 кліматичні записи, що включають рештки, видобуті з дна озер та морів по всьому світу, а також зразки льоду, зібраних в Антарктиді та Гренландії. Вони дійшли висновку, що середня глобальна температура сьогодні майже на 75% вища за останні 11 300 років. І якщо брати до уваги кліматичні моделі, то вони прогнозують що під кінець цього століття показники зміни температури будуть найвищими з моменту останнього льодовикового періоду. Маркотт зазначає, що температурні тенденції протягом більшої частини періоду часу після льодовикового періоду відповідають очікуваням від природних факторів, таких як довгострокові зміни нахилу земної осі, однак за останні півтора століття промислові викиди парникового газу, а саме діоксиду вуглецю значно збільшились, що дає пояснення швидкого підвищення глобальних температур [187].

Сонце нагріває Землю нерівномірно. Оскільки Земля являє собою кулю, Сонце гріє екваторіальні області більше, ніж полярні. Атмосфера та океан безперервно працюють задля рівномірного розподілу кількості сонячного випромінювання за рахунок випаровування поверхневої води, конвекції, опадів, вітрів і циркуляції океану. Таке поєднання циркуляції атмосфери та океану відоме як тепловий двигун Землі. Він повинен не тільки перерозподіляти сонячне тепло від екватора до полюсів, а й повертати його від поверхні Землі та нижньої атмосфери назад у космос. Цей чистий потік енергії на Землю та від неї є енергетичним бюджетом Землі (рис. 2.15).

340Wt сонячної енергії на квадратний метр – це середній показник по всьому світу оскільки сонячне освітлення змінюється в просторі та часі. Річна кількість сонячної енергії, що надходить, значно варіюється від тропічних широт до полярних. Коли потік сонячної енергії, що надходить, урівноважується рівним потоком тепла в космос, Земля знаходиться в радіаційній рівновазі, а глобальна

температура відносно стабільна. Все, що збільшує або зменшує кількість вхідної або вихідної енергії, порушує радіаційну рівновагу Землі, глобальні температури підвищуються або падають відповідно [201, 209].

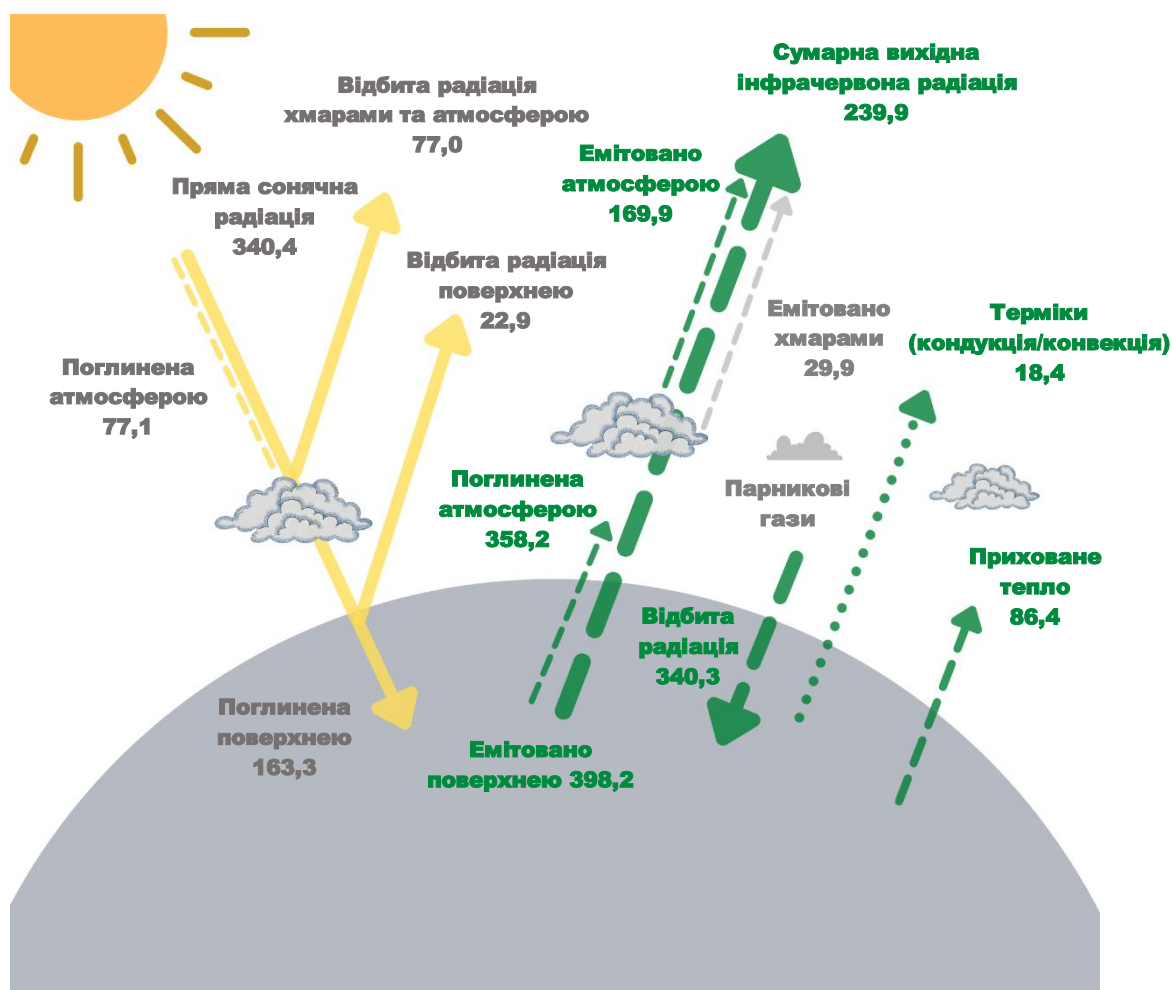


Рис. 2.15. Схематичне відображення енергетичного бюджету Землі*

Примітка. Складено за матеріалами [209]

Парниковий ефект - це природний процес, що робить можливим життя на Землі та допомагає стабілізувати атмосферу, підтримуючи на планеті середнє значення температури близько 15 °С (для прикладу, без вуглекислого газу поверхня Землі була б на 33°С холодніше). Дане явище в атмосфері виникає коли енергія сонячних променів, відбиваючись від поверхні, не може повернутись у космос, затримуючись молекулами парникових газів, які і призводять до підвищення температури [201].

Згідно з Додатком А до Кіотського протоколу визначено 6 основних парникових газів, які найбільше впливають на зміну клімату [155]:

- Діоксид вуглецю, CO₂
- Метан, CH₄
- Закис азоту, N₂O
- Гідрофторвуглецеві сполуки
- Перфторвуглецеві сполуки
- Гексафторид сірки, SF₆

Аналіз 11 602 наукових статей, присвячених проблемам змін клімату, опублікованих в перші сім місяців 2019 року, показав, що 100 відсотків вчених, які їх написали, згодні щодо тези про антропогенну природу глобального потепління. Цей аналіз проводив Джеймс Лоуренс Пауелл, відомий американський геолог і автор 11 книг про кліматичні зміни [175].

Упродовж тисячоліть природа оптимально регулювала вміст цих газів в атмосфері. Втім, усе змінилося, коли люди почали спалювати в значних кількостях викопне паливо для генерації енергії, що призвело до стрімкого збільшення викидів CO₂. В результаті цього, а також іншої діяльності людства, природний баланс в атмосфері було порушено, земля почала нагріватися дедалі швидше і швидше [175].

Отже, проаналізуємо рівень викидів парникових газів у 2019 році (рис. 2.16). Як видно із графіку, найбільшу частину викидів парникових газів займає діоксид вуглецю. Одними із найбільших забруднювачів залишаються Німеччина (більше 24,3% від сукупних викидів серед країн-членів ЄС), Польща (близько 11% викидів CO₂ серед EU-27) та Україна, що емітує CO₂ в обсязі 222,6 млн метричних тонн (7,6% в сумарному обсязі викидів CO₂ серед EU-27). Друге місце посідає метан, що більш ефективно вловлює випромінювання та має потенціал глобального потепління в 30 разів вищий за діоксид вуглецю. Емітується переважно від витоків з систем видобутку природного газу та нафти, природних водно-болотних угідь, тваринництва та звалищ при розкладанні відходів і очищенні стічних вод.

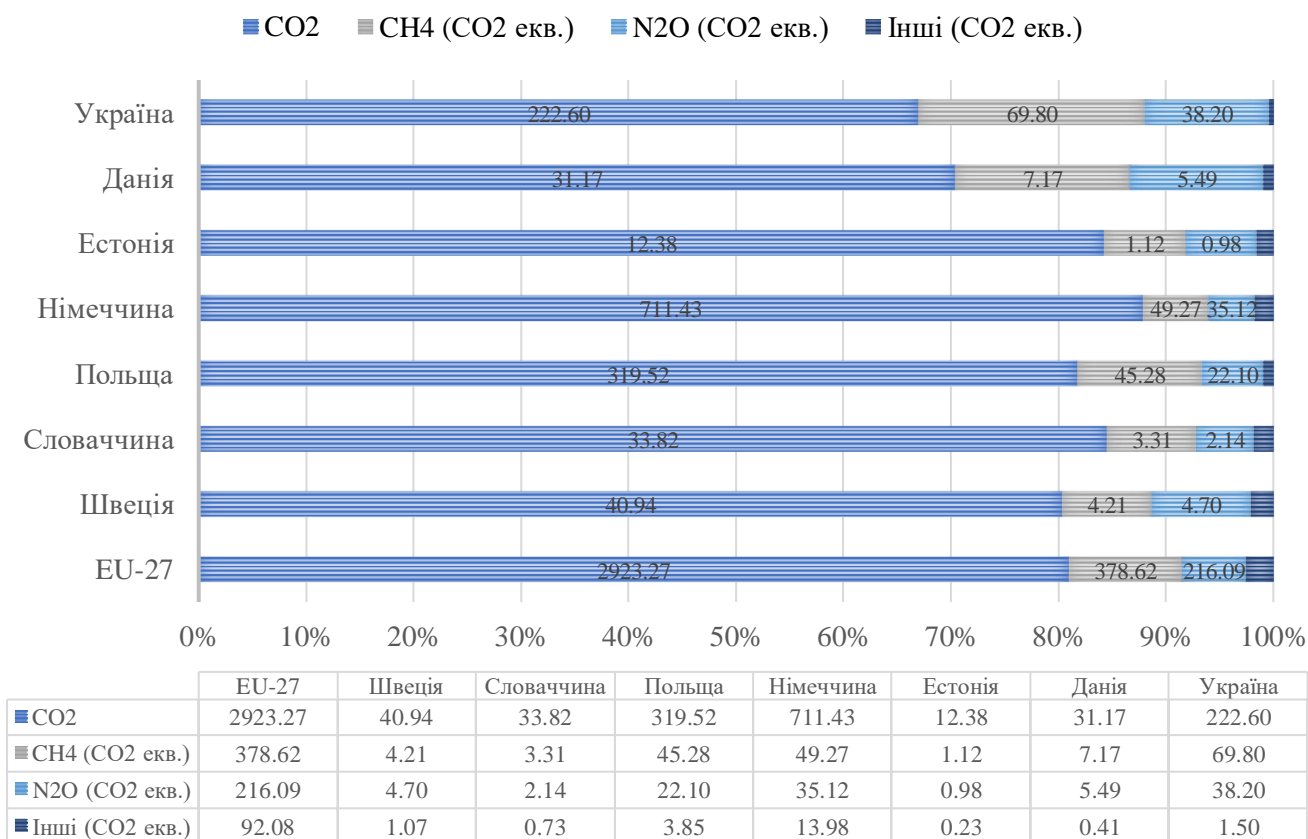


Рис. 2.16. Рівень викидів парникових газів в аналізованих країнах у 2019 році, Мт CO₂*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 155]

Третім за обсягами викидів парникових газів в еквіваленті CO₂ є закис азоту («сміховий газ»), основними компонентами антропогенних викидів якого є удобрені сільськогосподарські ґрунти та гній худоби (42%), стік та вимивання добрив (25%), спалювання біомаси (10%), спалювання викопного палива та промислові процеси (10%), біологічна деградація інших азотовмісних атмосферних викидів (9%) та людські стічні води [41].

Отже, для більш широкого розуміння світових балансів та зусиль урядів окремих країн, наступним кроком проаналізуємо динаміку викидів CO₂ в 2007-2019рр. (таблиця 2.1) не тільки в досліджуваних країнах, а й у світі, взявши до уваги континенти, їх частини та найбільші країни за рівнем ВВП та забруднення.

Наведені дані свідчать про панування Китаю у світовій емісії діоксиду вуглецю із зростаючою динамікою до 2019 року (із 6517 млн метричних тонн

CO₂ у 2007 до 9919,1 млн тонн) та США із послаблюючими темпами викидів (із 5686,7 млн метричних тонн CO₂ у 2007 році до 4744,5 млн тонн станом на 2019 рік). Тільки Китай сумарно емітує CO₂ як Європа, Африка, Центральна і Південна Америка та половина решти Азії.

Таблиця 2.1

Динаміка викидів CO₂ у країнах світу 2007 - 2019 рр, Мт CO₂*

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Данія	51.6	48.7	47.0	47.3	42.1	37.2	38.9	34.7	32.5	33.9	31.7	31.8	28.4
Естонія	19.4	17.8	14.8	18.7	17.8	16.5	18.9	17.5	15.3	15.8	16.4	15.0	9.9
Німеччина	764.0	773.9	720.2	758.9	731.2	745.1	763.7	723.1	729.7	734.5	718.8	694.5	644.1
Польща	306.3	301.6	291.5	307.5	303.2	296.9	292.4	279.3	282.7	293.2	305.8	304.2	287.4
Словаччина	35.7	35.5	32.7	34.6	32.9	31.3	31.8	29.2	29.4	30.2	32.2	31.7	29.7
Швеція	45.8	44.8	41.6	46.8	43.2	40.7	39.1	37.7	37.7	37.2	36.8	34.4	33.7
Україна	306	294.9	249.0	266.0	279.4	273.8	266.5	234.0	187.4	197.6	171.1	181.7	170.4
Китай	6517	6711.3	7175.4	7872.0	8613.4	8867.2	9277.8	9270.6	9178.3	9172.0	9378.1	9755.9	9919.1
США	5687	5512.5	5120.6	5352.1	5128.1	4902.9	5038.5	5046.6	4928.6	4838.5	4761.3	4910.0	4744.5
Індія	1266	1349.2	1481.6	1572.1	1662.6	1805.4	1861.2	2027.6	2036.1	2067.8	2196.4	2310.3	2310.0
Японія	1194	1129.7	1075.7	1132.2	1188.5	1228.0	1236.0	1190.6	1153.5	1141.8	1128.8	1090.0	1056.2
Європа	4743	4648.6	4313.8	4456.5	4356.3	4328.2	4213.7	3999.0	4013.9	4035.8	4055.9	3987.5	3816.8
Африка	923.3	980.9	971.2	1026.7	1026.7	1087.7	1129.1	1173.2	1162.7	1173.5	1205.6	1227.8	1262.9
Центральна та Південна Америка	970.7	1007.8	978.7	1064.4	1103.6	1157.1	1207.3	1227.6	1210.2	1169.7	1149.4	1126.2	1107.3
Північна Америка	6680.2	6486.9	6058.3	6318.7	6123.2	5899.6	6034.9	6032.6	5920.0	5832.8	5765.9	5904.4	5734.9
Азія (без Китаю)	2765.4	2866.2	2979.1	3173.4	3329.2	3499.2	3553.6	3812.8	3902.8	3972.2	4214.1	4443.2	4575.2
Австралія	381.1	384.3	390.7	383.4	381.8	381.8	375.4	366.2	372.5	380.6	384.8	382.4	380.7

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 155]

США викидає в атмосферу діоксиду вуглецю як Європа та Африка разом взяті. Все це вносить певний дисбаланс в зусиллях частини планети, а саме Європи до скорочення рівня викидів до 2050 року в рамках Зеленого курсу ЄС

(EU Green Deal) та ігнорування загрози зростання кількості парникових газів та глобального потепління зі сторони США, що підтверджується виходом із Паризької кліматичної угоди у 2020 році. Утім, ще до недавнього часу доля Паризької угоди була під великим питанням через позицію найбільшого забруднювача повітря в світі – Китаю.

Ті кілька десятків країн, що підписали Паризьку угоду, залишалися в меншості перед КНР, на яку зараз припадає 30% світових викидів вуглекислого газу. Китай відмовлявся підписувати Паризьку угоду в повному обсязі на тій підставі, що він – як економіка, що розвивається – не повинен нести такий же тягар скорочення викидів, як розвинені країни, забруднення яких залишалося неконтрольованим упродовж десятиліть. Але у вересні 2020 року китайський лідер Сі Цзіньпін після тривалих переговорів нарешті підтвердив готовність КНР виконувати всі основні умови Паризької угоди.

Тоді ж був узгоджений графік переходу від нинішньої моделі економіки КНР (заснованої на застосуванні «брудних» енергоносіїв і неконтрольованих викидів парникових газів в атмосферу) до «вуглецевої нейтральності».

Відповідно до укладених у вересні минулого року домовленостей Китай з 2021 року починає глобальну трансформацію економіки, проте до 2030 року в межах раніше затверджених планів розвитку КНР рівень викидів вуглекислого газу буде збільшуватися, а потім протягом наступних 30 років знижуватися. КНР планує досягти вуглецевої нейтральності до 2060 року, на 10 років пізніше інших учасників Паризької угоди.

Серед показників, що використовується в кліматології та екології для оцінки рівня викидів парникових газів, що разом із ВВП характеризують енергетичну залежність країни від вуглеводнів або в гранично низьких значеннях – промислову відсталість, є викиди CO₂ на душу населення (табл. 2.2).

Одними із найбільших показників викидів CO₂ на душу населення мають США та Австралія. Хоча простежується позитивна послаблююча динаміка з 2007 по 2019 роки. В США цей показник зменшився на 24% в 2019 році

порівняно з 2007, тоді як в Австралії послаблення простежується на рівні 22% у 2019 в порівнянні з 2007 роком.

Таблиця 2.2

Рівень викидів CO₂ 2007-2019 рр., тонн CO₂/душу населення*

	2007	2013	2019	Відхилення 2019-2007 роки
Данія	9.50	6.90	4.90	-4.6
Естонія	14.40	14.30	7.50	-6.9
Німеччина	9.50	9.50	7.80	-1.7
Польща	8.00	7.60	7.50	-0.5
Словаччина	6.60	5.90	5.40	-1.2
Швеція	5.00	4.10	3.30	-1.7
Україна	6.60	5.90	3.80	-2.8
Китай	4.9	6.8	7.1	2.2
США	18.9	15.9	14.4	-4.5
Індія	1.1	1.5	1.7	0.6
Японія	9.3	9.7	8.4	-0.9
Європа	7.1	6.2	5.5	-1.6
Африка	1	1	1	0
Центральна та Південна Америка	2.1	2.5	2.1	0
Північна Америка	15	12.9	11.7	-3.3
Азія (без Китаю)	1.3	1.5	1.8	0.5
Австралія	18.3	16.2	15	-3.3

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 155]

Окрім цього, важливим індикатором ефективності державної політики в сфері зміни клімату є вуглецева інтенсивність економіки (табл. 2.3).

Показником вуглецевої інтенсивності економіки окрім викидів CO₂ на душу населення також є вуглецева інтенсивність виробництва енергії, що вимірюється у грамах CO₂ на одиницю виробленої енергії в мегаджоулях. Ці показники демонструють можливе розмежування між об'ємами виробництва та пов'язаними з ним викидами парникових газів. Наведені дані свідчать про оптимізацію та вдосконалення технології виробництва енергії у більшості аналізованих країн окрім Китаю (+2% у 2019 році порівняно із 2007), Японії (+6% у 2019 році порівняно із 2007) та Індії (+7,5% у 2019 році порівняно із 2007). Найкращу динаміку вдосконалення вуглецевої інтенсивності демонструють Естонія (-44%), Данія (-38,5%), Швеція (-22%) та Німеччина (-15,7%).

Вуглецева інтенсивність енергії 2007-2019 рр., г CO₂/Мдж*

	2007	2013	2019	Відхилення 2019-2007 роки
Данія	81.50	68.50	50.10	-31.4
Естонія	142.10	149.70	79.60	-62.5
Німеччина	82.30	79.70	69.40	-12.9
Польща	112.40	104.50	92.10	-20.3
Словаччина	74.00	71.80	62.80	-11.2
Швеція	31.80	28.60	24.80	-7
Україна	85.60	90.80	82.00	-3.6
Китай	110.5	117.2	112.8	2.3
США	86.2	80.5	71.3	-14.9
Індія	81	89.3	87.6	6.6
Японія	85	96.7	90.4	5.4
EU-27	75.9	69.9	62.6	-13.3
Австралія	121.4	110.6	110.4	-11

Примітка. Складено автором за матеріалами [155]

Середній показник 27 країн-учасниць ЄС покращився на -17,5% у 2019 році порівняно з 2007. Україна також дещо покращила інтенсивність (-4,2%), хоча і в менших обсягах порівняно із рештою оптимізуючих лідерів. Однак, у 2013 році відбулось погіршення аналізованого показника на 6%, що могло бути спричинено переходом основних промислових емітентів парникових газів на роботу в умовах часткової неоптимальної завантаженості виробничих потужностей.

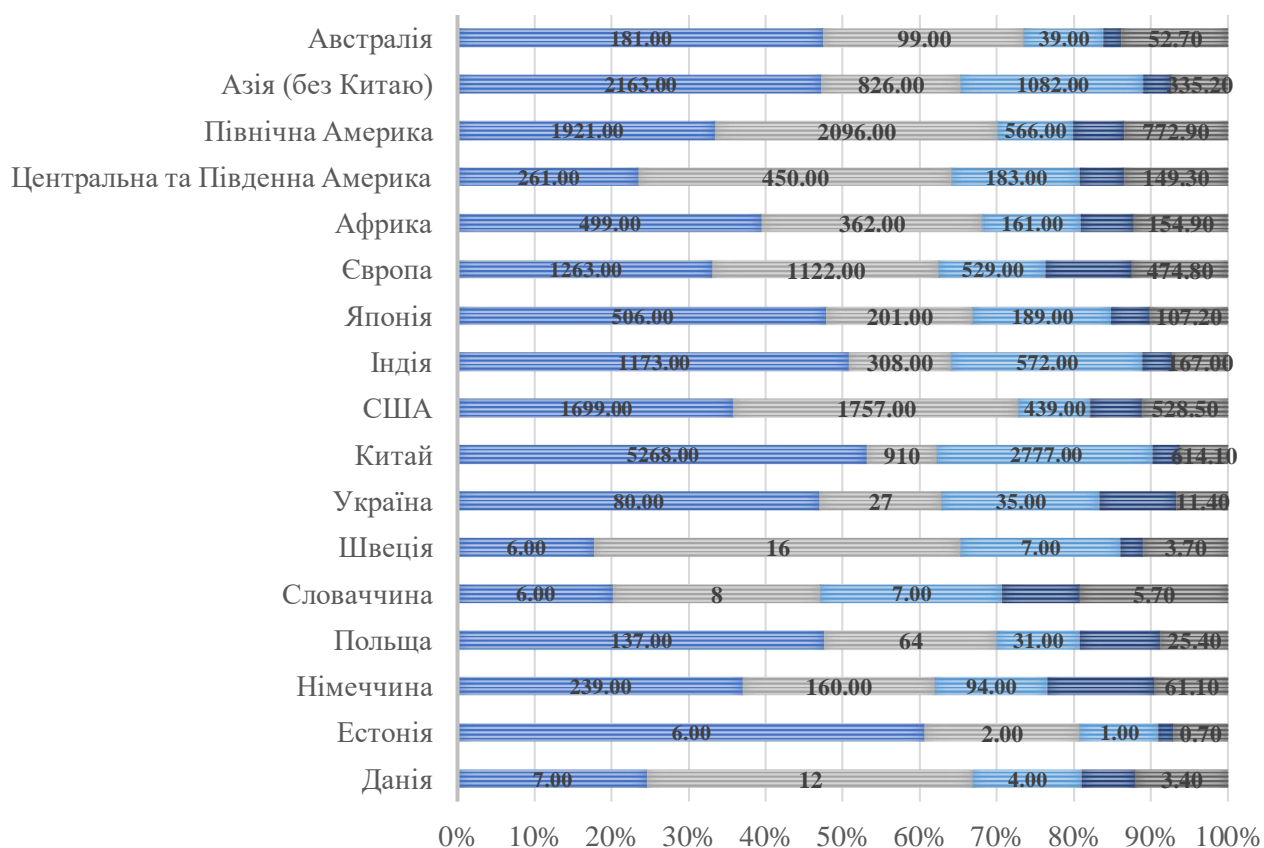
Висока вуглецева інтенсивність економіки не сприяє цілям зеленого зростання, тобто стимулювання економічного зростання і розвитку з одночасним забезпеченням збереження природних активів і безперебійного надання ними ресурсів та екосистемних послуг, від яких залежить наш добробут [100]. Центральним елементом зеленого зростання є екологічна та ресурсна інтенсивність виробництва та споживання, їх розвиток у часі та просторі, та в рамках окремих секторів. Розвиток у цій сфері можна простежити за допомогою співвідношення між використанням екологічних послуг у виробництві (використання природних ресурсів і сировини, включаючи енергію, утворення

забруднюючих речовин) та виробленою продукцією, а також за допомогою виявлення тенденцій розмежування між виробництвом та використанням екологічних послуг. У 2001 році Міжурядова група експертів зі зміни клімату (IPCC) дійшла висновку, що протягом тисячоліть у доіндустріальний період концентрація CO₂ в атмосфері становила 280 мільйонних часток (ppm). До 1999 року, за даними IPCC, вона збільшилася до 367 ppm. Група IPCC була створена в 1988 році як орган ООН, в її роботі беруть участь представники 195 країн, які оцінюють наукові дані, пов'язані зі змінами клімату. У IPCC також вважають, що зростання CO₂ в атмосфері - це наслідок спричєної людьми емісії, яка на три чверті складається з продуктів згоряння викопних енергоносіїв, а решту спричинено змінами в землекористуванні. У травні 2019 року середня концентрація CO₂ в атмосфері Землі становила 415 ppm. Востаннє така висока концентрація вуглекислого газу була в земній атмосфері кілька мільйонів років тому - коли сучасної людини ще не було, а рівень світового океану був в середньому на 30 метрів вище, ніж зараз [173].

Тому наступним кроком проаналізуємо секторальний вплив на рівень викидів CO₂ (рис. 2.17) та рівень викидів CO₂ за джерелами енергії (рис. 2.18) у розрізі аналізованих країн, континентів та світових граців.

Виробники електроенергії та тепла разом із сектором транспорту грають переважну роль в емісії діоксиду вуглецю. Хоча ми помічаємо певні відмінності у структурі. Так, для Австралії, Азії (без Китаю), Європи, Африки, Японії, Індії, Китаю, України, Польщі, Німеччини, та Естонії виробники електроенергії та тепла справляють найбільший вплив на рівень викидів CO₂.

Від 33,1% у Європі в загальній структурі за 2019 рік до Естонії з домінуючою часткою 60,6%. Тоді як для ряду країн, а саме Північної Америки (36,5%), США (37%), Центральної і Південної Америки (40,6%), Данії (42,3%) та Швеції (47,5%) більшу роль відіграють викиди транспорту в секторальній структурі. Хоча є країни та континенти, де промисловість панує над транспортом. Це Україна – 20,5%, Азія(без Китаю) із часткою 23,6%, Індія – 24,8% та Китай – 28 %.



- Виробники електроенергії та тепла
- Транспорт
- Промисловість
- Житловий
- Інші галузі енергетики, Комерційні та комунальні послуги, Сільське господарство, Рибальство

Рис. 2.17. Рівень викидів CO₂ за секторами в аналізованих країнах у 2019 році, Мт CO₂*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 155]

За джерелами енергії вуглеводні залишаються домінуючими. Тоді як для Швеції (68,2%), Центральної та Південної Америки (63,7%), Данії (59,8%), Африки (44,1%), США (42%), Європи (41,2%) та Німеччини (36,8%) панівну роль відіграють нафтопродукти. Для Китаю (79,5%), Індії (70,5%), Естонії (60%), Польщі (59,1%), Азії (без Китаю) (58,1%), України (53,8%), Північної Америки (43,8%), Австралії (43,3%), Японії (40,2%) та Словаччини (33,7%) переважним джерелом викидів CO₂ від спалювання вуглеводнів залишається вугілля у 2019 році.

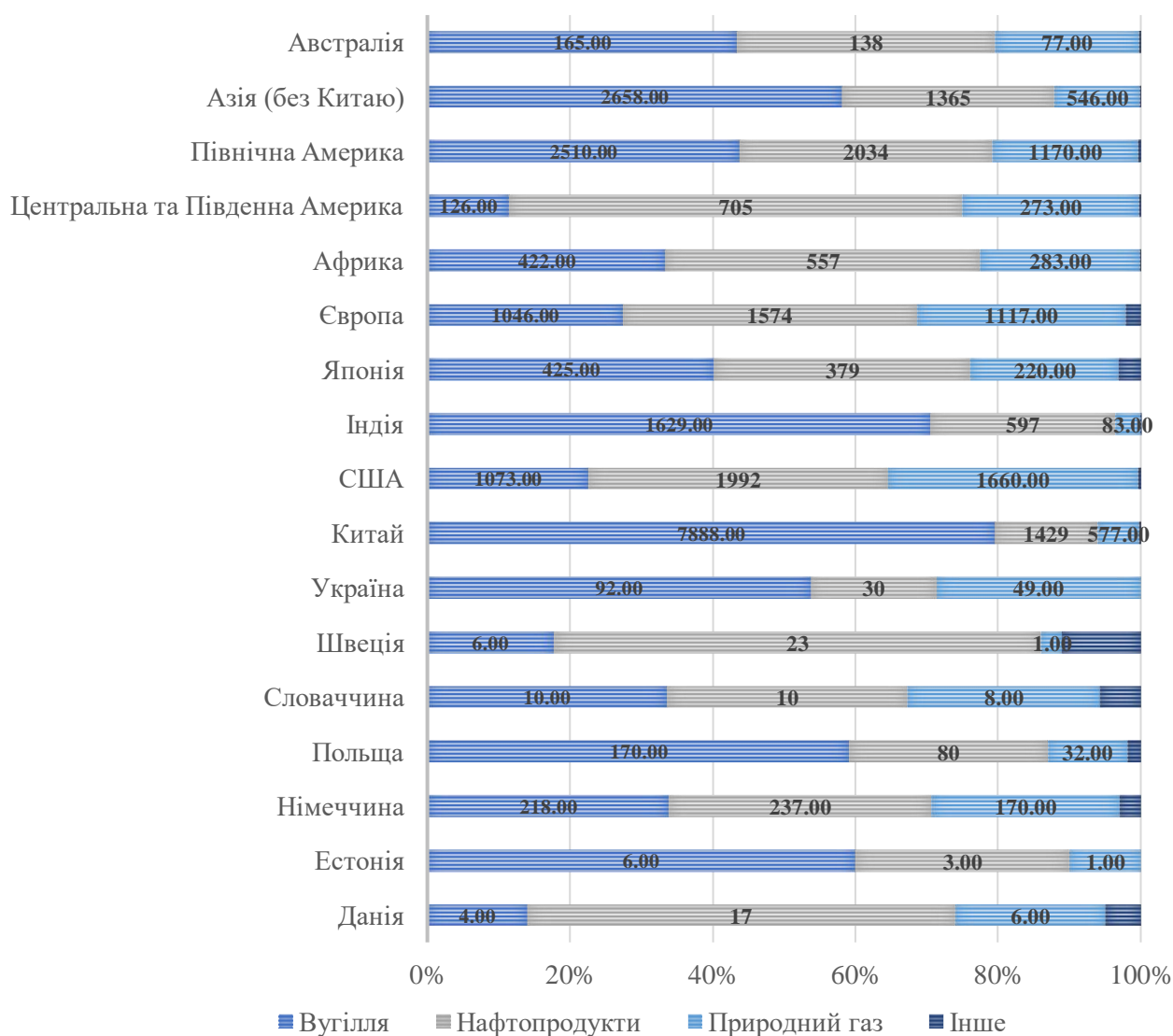


Рис. 2.18. Рівень викидів CO₂ за джерелами енергії в аналізованих країнах у 2019 році, Мт CO₂*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104, 155]

На європейському рівні статистика екологічних податків використовує за основу законодавство у сфері екологічних рахунків та у сфері національних рахунків. Регламент (ЄС) № 691/2011 Європейського парламенту та Ради від 6 липня 2011 року про європейські екологічні економічні рахунки забезпечує основу для розробки різних типів екологічних рахунків (також іменованих модулями). Екологічні податки за видами економічної діяльності є одним із трьох модулів, які зараз включені до Регламенту. Два інших модулі – це рахунки викидів у атмосферне повітря та рахунки грошових потоків для всієї економіки.

Статистика екологічних податків за видами економічної діяльності надає дані з точки зору суб'єктів, які сплачують податки, у спосіб, який повністю сумісний з ESA [163, 165].

Передача даних національних рахунків до Євростату регулюється програмою передачі національних рахунків. Крім того, повна детальна національна класифікація податків і соціальних внесків з відповідними сумами та кодами ESA повинна бути подана до так званого національного податкового списку. У національному податковому переліку податки також класифікуються за кодами економічних функцій. Основними функціями є споживання, праця та капітал [163, 165].

Крім цих основних груп, у національних податкових списках визначено також екологічні податки. У статистиці використовується наступне визначення екологічного податку відповідно до Положення (ЄС) № 691/2011: *«Податок, базою оподаткування якого є фізична одиниця (або доповнена фізична одиниця) чогось, що має доведений специфічний негативний вплив на навколишнє середовище, і що в ESA визначено як податок»* [145].

У визначенні наголошується на впливі даного податку на вартість діяльності та ціни на продукцію, яка негативно впливає на навколишнє середовище. Ефективність податку на навколишнє середовище виникає насамперед через вплив, який він має на відносні ціни на продукти та рівень діяльності, у поєднанні з відповідною еластичністю ціни. Багато податків вводяться з різними цілями, напр. як впливати на поведінку, роблячи продукт дорожчим у використанні, так і отримувати дохід [145].

Оскільки вплив податку на навколишнє середовище походить переважно від його впливу на відносні ціни, податок на пальне введений з фіскальних міркувань, матиме той самий ефект, що й той, який вводиться з заявленою метою скорочення викидів. Отже, наступним кроком поглянемо на величину податкових надходжень з екологічного податку у % до ВВП (рис. 2.19) та у % до сумарного податкового навантаження (рис. 2.20).

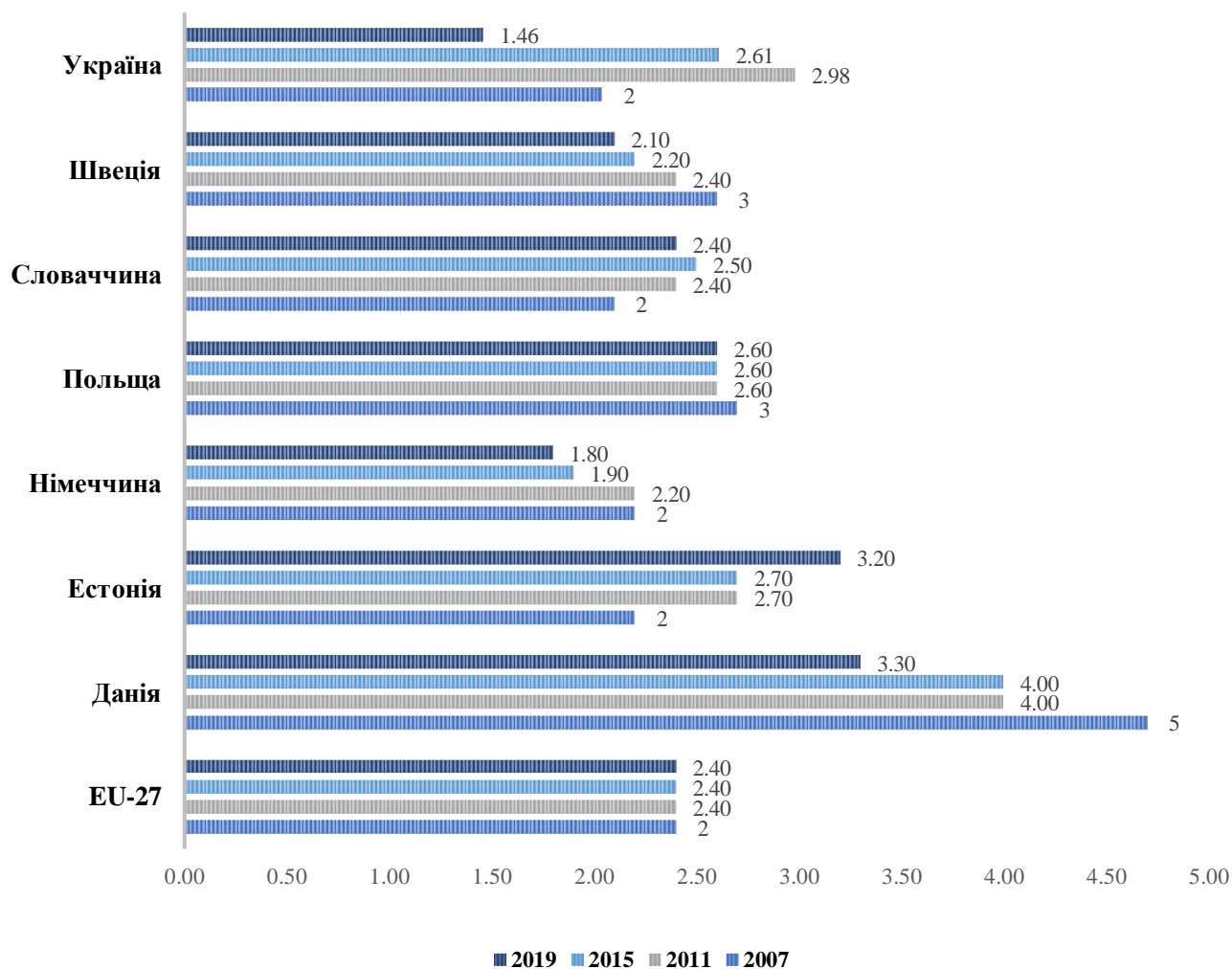


Рис. 2.19. Динаміка наповнення бюджету за рахунок екологічного оподаткування, % до ВВП*

Примітка. Складено за матеріалами [103, 163]

Серед аналізованих країн вирізняється Данія, яка наповнює свій бюджет за рахунок екологічного оподаткування на 3,3% ВВП у 2019 році із послаблюючою динамікою порівняно з 2007 роком та Естонія (3,2% із посилюючою динамікою до 2019 року). Група країн, а саме Польща, Словаччина та Швеція тримають рівень податкового навантаження на позначці близько 2,1-2,6%, що приблизно дорівнює середнім надходженням 27 країн-членів ЄС (2,4% ВВП).

Як ми бачимо, екологічне оподаткування грає незначну роль в структурі наповнення бюджету за рахунок податкових надходжень. Серед досліджуваних країн вирізняється Естонія, яка має найбільший показник - 9,6% у 2019 році. У структурі сукупного податкового навантаження України (4,45%), Швеції (4,8%)

та Німеччини (4,4%) екологічне оподаткування відіграє найменшу роль в аналізованій період.

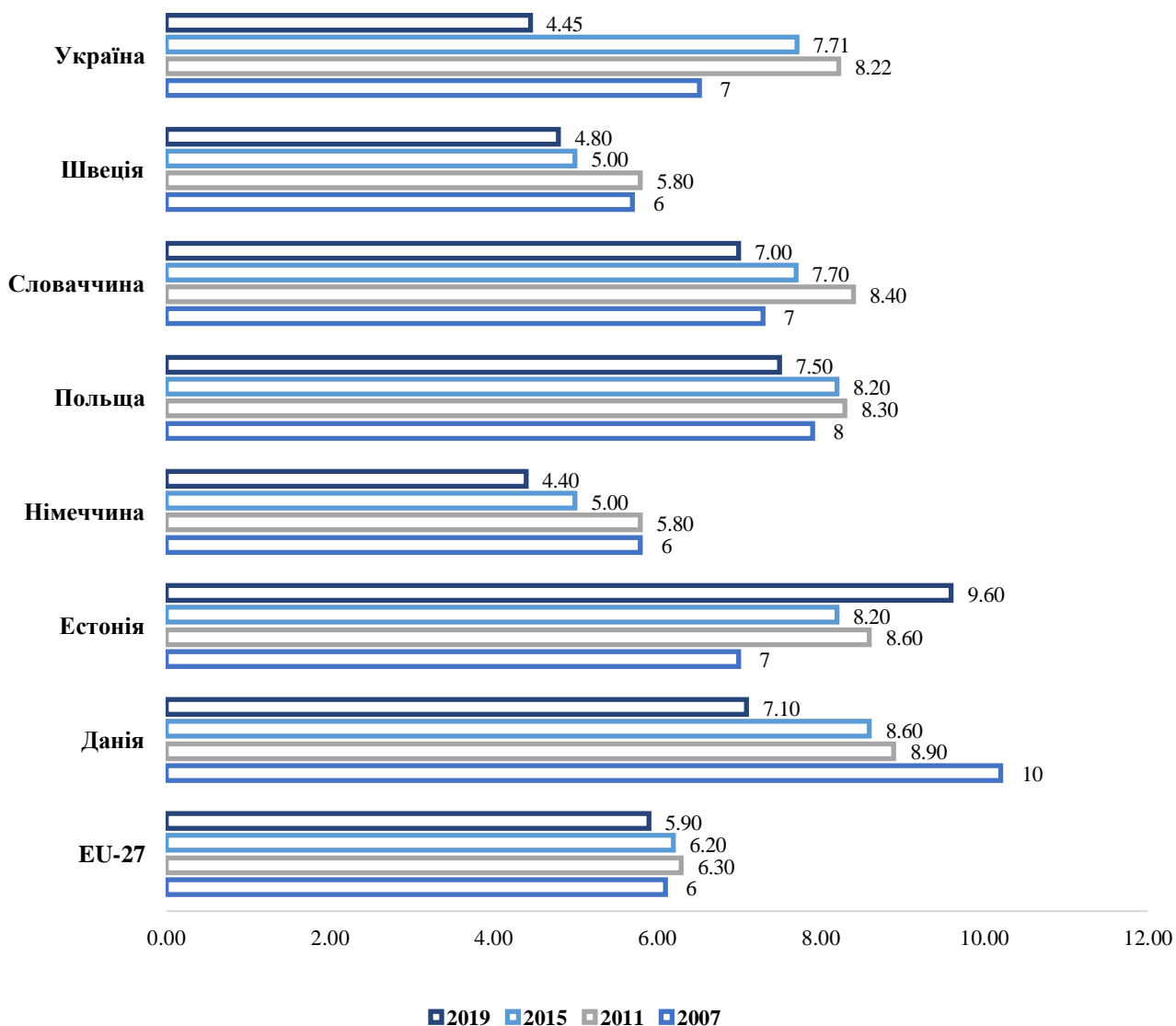


Рис. 2.20. Динаміка наповнення зведеного бюджету за рахунок екологічного оподаткування, % до сумарних податкових надходжень*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 163]

Для детального визначення екологічних податків, у 1997 році Євростат, Організація економічного співробітництва та розвитку та Міжнародне енергетичне агентство узгодили перелік екологічних баз оподаткування. Цей список був дещо оновлений у 2011 та 2012 роках за допомогою робочої групи Євростату на основі практичного досвіду. Перелік баз оподаткування, що

проілюстрований на рисунку 2.21 єдиною об'єктивною передумовою для визначення екологічних податків з метою міжнародних порівнянь.



Бази оподаткування екологічних податків

Енергетичні податки

- Енергетична продукція транспортного призначення:

- Бензин неетилований;
- Бензин етилований;
- Дизель;
- Інші енергетичні продукти для транспортних цілей (наприклад, LPG, природний газ, гас або мазут).

- Енергетична продукція стаціонарного призначення:

- Легкий мазут;
- Мазут;
- Природний газ;
- Вугілля;
- Кокс;
- Біопаливо;
- Споживання та виробництво електроенергії;
- Централізоване споживання та виробництво тепла;
- Інші енергоносії для стаціонарного використання.

- Парникові гази:

- Вміст вуглецю в паливі;
- Викиди парникових газів (включаючи надходження від дозволів на викиди, відображені як податки в національних рахунках).

Ресурсні податки

- Забір води;
- Заготівля біологічних ресурсів (наприклад, деревини, впольованих або пійманих видів);
- Видобуток сировини (наприклад, корисних копалин, нафти та газу);
- Зміна ландшафту та вирубка дерев.

Транспортні податки

- Імпорт або продаж транспортних засобів (одноразові податки);
- Реєстрація або використання автотранспортних засобів, періодичні (наприклад, щорічні податки);
- Використання доріг (наприклад, податки на автомагістралі);
- Плата за затори та міські збори;
- Інші види транспорту (морський, літаки, залізниці тощо);
- Польоти та авіаквитки;
- Страхування транспортних засобів (без загальних страхових податків).



Податки на забруднення

- Виміряні або розраховані викиди в повітря:

- Виміряні або розраховані викиди NO_x;
- Виміряні або розраховані викиди SO_x;
- Інші виміряні або розраховані викиди в повітря (крім CO₂).

- Озоноруйнівні речовини (наприклад, CFC або фреони);

- Шум (наприклад, зліт і посадка літака).

- Виміряні або розраховані скиди у водні об'єкти:

- Виміряні або розраховані стоки окислюваних речовин (BOD, COD);
- Інші виміряні або розраховані стоки у воду;
- Збір та очищення стоків, фіксовані щорічні податки.

- Неточкові (non-point) джерела забруднення води:

- Пестициди (на основі, хімічного складу, ціни або обсягу);
- Штучні добрива (на основі, вмісту фосфору, азоту або ціни);
- Гній.

- Поводження з відходами:

- Збір, обробка або утилізація;
- Окремі продукти (наприклад, упаковка, контейнери для напоїв, акумулятори, шини, мастильні матеріали).

Рис. 2.21. Бази оподаткування екологічних податків згідно OECD та The International Energy Agency*

Примітка. Складено за матеріалами [156, 163]

Податки на викиди діоксиду вуглецю (CO₂) включені до енергетичних податків в країнах ЄС, а не до податків на забруднення. Для цього є кілька причин. Перш за все, часто неможливо визначити податки на CO₂ окремо в податковій статистиці, оскільки вони інтегровані з податками на енергію, напр. шляхом диференціації ставок податку на нафтопродукти відповідно до вмісту вуглецю в паливі.

Крім того, вони частково введені як заміна інших податків на енергію, і надходження від цих податків можуть бути дуже великими в порівнянні з доходами від податків на забруднення навколишнього середовища.

Це означає, що включення податків на CO₂ до податків на забруднення, а не на енергію, спотворить як часові ряди на національному рівні, так і міжнародні порівняння. Якщо податки на CO₂ можна ідентифікувати, ці податки слід відображати як окрему категорію поруч із загальними податками на енергію. Сюди також слід включити податки на викиди парникових газів, крім CO₂.

Тому, поглянемо на структуру екологічного оподаткування в країнах ЄС та Україні (рисунок 2.22), а також еволюцію складу екологічного оподаткування за основними компонентами: енергетичні податки, транспортні податки, податки на забруднення та ресурси у період з 2009 по 2019 роки (рис. 2.23).

В структурному розподілі екологічного оподаткування за відповідними базами в країнах ЄС домінують енергетичні податки в частині оподаткування палива (більше 50%) та транспортні (більше 20%), тоді як Україна сповна використовує податки на забруднення та ресурси. В Україні до складу екологічного оподаткування входили наступні компоненти згідно річного звіту про виконання Державного бюджету України за 2019 рік Державною казначейською службою України, як наведено у таблиці 2.4.

За аналізований період в Україні відбулось скорочення частки енергетичної частини екологічних податків на 0,81% ВВП і концентрації на оподаткуванні викидів та ресурсів в 2019 році із зростанням даного сегменту на 0,15% ВВП.

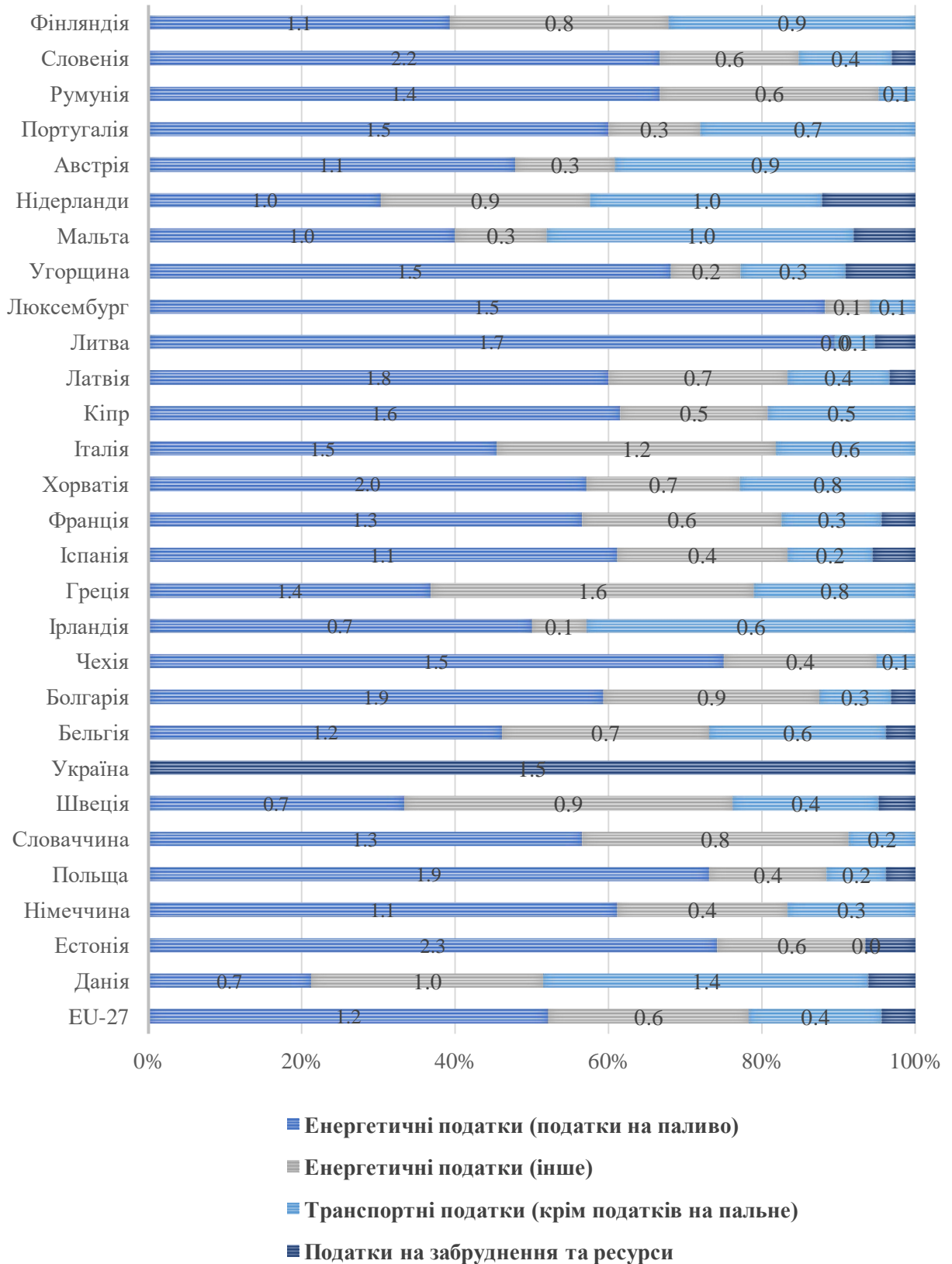


Рис. 2.22. Надходження екологічних податків за основними компонентами, % до ВВП у 2019 році*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 163]

**Основні компоненти екологічного оподаткування України та
відповідні коди бюджетної класифікації у 2019 році***

Код бюджетної класифікації	Податкові надходження
13010000	Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів
13020000	Рентна плата за спеціальне використання води
13030000	Рентна плата за користування надрами
13060000	Рентна плата за користування радіочастотним ресурсом України
13070000	Плата за використання інших природних ресурсів
13080000	Рентна плата за транспортування
17000000	Збори на паливно-енергетичні ресурси
19010100	Екологічний податок, який справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення (за винятком викидів в атмосферне повітря двоокису вуглецю)
19010200	Надходження від скидів забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти
19010300	Надходження від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, крім розміщення окремих видів відходів як вторинної сировини
19010400	Екологічний податок, який справляється за утворення радіоактивних відходів (включаючи вже накопичені) та/або тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлені особливими умовами ліцензій строк
19011000	Екологічний податок, який справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення
19050000	Збір за забруднення навколишнього природного середовища (скасовано 1 січня 2011 року)

Примітка. Складено за матеріалами [103, 107]

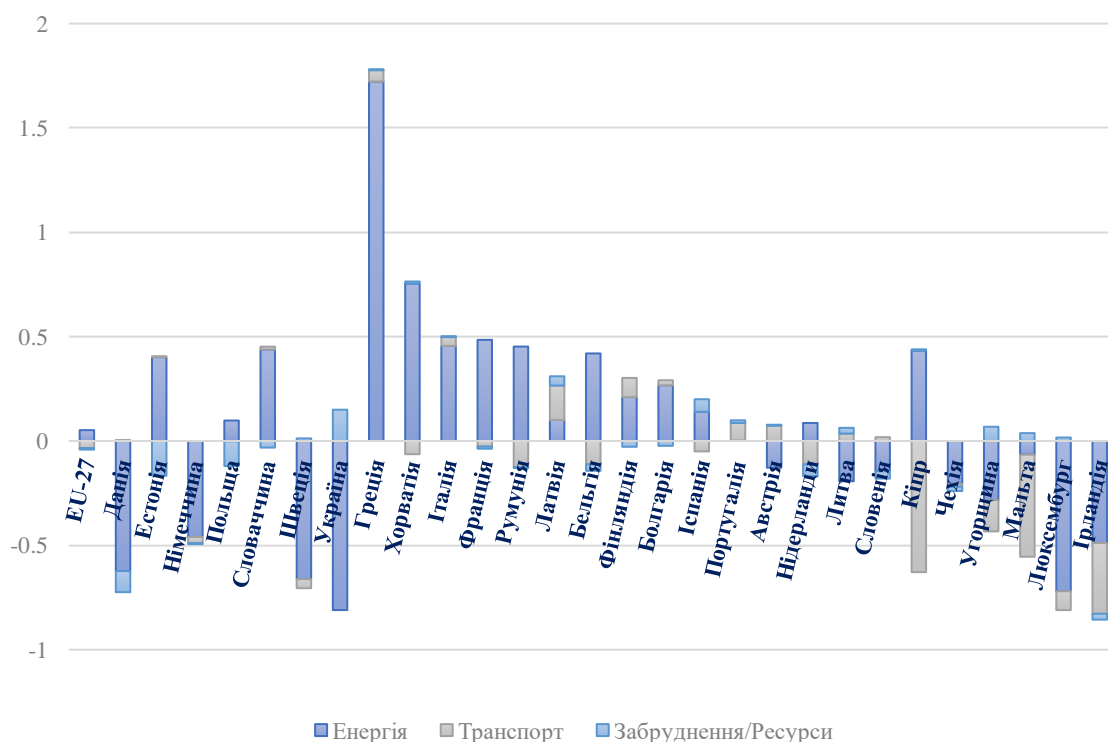


Рис. 2.23. Еволюція структури екологічного оподаткування 2009-2019рр, % ВВП*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 156, 163]

На загальному рівні ЄС змін майже не відбуваються, але це приховує значні зміни в окремих країнах-членах. Греція та Хорватія показали найбільше збільшення як загальних надходжень екологічного податку, так і надходжень від енергетичного компоненту. Зокрема, Греція за останнє десятиліття збільшила свої екологічні доходи на 1,8 процентного пункту ВВП. Зниження надходжень від транспортних податків було значним на Кіпрі (0,6 процентного пункту ВВП) та на Мальті (0,5 процентного пункту ВВП). У 2019 році Ірландія та Люксембург мали відповідно на 0,9 та 0,8 процентного пункту ВВП менше надходжень від екологічного податку, ніж у 2009 році. Варто зазначити, що зміни в надходженні в ЄС обумовлені насамперед податками на енергоносії. Щодо доходів від ресурсів і забруднення навряд чи можна помітити якісь зміни.

З метою оцінки достатності надходжень для формування “зеленої” економіки України, поточного складу екологічного оподаткування та виокремлення потенційних інструментів вдосконалення його механізму,

проаналізуємо структурний розподіл екологічних податків та обсяги надходження коштів від екологічного податку до Зведеного бюджету України у 2011–2019 рр. (рис. 2.24, Додаток В).



Рис. 2.24. Структура надходження екологічного податку до Зведеного бюджету України у 2011–2019 рр., грн*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103, 107]

Наведені дані свідчать про панування надходжень від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами

забруднення, більше 59% у 2019 році. Другу сходинку розділяють надходження від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах (20,6% у 2019 році) та екологічний податок, який справляється за утворення радіоактивних відходів (17,6% у 2019 році). Також ми бачимо різке зменшення надходжень у 2015 році на тлі воєнних дій та виключення з дохідної частини надходжень від ввезення палива на митну територію України податковими агентами та надходжень від здійснення торгівлі на митній території України паливом власного виробництва та/або виробленим з давальницької сировини податковими агентами.

2.3. Вплив податкового навантаження на стан довкілля

На навколишнє середовище впливають існуючі моделі виробництва та споживання. Для розв'язання екологічних проблем необхідні зміни поведінки, деякі з яких передбачають значні економічні витрати та вплив на ринки праці, продукції та капіталу. Екологічна політика спрямована на досягнення цілей екологічного та сталого розвитку. Розробники політики використовують інструменти, засновані на стимулах, щоб гарантувати, що екологічні рішення будуть знайдені за найменшими витратами, для виправлення зовнішніх ефектів та/або для отримання доходів на конкретні цілі. Таким чином, економічні інструменти контролю забруднення та управління природними ресурсами стають дедалі більш важливою частиною екологічної політики в країнах ЄС та ОЕСР.

Міжурядова група експертів зі змін клімату переконана, що глобальне потепління - справа рук людини. Ще в 1995 році в ІРСС (The Intergovernmental Panel on Climate Change) заявляли, що "наявні докази дозволяють з великою часткою ймовірності стверджувати, що людина спричиняє помітний вплив на глобальний клімат". Також, в останньому звіті відзначається, що найбільший внесок у зміну клімату вносить вуглекислий газ, потім йдуть метан, галогеноалкани і закис азоту [173].

Загалом у світі застосовують варіацію інструментів для стимулювання скорочення викидів парникових газів:

– податкові інструменти (екологічні податки, включаючи оподаткування енергетичних ресурсів, транспорту, використання природних ресурсів та викидів);

– ринкові (системи торгівлі дозволами – «tradable permits»);

– регулювання та субсидування (підтримка впровадження екологічних та енергозберігаючих технологій, інноваційних галузей економіки, системи повернення депозитів та субсидії).

З метою поглибленого аналізу стану навколишнього природного середовища в Україні, проведемо візуалізацію обсягу викидів забруднюючих речовин (рис. 2.24) та діоксиду вуглецю (рис. 2.25) в атмосферне повітря.

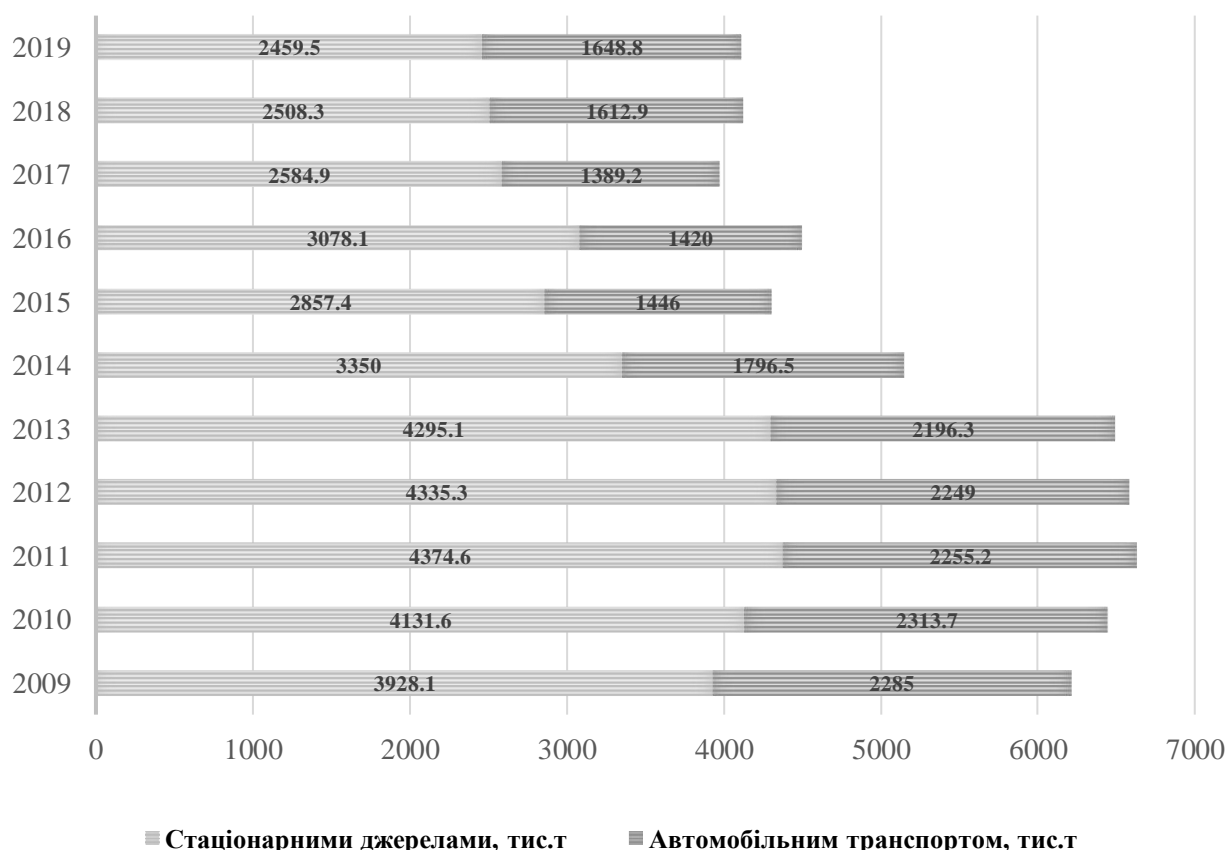


Рис. 2.24. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря в Україні, тис. тонн у 2009-2019рр.*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104]

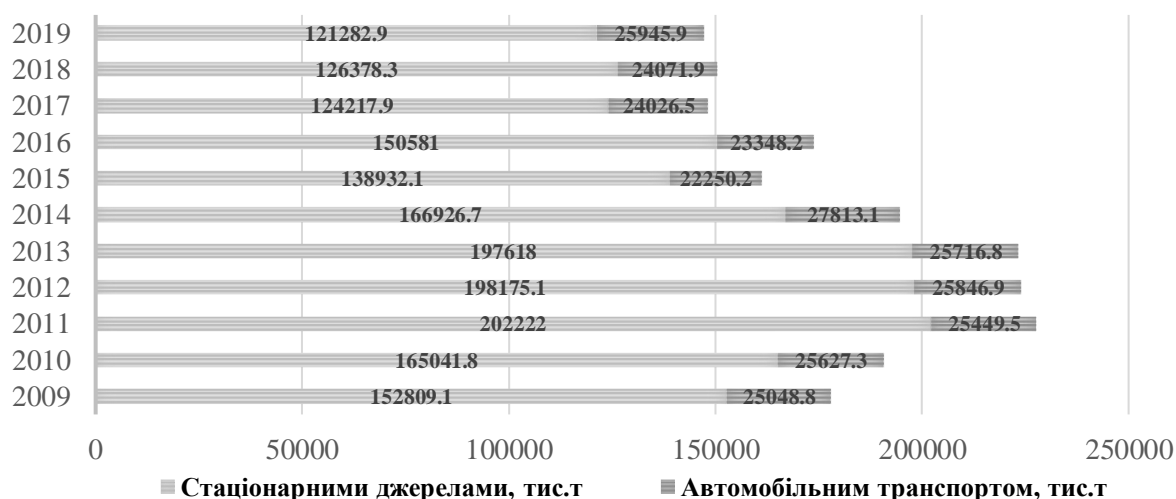


Рис. 2.25. Викиди діоксиду вуглецю в атмосферне повітря в Україні, тис. тонн у 2009-2019рр.*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104]

З огляду на наведені вище дані, можемо зробити висновок, що стаціонарні джерела домінують над пересувними та генерували близько 58% обсягу викидів забруднюючих речовин (окрім діоксиду вуглецю) у 2009 році. Дана динаміка посилилась у 2019 році із пропорцією 67%/33% на користь стаціонарних джерел. Стосовно викидів діоксиду вуглецю, можемо дійти висновку що стаціонарні джерела також генерують переважну частину викидів – 83,6% у 2009 році та 78,6% у 2019 році. Також варто зазначити, що сукупна динаміка обсягів викидів CO₂ мала зростаючу тенденцію з 2009 (177857,9 тис. тонн) по 2011 роки (227671,5 тис. тонн) та скоротилась у 2019 році до позначки 147228,8 тис. тонн. Структура та динаміка викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю за видами економічної діяльності графічно представлена на рисунках 2.26 та 2.27. До інших видів економічної діяльності увійшли: водопостачання, каналізація, поводження з відходами; будівництво; оптова та роздрібна торгівля; організація харчування; інформація та телекомунікації; фінансова та страхова діяльність; операції з нерухомістю; допоміжне обслуговування; професійна, наукова та технічна діяльність, освіта; державне управління і оборона; обов'язкове соціальне страхування; охорона здоров'я та надання соціальної допомоги; мистецтво, спорт, розваги та відпочинок; надання інших видів послуг.

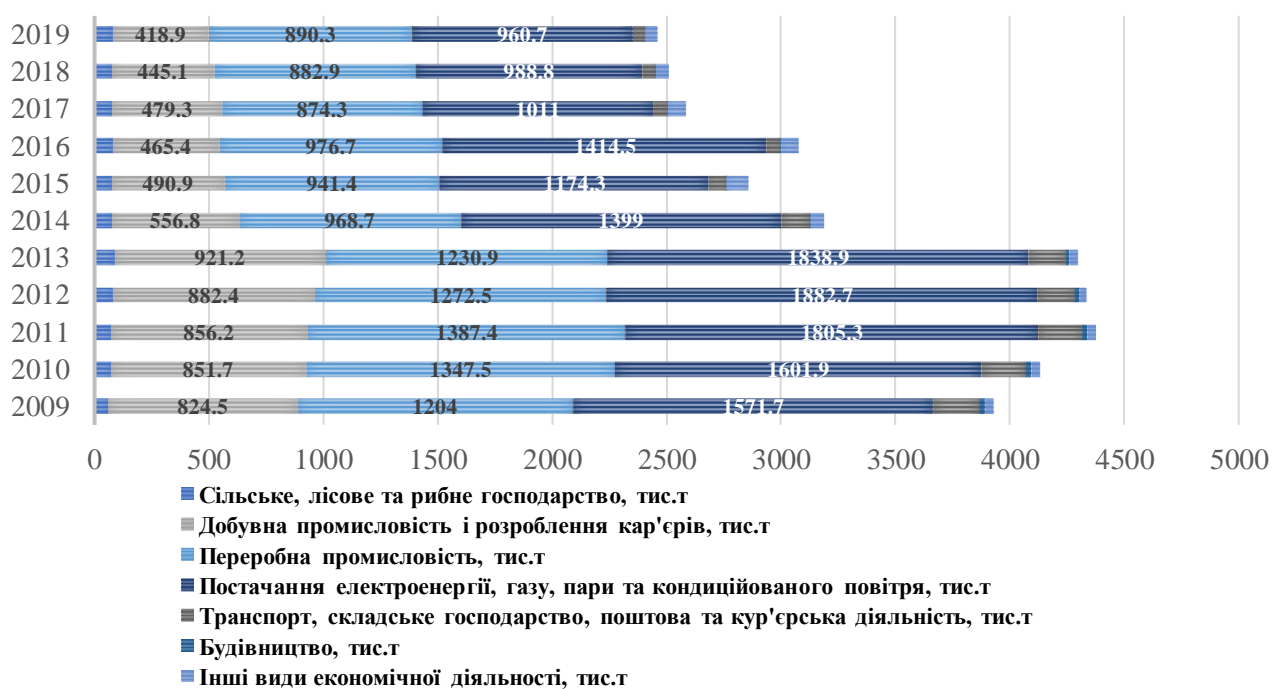


Рис. 2.26. Викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за видами економічної діяльності в Україні, тис. тонн у 2009-2019рр.*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104]



Рис. 2.27. Викиди діоксиду вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за видами економічної діяльності в Україні, тис. тонн у 2009-2019рр.*

Примітка. Складено автором за матеріалами [104]

Як бачимо, у структурі викидів забруднюючих речовин домінуючу позицію у 2019 році займали: добувна промисловість і розроблення кар'єрів (17%); переробна промисловість (36,2%); постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (39,1%). Стосовно викидів CO₂ панівну роль у 2019 році відігравали: переробна промисловість (40,2%); постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря (52,2%). Таблиця 2.5 ілюструє перелік забруднюючих речовин та їх структуру в Україні за 2019 рік.

Таблиця 2.5

Структура викидів забруднюючих речовин та діоксиду вуглецю в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення в Україні, 2019 рік*

	Кількість викидів у 2019 році	
	тис.т	у % до 2018р.
Всього забруднюючих речовин	2459.5	98.0
метали та їх сполуки	5.8	74.3
з них:		
залізо та його сполуки	4.3	66.7
свинець та його сполуки	0.1	89.6
хром та його сполуки	0.1	92.6
цинк та його сполуки	0.2	101.0
оксид алюмінію	0.6	124.9
речовини у вигляді суспендованих твердих частинок	310.3	97.7
сполуки азоту	230.4	95.4
з них:		
оксид азоту	7.0	79.7
діоксид азоту	205.1	95.2
аміак	17.9	106.7
діоксид та інші сполуки сірки	679.1	96.8
з них:		
діоксид сірки	676.0	96.8
оксид вуглецю	748.4	100.5
озон	0.0	113.0
фосфористий водень	0.0	75.9
органічні аміни	0.8	107.5
неметанові леткі органічні сполуки	42.5	97.3
метан	441.7	97.9
стійкі органічні забруднювачі (СОЗ)	0.1	89.9
з них:		
поліароматичні вуглеводні	0.1	98.4
бром та його сполуки	0.0	100.0
хлор та його сполуки	0.3	112.9
фтор та його сполуки	0.1	95.7
ціаніди	0.0	102.2
фреони	0.0	95.6
Викиди діоксиду вуглецю	121282.9	96.0

Примітка. Складено автором за матеріалами [104]

З огляду на наведену структуру викидів забруднюючих речовин, найбільшу частку у 2019 році мали сполуки азоту (9,4%), діоксид сірки (27,5%), оксид вуглецю (30,4%) та метан (18%).

Отже, базуючись на даних попередніх розділів та здійснивши аналіз структури викидів забруднюючих речовин в Україні можемо сформуванати модель кореляційно-регресійного аналізу впливу податкового навантаження в частині екологічного оподаткування на стан довкілля за даними табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Вихідні та розрахункові дані для визначення показників кореляційного зв'язку*

Рік	Викиди забруднюючих речовин, тис.тонн (Y) / Pollution	Надходження від екологічного податку, млн грн (X) / Tax
2011	4374,6	1890,930082
2012	4335,3	2545,075354
2013	4295,1	3335,628459
2014	3350,0	3660,430679
2015	2857,4	2691,038624
2016	3078,1	4987,435246
2017	2584,9	4698,438461
2018	2508,3	4921,503612
2019	2459,5	6092,574454

Примітка. Складено автором за матеріалами [104]

Сформуємо наступні завдання кореляційно-регресійного аналізу:

1. Описати залежність результативної ознаки Y (стану довкілля, тобто рівня викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами) від фактора X (податкового навантаження з екологічного оподаткування) рівнянням парної регресії та лінії регресії, тобто функції, яка зв'язує середні значення результативної ознаки Y зі значеннями факторної ознаки X. Екологічне оподаткування включає в себе: екологічний податок, який справляється за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення (за винятком викидів в атмосферне повітря двоокису вуглецю); надходження від скидів забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти; надходження від розміщення відходів у

спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах, крім розміщення окремих видів відходів як вторинної сировини; екологічний податок, який справляється за утворення радіоактивних відходів; екологічний податок, який справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення)

2. Оцінити тісноту зв'язку між результатом і фактором та суттєвість впливу податкового навантаження з екологічного оподаткування на стан довкілля;

3. Дати економічну інтерпретацію та графічно зобразити кореляційні характеристики.

Побудуємо точковий графік залежності емпіричних значень Y від X за допомогою мови програмування і програмного середовища для статистичних обчислень, аналізу та зображення даних в графічному вигляді R Studio (рис.2.28).

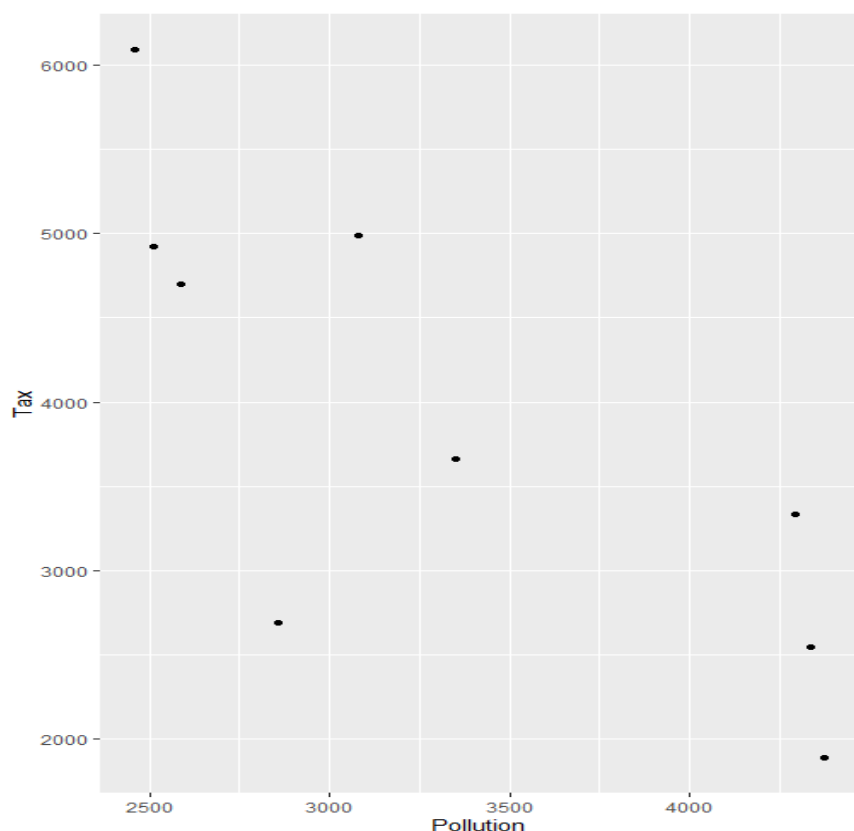


Рис. 2.28. Графік залежності викидів забруднюючих речовин від надходжень екологічного податку у 2011-2019рр.*

Примітка. Розраховано автором за допомогою R Studio

В економічних дослідженнях зв'язок між результативною і однією факторною ознаками називається парною або простою кореляцією. Форма графіка дозволяє зробити припущення про лінійну залежність, яку найчастіше описують за допомогою лінійної функції (рівняння регресії):

$$y = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_m x_m \quad (2.5)$$

Можемо записати таку модель у вигляді:

$$\hat{y} = b_0 + b_1 x_1 + b_2 x_2 \quad (2.6)$$

$$U = \sum_{i=1}^n U_i^2 = \sum_{i=1}^n (y_i - b_0 - b_1 x_{i1} - b_2 x_{i2})^2 \Rightarrow$$

$$\begin{cases} \frac{\partial U}{\partial b_0} = -2 \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 x_{i1} - b_2 x_{i2}) = 0, \\ \frac{\partial U}{\partial b_1} = -2 \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 x_{i1} - b_2 x_{i2}) x_{i1} = 0, \\ \frac{\partial U}{\partial b_2} = -2 \sum_{i=1}^n (y_i - b_1 x_{i1} - b_2 x_{i2}) x_{i2} = 0. \end{cases}$$

$$\begin{cases} b_0 n + b_1 \sum_{i=1}^n x_{i2} = \sum_{i=1}^n y_i \\ b_0 \sum_{i=1}^n x_{i1} + b_1 \sum_{i=1}^n x_{i1}^2 + b_2 \sum_{i=1}^n x_{i1} x_{i2} = \sum_{i=1}^n x_{i1} y_i \\ b_0 \sum_{i=1}^n x_{i2} + b_1 \sum_{i=1}^n x_{i1} x_{i2} + b_2 \sum_{i=1}^n x_{i2}^2 = \sum_{i=1}^n x_{i2} y_i \end{cases}$$

У випадку парної (простої) регресії вираз для лінійної регресії набуває вигляду:

$\hat{y} = b_0 + b_1 x$ (2.7), де y – вирівняне значення результативної ознаки (залежна змінна, тобто викиди забруднюючих речовин, тис. тонн - Pollution); x – значення факторної ознаки (незалежна змінна, тобто надходження від екологічного податку, млн грн - Tax), b_0 та b_1 – невідомі параметри, b_0 – вільний

член (економічного змісту немає), b_1 – коефіцієнт регресії, що характеризує середню зміну результативної ознаки Y при зміні факторної ознаки X на одиницю. Якщо $b_1 > 0$, то зв'язок прямий, якщо $b_1 < 0$, то зв'язок обернений, якщо $b_1 = 0$, то зв'язок відсутній. Значення невідомих параметрів визначаємо, виходячи з методу найменших квадратів (МНК).

Додатково розрахуємо значення коефіцієнту кореляції між двома змінними X та Y , використовуючи R Studio та функцію `cor()`. Його значення варіюється від -1 (пряма негативна залежність, зі збільшенням X значення Y зменшується) до +1 (пряма позитивна залежність, зі збільшенням X значення Y також збільшується). Значення близьке до 0 показує слабку залежність між змінними, тобто значна частина варіації результативної ознаки Y не може бути пояснена факторною ознакою X . Отримане розраховане значення коефіцієнту кореляції - 0.7816298 є достатньо великим для продовження аналізу та побудови лінійної моделі, використовуючи функцію `lm()` в R Studio (рис.2.29).

```
> summary(model)

Call:
lm(formula = Pollution ~ Tax, data = data3)

Residuals:
    Min       1Q   Median       3Q      Max
-999.6 -324.4  150.2  275.7  734.1

Coefficients:
            Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)
(Intercept) 5092.8633   565.7060   9.003 4.26e-05 ***
Tax          -0.4593    0.1385  -3.315  0.0128 *
---
Signif. codes:  0 '***' 0.001 '**' 0.01 '*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1

Residual standard error: 543.1 on 7 degrees of freedom
Multiple R-squared:  0.6109,    Adjusted R-squared:  0.5554
F-statistic: 10.99 on 1 and 7 DF,  p-value: 0.01284

> confint(model)

            2.5 %      97.5 %
(Intercept) 3755.1810789 6430.5455207
Tax          -0.7867957  -0.1317089
```

Рис. 2.29. Отриманні значення лінійної моделі та довірчих інтервалів в R Studio*

Примітка. Розраховано автором за допомогою R Studio

Таким чином, рівняння регресії може бути записане як та зображене на рис.2.30:

$$\text{Pollution} = 5092,8633 - 0,4593 * \text{Tax} \quad (2.8),$$

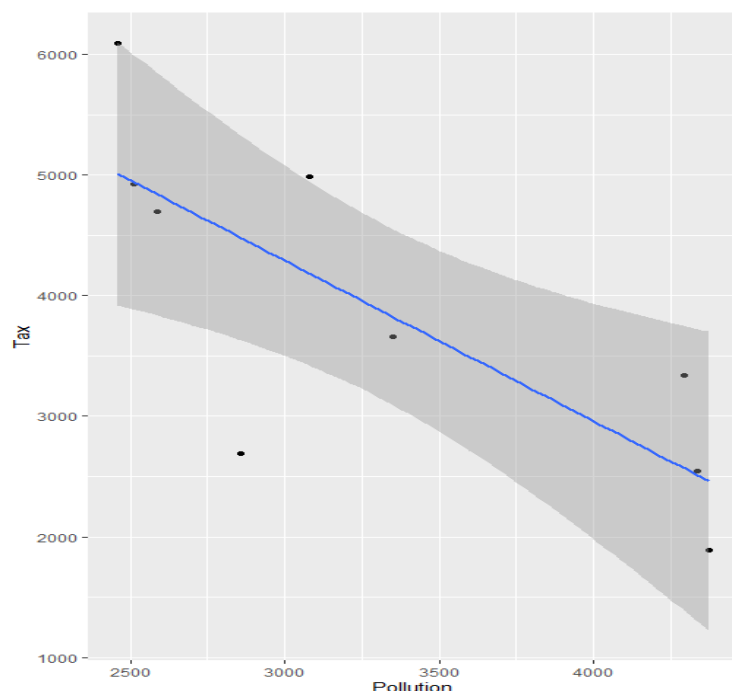


Рис. 2.30. Діаграма розсіювання для лінії регресії в R Studio*

Примітка. Розраховано автором за допомогою R Studio

Також, базуючись на розрахунках R Studio (рис. 2.29) ми отримали:

– достатнє значення коефіцієнта детермінації ($R^2 = 0,6109$), та скоригованого коефіцієнта детермінації R^2 ($\text{Adjusted } R^2 = 0,5554$), що не залежить від росту числа пояснювальних змінних;

– відносно рівномірний розподіл залишків (від -999,6 до 734,1);

– статистично значущий показник коефіцієнту регресії. Досить велике значенні t-статистики (-3,315) та $p < 0,05 = 0,0128$

– стандартна помилка ($\text{Std. Error} = 0,1385$) була використана для обчислення довірчих інтервалів коефіцієнтів за допомогою `confint(model)`. Тобто існує приблизно 95% ймовірність того, що інтервал $[-0,7867957; -0,1317089]$ буде містити справжнє значення b_1 .

Ми спостерігаємо обернений зв'язок між рівнем викидів забруднюючих речовин та надходженнями екологічного податку, що демонструє лінія регресії на діаграмі розсіювання. Коефіцієнт регресії, вказує що на кожен один мільйон

зростання податкових надходжень, рівень забруднення скоротиться на 0,4593 тис. тонн.

Отже, виходячи із визначеної оберненої взаємозалежності, можемо дійти висновку, що екологічне оподаткування виступає ефективним інструментом обмеження обсягів викидів шкідливих речовин в Україні. Тому, варто підкреслити акумульований потенціал збільшення ставок екологічного податку із викидів стаціонарними джерелами забруднення, при чому слід врахувати досвід Швеції та Данії у запровадження Environmental Tax Reforms. Тобто використання податкових інструментів для створення екологічно сприятливої поведінки громадян та господарюючих суб'єктів, коли підвищення ставок екологічного оподаткування компенсується зменшенням податкового тягаря фонду оплати праці.

Підсумовуючи дослідження 2 розділу, зазначимо, що за показниками реального ВВП Україна посідає 5 місце серед аналізованих країн та чисельністю населення поступається тільки Німеччині, тоді як Швеція має в 4 рази менше населення та майже в 5,5 разів більший реальний ВВП. Найменшою за розміром населення та ВВП є Естонія. Також, Україна має майже у 6,5 разів менший обсяг ВВП на душу населення в порівнянні з Польщею, та більш ніж у 25 разів менший за показник Швеції та Данії.

В загальній структурі доходів держави податкові надходження займають досить значну частину. Найвище податкове навантаження спостерігається в Данії (за 2014 рік - 48,9 %), і даний рівень вищий за середнє значення серед 27 країн-членів ЄС. Слідом йде Швеція з найвищим рівнем в 2016 та 2017 роках - 44,1 % та послаблюючою динамікою до 2019 року. Німеччина наповнює бюджет за рахунок громадян та бізнесу на рівні близько 40,3% ВВП із зростаючою динамікою подібною до EU-27. Польща, Естонія, Словаччина та Україна формують групу країн із подібним рівнем податкового навантаження (від 32,8 до 35, 2% ВВП у 2019 році). Більш того, Україна (54%), Естонія (42,9%), Польща (40%) та Швеція (51,6%) спираються на непряме оподаткування, тоді як Словаччина (43,6%) та Німеччина (39,6%) покладаються на соціальні внески.

Данія залишається країною, яка наповнює свій бюджет переважно за рахунок прямого оподаткування - 66,4% у 2019 році.

З огляду на класифікацію податків за економічними функціями Україна займає домінуючу позицію у застосуванні споживчого оподаткування (54 % у 2019 році), тоді як решта аналізованих країн та EU-27 переважно покладаються на оподаткування праці. У Німеччині та Швеції працюючі наповнюють бюджет майже на 58% ВВП, Словаччині на 54,2%, Данії - 49,6%, Естонії-50,6%. Польща в свою чергу розподіляє навантаження більш пропорційно, хоча домінантою залишається оподаткування праці в 40% ВВП.

Стосовно викидів парникових газів, найбільшу частину займає діоксид вуглецю. Одними із найбільших забруднювачів залишаються Німеччина (більше 24,3% від сукупних викидів серед країн-членів ЄС), Польща (близько 11% викидів CO₂ серед EU-27) та Україна, що емітує CO₂ в обсязі 222,6 млн метричних тонн (7,6% в сумарному обсязі викидів CO₂ серед EU-27). Друге місце посідає метан, що більш ефективно вловлює випромінювання та має потенціал глобального потепління в 30 разів вищий за діоксид вуглецю. Третім за обсягами викидів парникових газів в еквіваленті CO₂ є закис азоту («сміховий газ»).

У світовій емісії діоксиду вуглецю панує Китай із зростаючою динамікою до 2019 року (із 6517 млн метричних тонн CO₂ у 2007 до 9919,1 млн тонн) та США із послаблюючими темпами викидів (із 5686,7 млн метричних тонн CO₂ у 2007 році до 4744,5 млн тонн станом на 2019 рік). Тільки Китай сумарно емітує CO₂ як Європа, Африка, Центральна і Південна Америка та половина решти Азії. Тоді як США викидає в атмосферу діоксиду вуглецю як Європа та Африка разом взяті. Все це вносить певний дисбаланс в зусиллях частини планети, а саме Європи до скорочення рівня викидів до 2050 року в рамках Зеленого курсу ЄС (EU Green Deal) та ігнорування загрози зростання кількості парникових газів та глобального потепління зі сторони найбільших забруднювачів.

Проаналізувавши екологічне оподаткування бачимо, що вирізняється Данія, яка наповнює свій бюджет на 3,3% ВВП у 2019 році із послаблюючою динамікою порівняно з 2007 роком та Естонія (3,2% із посилюючою динамікою

до 2019 року). Група країн, а саме Польща, Словаччина та Швеція тримають рівень податкового навантаження на позначці близько 2,1-2,6%, що приблизно дорівнює середнім надходженням 27 країн-членів ЄС (2,4% ВВП).

Загалом, екологічне оподаткування грає незначну роль в структурі наповнення бюджету за рахунок податкових надходжень. Серед досліджуваних країн вирізняється Естонія, яка має найбільший показник - 9,6% у 2019 році. У структурі сукупного податкового навантаження України (4,45%), Швеції (4,8%) та Німеччини (4,4%) екологічне оподаткування відіграє найменшу роль в аналізованій період. В структурному розподілі екологічного оподаткування за відповідними базами в країнах ЄС домінують енергетичні податки в частині оподаткування палива (більше 50%) та транспортні (більше 20%), тоді як Україна сповна використовує податки на забруднення та ресурси.

Здійснивши аналіз структури викидів забруднюючих речовин в Україні та сформувавши модель кореляційно-регресійного аналізу впливу податкового навантаження в частині екологічного оподаткування на стан довкілля ми отримали обернений зв'язок між рівнем викидів забруднюючих речовин та надходженнями екологічного податку, що демонструє лінія регресії на діаграмі розсіювання. Коефіцієнт регресії, вказує що на кожен один мільйон зростання податкових надходжень, рівень забруднення скоротиться на 0,4593 тис. тонн.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ РЕФОРМУВАННЯ МЕХАНІЗМУ ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ В УКРАЇНІ

3.1. Удосконалення елементів механізму екологічного оподаткування

Загалом, метою екологічного оподаткування є зниження обсягів викидів у навколишнє середовище та забезпечення мобілізації коштів до бюджетів різних рівнів і їх спрямування на охорону довкілля та раціональне використання природних ресурсів. Економічною наукою доведено, що стимулом для зменшення забруднення навколишнього природного середовища є оптимальний рівень екологічного оподаткування [17].

Під механізмом екологічного оподаткування можемо розуміти сукупність правил та способів податкових відносин, за допомогою яких забезпечується досягнення поставлених цілей екологічної та податкової політик. Тобто це набір методів та організаційно-правових норм управління екологічним оподаткуванням діяльності, яка шкодить навколишньому природному середовищу. Цільовий характер механізму екологічного оподаткування формує поточна податкова та екологічна політики держави та з одного боку, повинно забезпечуватись виконання фіскальної функції оподаткування, а з іншого – сприяння збереженню НПС та стимулювання енергоощадної діяльності [17].

Роль екологічних податків [17]:

– екологічні податки впливають на діяльність, що спричиняє деградацію довкілля та є дієвим засобом боротьби із забрудненням і вичерпуванням ресурсів;

– за допомогою екологічних податків можливо створювати фонди екологічного спрямування;

– екологічні податки покликані зменшити негативний вплив на навколишнє природне середовище, слугуючи економічним стимулом до переобладнання виробництва та використання технологій, які спричиняють

менше забруднення довкілля чи використання меншої кількості природних ресурсів.

Домінуючим бюджетним джерелом фінансування охорони довкілля нині в Україні є екологічний податок, хоча впродовж її новітньої історії механізм екологічного оподаткування зазнав значних змін.

Серед основних проблем екологічного оподаткування можна виділити наступні [46]:

1. В Україні донині не вибудовано ефективної моделі екологічного оподаткування, що пояснюється перманентними змінами механізму та пропорцій розподілу надходжень від екологічних податків між державним та місцевими бюджетами. Впродовж 2015-2017 рр. до загального фонду державного бюджету спрямовувалося 20% екологічного податку, до обласного – 55%, а до бюджетів місцевого самоврядування – 25%. У 2018 і 2019 роках пропорція розподілу екологічного податку зазнала істотних змін у напрямі централізації фінансових ресурсів: частка, яка спрямовувалася до державного бюджету зросла до 45%, міського – залишилася незмінною, а в розпорядження обласних бюджетів потрапляє лише 30%.

2. Окрім того, що чинна система екологічного оподаткування в Україні має низьке фіскальне значення, вона не має ознак цільового використання, про що свідчить віднесення її бюджетною класифікацією до податкових надходжень замість цільових фондів. Враховуючи те, що антропогенний вплив на довкілля невід’ємно пов’язаний із економічним розвитком нашої країни, екологічні податки мають бути передусім спрямовані на відновлення природних властивостей довкілля, виконуючи свою головну функцію – компенсаційну. До того ж вітчизняною податковою системою не повною мірою використовуються субсидії та екологічне страхування, як допоміжні економічні інструменти екологічної політики. А такий інструмент, як система цільового резервування коштів, взагалі відсутній. 45% надходжень з екологічного податку спрямовуються до загального фонду Державного бюджету, тим самим втрачаючи своє цільове призначення на виправлення шкоди, завданої

навколишньому природному середовищу забруднювачами. Так, екологічний податок не виконує компенсаційної функції. При цьому обсяги сукупних видатків на охорону навколишнього природного середовища перевищують надходження екологічного податку в цілому, і ці видатки фінансуються за рахунок інших доходів бюджету.

3. При постійному зростанні ставок екологічного податку з моменту його запровадження, обсяг надходжень від цього виду оподаткування та його частка у податкових надходженнях залишаються незначними і недостатніми для фінансування необхідних природоохоронних заходів (близько 63% у 2019 році), отже компенсаційна та фіскальна функції екологічного податку нереалізовані. У той час, у європейських країнах екологічний податок виконує як компенсаційну функцію (надходження податку у кілька разів перевищують державні видатки на природоохоронні заходи), так і фіскальну (екологічний податок формує до 10% усіх податкових надходжень, в Естонії близько 9,6%).

4. Сфера української енергетики генерує більшу частину забруднень атмосферного повітря та поверхневих водних об'єктів. Тоді як у європейських країнах переважна частина екологічних податків справляється саме з виробництва та постачання енергії.

5. Однією із цілей екологічної політики є підвищення зацікавленості вітчизняних виробників в ефективному використанні природних ресурсів та акумуляції матеріальних ресурсів для впровадження новітніх технологій із метою захисту навколишнього природного середовища. В Україні запроваджено програму пільгового кредитування екопрограм модернізації підприємств найбільших забруднювачів довкілля, проте зацікавленість бізнес-сектору у використанні таких програм та проведенні модернізації низька. Суми екологічного податку, які сплачують підприємства, незначні, і не стимулюють проводити високовартісну модернізацію. Одна із причин цього явища криється у все ще незначному впливі фінансового збитку від забруднення і нераціонального використання природних ресурсів на кінцеві показники результатів діяльності, і насамперед на прибуток суб'єктів господарювання.

Вітчизняна система екологічного оподаткування в основному виконує перерозподільну функцію, так як її рівень є відносно низьким для безпосереднього впливу на поведінку природокористувачів. Лише оптимальний розмір платежів екологічного спрямування здатний істотно впливати на розмір витрат підприємств–забруднювачів та їх конкурентоспроможність.

6. Система обкладення платежами діяльності, що шкодить НПС давно не змінювалася, особливо в частині адміністрування та контролю за повнотою й своєчасністю надходження екологічного податку з викидів в атмосферне повітря стаціонарними джерелами та скидів у водні об'єкти.

Основними формами використання податкових інструментів в екологічних цілях є [3, 31]:

- податок на вирішення глобальних, національних чи регіональних екологічних проблем; характерним прикладом подібного податку є податок на ліквідацію наслідків Чорнобильської катастрофи;

- податок на транзит через країну вантажів (в Україні на екологічні цілі передбачена тільки частина зазначеного податку);

- екологічний податок на автомобілі (екологічна складова податку звичайно вноситься в загальний податок за використання автомобіля, використовується в більшості країн Європи, а також у Канаді, Японії);

- екологічний податок на повітряний транспорт, вноситься в загальні ставки податку за здійснення цього виду діяльності в країні (Канада, США, Данія, Норвегія, Швеція) і за переліт через територію країн (є стандартною позицією міжнародних правил);

- екологічний податок на конкретні групи товарів, у тому числі: мінеральні добрива (Норвегія, Швеція); пестициди (Данія, Франція, Угорщина, Португалія, Швейцарія та ін.); пластмасова тара, упакування (Данія, Угорщина, Ісландія, Польща); шини (Канада, Данія, Фінляндія, Угорщина, Польща) і т.д.;

- екологічний податок на паливо.

Як ілюструє рисунок 3.1, найвищу частку екологічний податок займав у доходах місцевих бюджетів (0,83% у 2019 році із піковим значенням у 2016 році – 2,29%), державний бюджет в свою чергу наповнюється лише на 0,57% у 2019 році та піковим значенням у 2014 році – 1,31%.

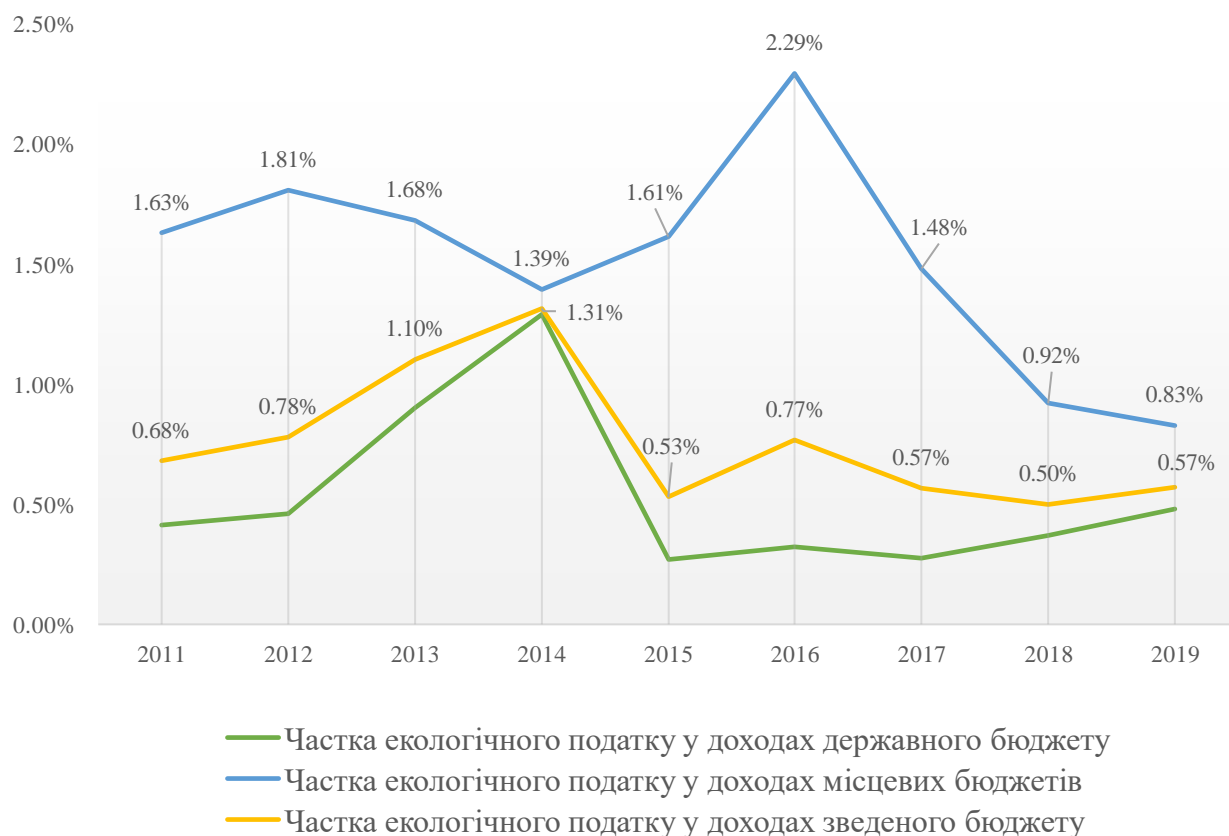


Рис. 3.1. Частка екологічного податку у доходах бюджетів, % у 2011-2019рр*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103]

Надходження від екологічного оподаткування у 2011-2019 роках мали тенденцію до зростання, окрім 2015 року, який увінчався для України воєнними діями, спадом економічної активності та обсягу ВВП (-9,77%). У 2015 році сума екологічних податків зменшилась більш ніж на 44%, що також пояснюється виключенням з об'єкту та бази оподаткування екологічного податку [107]:

– На підставі Закону № 71-VIII від 28.12.2014 Підпункт 242.1.4:

○ обсяги та види палива, у тому числі виробленого з давальницької сировини, реалізованого або ввезеного на митну територію України податковими агентами, крім: обсягів палива вивезених з митної території України в митних режимах експорту або реекспорту та/або переробки на митній території України засвідчених належно оформленою митною декларацією; мазуту та пічного палива, що використовуються в процесі виробництва тепло- та електроенергії.

– На підставі Закону № 1191-VII від 08.04.2014 Пункт 242.2:

Об'єктом та базою оподаткування податком за утилізацію знятих з експлуатації транспортних засобів є [107]:

○ 242.2.1. транспортний засіб, що ввозиться на митну територію України в митному режимі імпорту;

○ 242.2.2. транспортний засіб, вироблений (виготовлений) в Україні для продажу на внутрішньому ринку України;

○ 242.2.3. транспортний засіб, придбаний в особи, яка не є платником цього податку згідно з підпунктом 240.6.1 пункту 240.6 статті 240;

○ 242.2.4. транспортний засіб, придбаний в осіб, зазначених у підпункті 242.3.1 пункту 242.3 цієї статті;

○ 242.2.5 кузов для транспортного засобу товарної підпозиції 8707 10 згідно з УКТ ЗЕД, що ввозиться на митну територію України в митному режимі імпорту, за винятком кузовів товарної категорії 8707 10 10, ввезених на митну територію України "для промислового складання" транспортних засобів відповідно до Митного тарифу України.

– На підставі Закону № 1191-VII від 08.04.2014 Пункт 242.3:

Не є об'єктом та базою оподаткування транспортні засоби, що [107]:

○ 242.3.1. реалізуються для інвалідів, у тому числі дітей-інвалідів, а також транспортні засоби спеціального призначення (швидка медична допомога, транспортні засоби пожежної і техногенної безпеки та для потреб підрозділів центральних органів виконавчої влади, що реалізують державну політику у сферах цивільного захисту та рятувальної справи), оплата вартості яких

здійснюється за рахунок коштів державного або місцевих бюджетів, коштів фондів загальнообов'язкового державного соціального страхування;

- 242.3.2. придбаваються на території України і в установленому порядку були вперше зареєстровані та/або перереєстровані, до 1 вересня 2013 року, у власників транспортних засобів або в осіб, які не є платниками цього податку згідно з підпунктом 240.6.5 цього пункту, а також якщо такі транспортні засоби реалізовані після 1 вересня 2013 року;

- 242.3.3. ввозяться на митну територію України відповідно до підпунктів 240.6.1-240.6.4 пункту 240.6 статті 240;

- 242.3.4. призначені для вивезення за межі митної території України у митному режимі експорту.

Враховуючи необхідність цільового спрямування коштів, акумульованих від екологічного податку, варто виокремити види діяльності, що належать до природоохоронних заходів [103]:

1. Охорона і раціональне використання водних ресурсів.
2. Охорона атмосферного повітря.
3. Охорона і раціональне використання земель.
4. Охорона і раціональне використання мінеральних ресурсів.
5. Охорона і раціональне використання природних рослинних ресурсів.
6. Охорона і раціональне використання ресурсів тваринного світу.
7. Збереження природно-заповідного фонду.
8. Раціональне використання і зберігання відходів виробництва і побутових відходів.
9. Ядерна і радіаційна безпека.
10. Наука, інформація і освіта, підготовка кадрів, екологічна експертиза, організація праці, забезпечення участі у діяльності міжнародних організацій природоохоронного спрямування.

Наступним кроком проаналізуємо структуру видатків на природоохоронну діяльність (табл. 3.1), та співвідношення видатків на охорону навколишнього природного середовища до сукупних видатків бюджету (табл.3.2)

Структура видатків на охорону НПС, %*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Охорона та раціональне використання природних ресурсів</i>	27%	42%	56%	44%	33%	38%	27%	21%	19%
<i>Утилізація відходів</i>	12%	14%	7%	11%	10%	8%	9%	18%	23%
<i>Ліквідація іншого забруднення навколишнього природного середовища</i>	33%	24%	21%	28%	35%	37%	38%	24%	23%
<i>Збереження природно-заповідного фонду</i>	6%	2%	2%	2%	2%	4%	6%	6%	6%
<i>Дослідження і розробки у сфері охорони навколишнього природного середовища</i>	2%	1%	1%	2%	1%	1%	1%	2%	2%
<i>Інша діяльність у сфері охорони навколишнього природного середовища</i>	20%	17%	13%	13%	19%	11%	18%	30%	27%
Охорона навколишнього природного середовища, всього	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Примітка. Складено автором за матеріалами [103]

В структурі видатків на природоохоронні заходи домінують ліквідація іншого забруднення навколишнього природного середовища (23% у 2019 році), утилізація відходів (23% у 2019 році) та охорона і раціональне використання природних ресурсів (19% у 2019 році). Ряд експертів підтримує створення державного цільового екологічного фонду в Україні, в статусі окремої юридичної особи. Це дало б змогу концентрувати всі екологічні платежі, що в свою чергу дозволить ефективніше вирішувати екологічні проблеми такі як потеплінням клімату. З огляду на цільове використання зборів та нецільовий характер податкових платежів можливо змінити назву екологічного податку на

екологічний збір (платіж), хоча це вимагає внесення змін до Податкового кодексу України. Це дало б змогу оптимізації використання екологічних платежів та стимулювання залучення додаткових іноземних та внутрішніх кліматичних інвестицій до країни [177].

Таблиця 3.2

Співвідношення видатків на охорону навколишнього природного середовища до сукупних видатків бюджету, %*

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<i>Охорона та раціональне використання природних ресурсів</i>	0.25%	0.45%	0.62%	0.29%	0.27%	0.28%	0.19%	0.14%	0.14%
<i>Утилізація відходів</i>	0.11%	0.15%	0.08%	0.07%	0.08%	0.06%	0.07%	0.12%	0.17%
<i>Ліквідація іншого забруднення навколишнього природного середовища</i>	0.31%	0.25%	0.23%	0.19%	0.28%	0.28%	0.26%	0.16%	0.16%
<i>Збереження природно-заповідного фонду</i>	0.06%	0.02%	0.02%	0.01%	0.02%	0.03%	0.04%	0.04%	0.04%
<i>Дослідження і розробки у сфері охорони навколишнього природного середовища</i>	0.02%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
<i>Інша діяльність у сфері охорони навколишнього природного середовища</i>	0.19%	0.18%	0.14%	0.09%	0.15%	0.08%	0.13%	0.20%	0.19%
Охорона навколишнього природного середовища, всього	0.93%	1.08%	1.11%	0.67%	0.81%	0.75%	0.70%	0.66%	0.71%

Примітка. Складено автором за матеріалами [103]

У період 2011-2019 рр. частка видатків на охорону навколишнього середовища після 2013 року не досягла 1% у загальній структурі видатків Державного бюджету України. Максимальним її значення було у 2013 р. - 1,11%, мінімальним - у 2018 р. - 0,66%. Даний результат може бути пов'язаний із капітальними інвестиціями та зростанням поточних витрат, тому детально поглянемо на їх динаміку на рисунку 3.2 та 3.3.

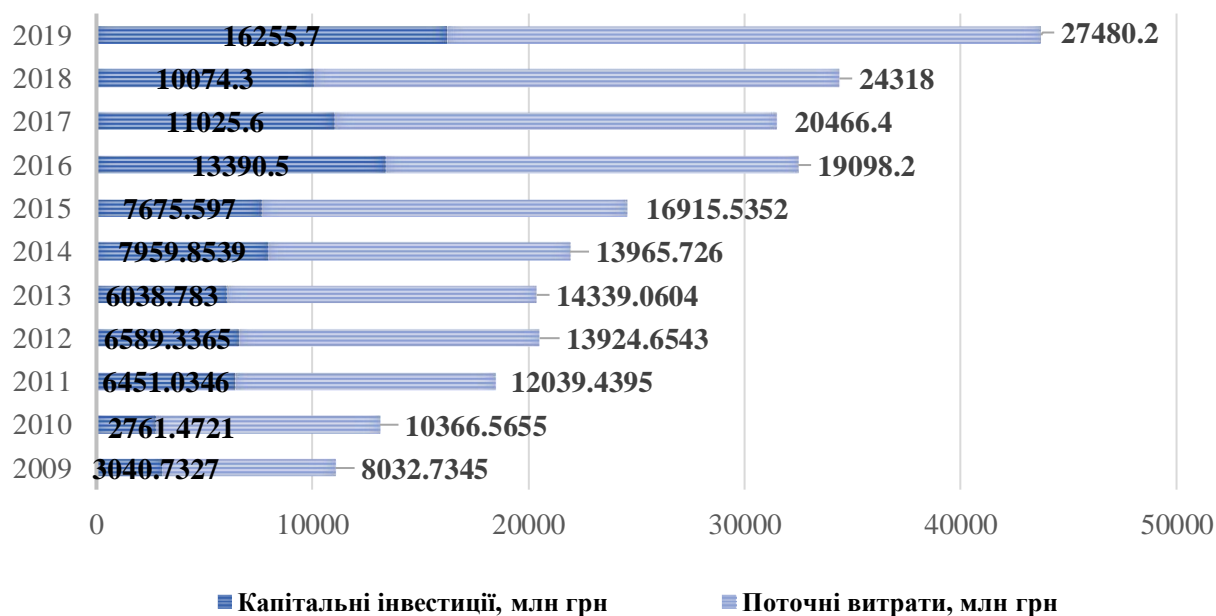


Рис. 3.2. Капітальні інвестиції та поточні витрати підприємств, організацій, установ на охорону та раціональне використання природних ресурсів за видами економічної діяльності у 2009-2019рр, тис. грн*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103]



Рис. 3.3. Капітальні інвестиції та поточні витрати на охорону навколишнього природного середовища за джерелами фінансування у 2009-2019рр.*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103]

При цьому навіть такий незначний обсяг видатків не покриває надходження від екологічного оподаткування (рис. 3.4). У 2015 р. надходження від екологічного податку забезпечили ледве половину витрат на природоохоронну діяльність. Розрив між надходженнями і видатками щорічно скорочується, у 2019 р. надходження від екологічного податку вже на 63% покривали витрати на охорону навколишнього середовища.



Рис. 3.4. Співвідношення обсягу екологічного податку до витратів на природоохоронні заходи, %*

Примітка. Складено автором за матеріалами [103]

Таким чином, ми отримуємо неоднозначні висновки, з одного боку, негативним є той факт, що кошти від екологічного оподаткування зараховують переважно до загального фонду державного бюджету, вони не мають цільового використання, проте фінансування природоохоронних заходів здійснюється в більшому обсязі, аніж сплачені податки забруднювачами.

Структурний розподіл надходжень від сплати екологічного податку, що проілюстрований на рис.3.5 підкреслює зарахування надходжень від екологічного податку за утворення та зберігання радіоактивних відходів до спеціального фонду державного бюджету та решту частини екологічного податку до спеціального фонду місцевих бюджетів та загального фонду Державного бюджету у пропорції 55/45, що ставить під сумнів цільове використання коштів на природоохоронну діяльність.



Рис. 3.5. Розподіл надходжень від сплати екологічного податку між рівнями бюджетної системи у 2019 році, %*

Примітка. Складено за матеріалами [22, 107]

Екологічний податок мав би реалізувати регулюючу та відтворювальну функції, тож, окрім впливу на забруднювачів через інтернаціоналізацію такого фактора як забруднення довкілля, кошти, акумульовані за рахунок екологічного податку мали б покрити завдані суспільству збитки і витрати на охорону та відновлення стану довкілля.

На основі наведених вище даних пропонуємо:

1. Прискіпливіше підходити до фінансування державних програм раціонального використання та відтворення природних ресурсів на основі проведення тендерів між науково–дослідними та іншими спеціалізованими установами.

2. Переглянути розподіл платежів за використання природних ресурсів у бік збільшення частки відрахувань до місцевих бюджетів. Пропонуємо здійснювати наступний перерозподіл коштів: 30% екологічного податку (крім радіоактивних відходів) зараховувати до державного фонду охорони навколишнього природного середовища, а 70% - спрямовувати на місця (до спеціального фонду місцевих бюджетів).

3. Відхилити запропоновані в низці законопроектів положення щодо того, щоб до 70% нарахованого податку залишати на рахунках підприємств. Це суперечить принципу «забруднювач платить» - підприємство забруднює довкілля і має це компенсувати, але також є юридичні аспекти класифікації екологічних заходів та механізмів контролю, що ставить під сумнів екологічний ефект такого рішення.

4. Закріпити у Бюджетному кодексі України вимоги цільового використання надходжень від екологічних податків виключно на екологічні цілі. Вважаємо, що практична реалізація запропонованих заходів прискорить побудову «зеленої» економіки в Україні та дозволить зберегти довкілля для майбутніх поколінь [17]. Посилити ефективність системи екологічного оподаткування через цільове зарахування компенсаційних платежів до фондів охорони навколишнього природного середовища, незалежних від державного бюджету, із окремою юридичною особою, гарантованими надходженнями від екологічних податків, затвердженими програмами заходів за пріоритетними напрямками з прозорими механізмами прийняття рішень і спрямування коштів на їх реалізацію. За таким форматом, наприклад, сьогодні в Україні працює Фонд енергоефективності [69, 142]

3.2. Удосконалення екологічної політики та способів контролю за обсягами шкідливих викидів

Європейські країни здебільшого акцентують увагу на оподаткуванні енергоносіїв і саме це забезпечує їм високу результативність екологічного оподаткування. А в Україні впродовж багатьох років зосереджується увага на контролі за рівнем забруднення довкілля, тому її система екологічного оподаткування характеризується низьким ефектом [17].

Процес удосконалення екологічної політики країни зумовлений внутрішніми та зовнішніми чинниками.

Внутрішні передумови [58]:

– економічні - негативний вплив забруднення навколишнього природного середовища на економічну діяльність (наприклад, можливе зниження урожаю через забруднення атмосферного повітря до 15%; наслідки зміни клімату тощо);

– соціальні - негативний вплив забруднення на здоров'я населення (проблеми з чистою питною водою, радіаційний фон тощо);

– політичні - вплив забруднення навколишнього природного середовища на міжнародний імідж країни. До того ж, стан навколишнього природного середовища впливає на національну безпеку країни (зокрема, екологічна, радіаційна, продовольча, санітарна, енергетична безпека та інші).

Зовнішні чинники [58]:

– зобов'язання України, які випливають з ратифікації міжнародних угод, конвенцій та директив (наприклад, євроінтеграційні процеси в Україні зумовлюють необхідність адаптації до законодавства ЄС також і в екологічній сфері; Кіотський протокол, Паризька угода тощо).

На основі проведеного аналізу можна стверджувати, що екологічний податок в Україні не виконує своїх компенсаційних, стимулюючих та фіскальних функцій через ряд проблем у сфері екологічного оподаткування, а вітчизняна екологічна політика перебуває на початковому етапі свого становлення та розвитку.

Тому, важливими постають податкові важелі обмеження викидів парникових газів, що є одними із найбільш ефективних та дієвих в час загострення питання зміни клімату та глобального потепління. До них включаються акцизні податки на енергоресурси (excise duty on energy), податки на викиди двоокису вуглецю (carbon tax) як наведено на рисунку 3.6 та система торгівлі викидами (ETS).

Податкові важелі обмеження викидів парникових газів

■ Excise Duty on Energy (Акцизні податки на енергетичні ресурси) ■ Carbon Tax (Податки на викиди двоокису вуглецю) ■ Excise Duty on Energy + Carbon Tax

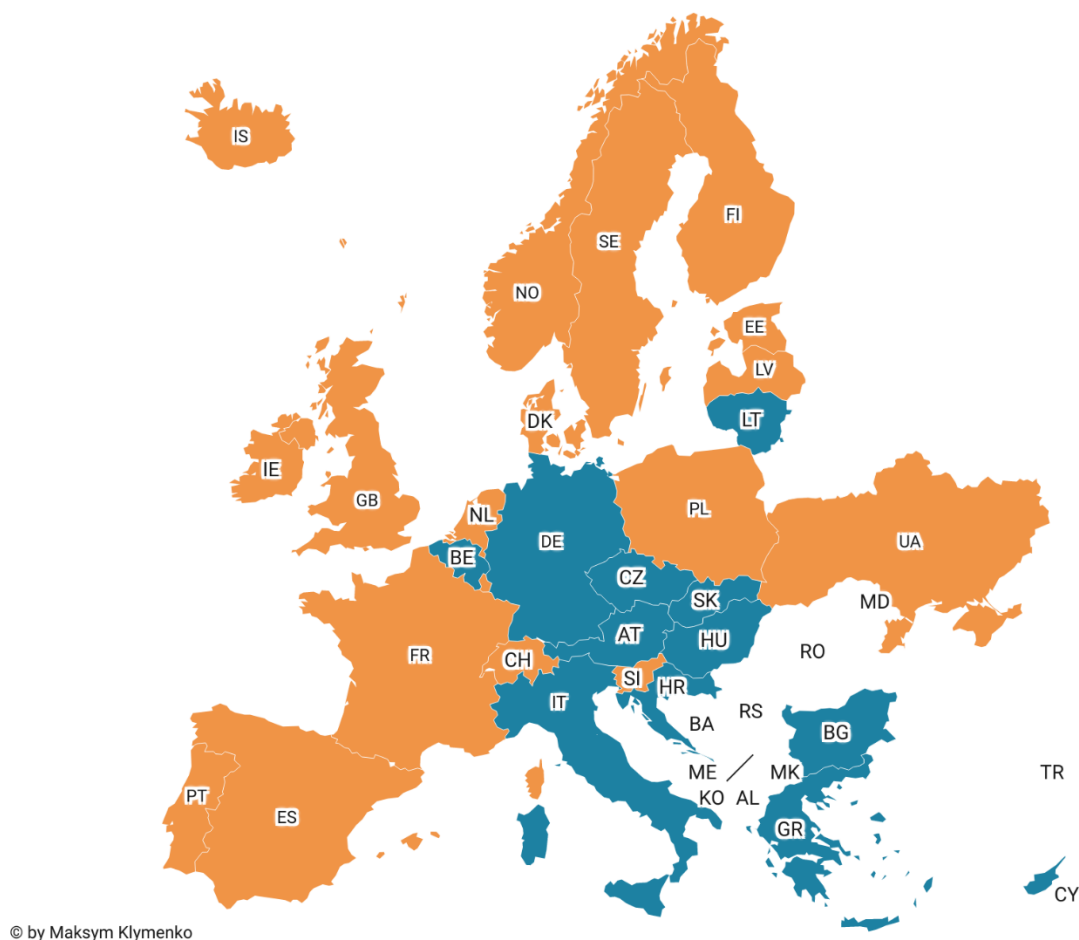


Рис. 3.6. Податкові важелі обмеження викидів парникових газів*

Примітка. Складено автором за матеріалами [145, 152, 203]

Незважаючи на подібність об'єктів оподаткування акцизів на енергоресурси та податків на викиди CO₂, ставки акцизних податків в

переважній більшості не залежать від вуглецевого вмісту в пальному. Вони диференціюються в бік сприяння підвищення конкурентоспроможності більш екологічних видів палива (зменшення ставки для пального із меншим вмістом сірки), захисту виробників енергоефективних підприємств, попередження енергетичної бідності. Ставка акцизів складається із компонентів Пігу та Рамсея, пропорції яких обираються фіскальною необхідністю та займають велику частку доходів бюджету. Вони гармонізовані між країнами ЄС із уніфікованим підходом до оподаткування. Однією із основних виконуваних функцій є регулятивна, що втілюється за рахунок управління розмірами податкового навантаження та диференціацією ставок. Даний вид оподаткування найбільш ефективно проявляється у комбінації із системою торгівлі викидами, екологічними стандартами, податковими пільгами націленими на впровадження енергоефективних технологій, збільшення частки альтернативної енергетики. Ставка податків на викиди CO₂ має виключно компоненту Пігу. Серед основних форм податків варто виокремити податок на оцінену або виміряну емісію парникового газу (emission base carbon tax), та податок на споживання енергоресурсів (fuel base carbon tax), ставки якого залежать від місткості вуглецю в паливі. Об'єкти оподаткування включають енергоресурси для транспорту (бензин, дизель), промисловості, комунальних господарств (електроенергія, газ, вугілля). Даний вид податку не гармонізований на рівні країн ЄС та обговорюється у ряді країн (Австрія, Бельгія, Греція, Італія, Литва, Німеччина, Словаччина, Угорщина, Чехія) через можливу втрату конкурентоспроможності окремих підприємств країни, що його запровадила [3].

Однією із рекомендацій МВФ (IMF) для країн-членів є запровадження ставки за тону викидів CO₂ у розмірі 75 доларів США до 2030 р., однак дані рекомендації взяла до уваги далеко не кожна держава [174]. Нордичні країни, а саме Швеція, Норвегія, Фінляндія та Данія стали першопрохідцями та адептами carbon tax (податки на викиди двоокису вуглецю) додатково до енергетичних податків. Ставки податку на викиди CO₂ та СТВ (Emissions Trading System) в деяких країнах ЄС станом на 2019 та 2021 роки наведені на рис. 3.7.

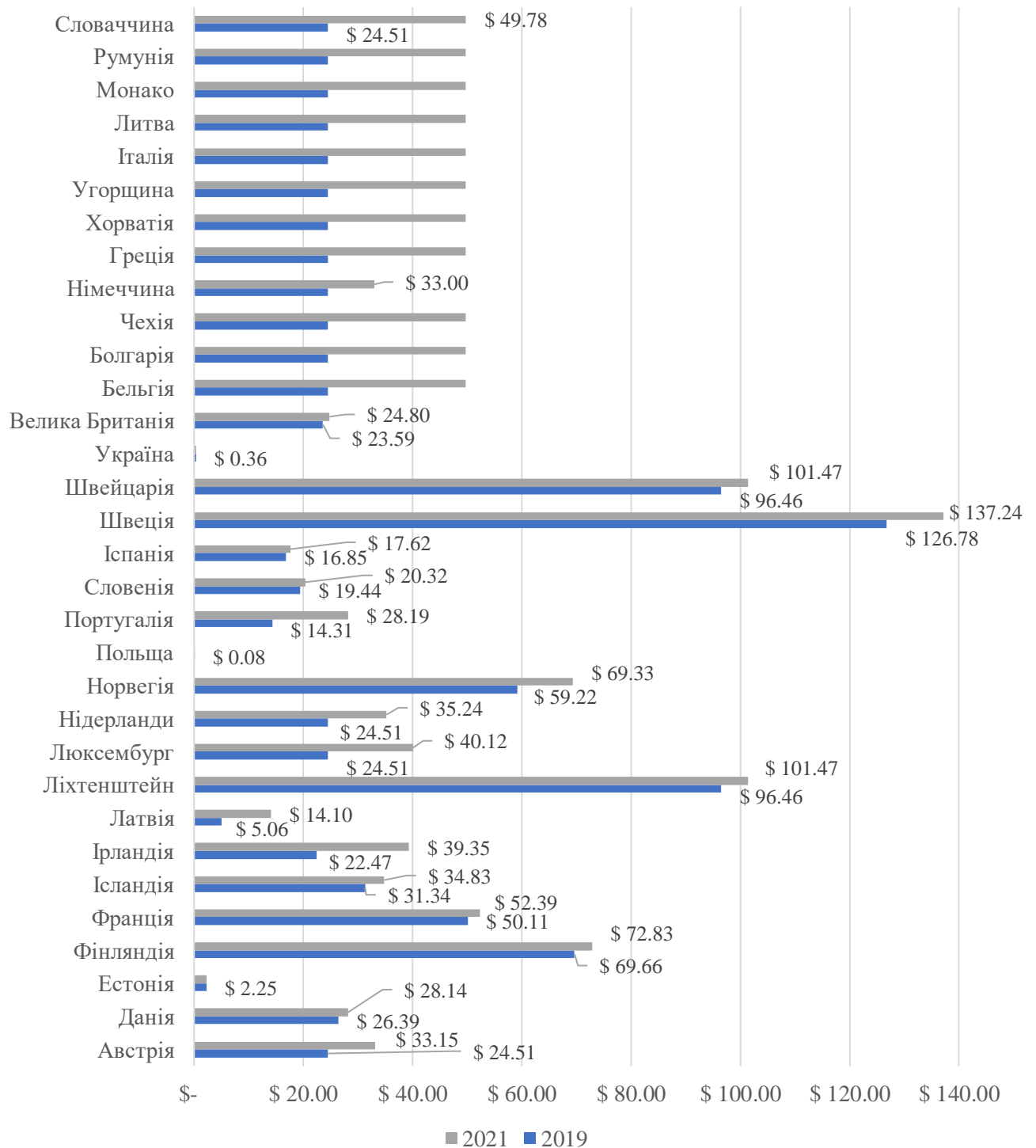


Рис. 3.7. Ставки податку на викиди CO₂ в окремих країнах Європи станом на 2019 та 2021 роки, дол. США/т CO₂*

Примітка. Складено за матеріалами [100, 107, 152, 168]

СТВ ЄС (EU ETS) працює за принципом «cap and trade». Компанії отримують або купують дозволи на викиди в межах ліміту, і їм дозволяється торгувати ними одна з одною. Загальна кількість дозволів обмежена, що гарантує

їх цінність. Якщо компанія викидає за рік більше, ніж дозволено, то можуть бути накладені значні штрафи (від 100 євро за кожен тону перевищення, але компанія все одно повинна здати EUA на непокриті викиди в наступному році, тому штраф у 100 євро не є максимальним). Компанії, які не використовують свої квоти, можуть «зберігати» їх для покриття майбутніх потреб або продавати іншим компаніям [145, 163].

Аналізуючи динаміку зміни податкової ставки на викиди CO₂ у 2019 та 2021 роках, можемо побачити підвищення у більшості аналізованих країн ЄС та Великій Британії, окрім України, Польщі та Естонії. Наголосимо, що податок на викиди вуглецю в Польщі є частиною Закону про охорону навколишнього середовища (Prawo ochrony srodowiska) та поширюється на все викопне паливо та інші види палива, що призводять до викидів ПГ, а також пил, стічні води та відходи. Оператори, на яких поширюється СТВ ЄС, звільняються від податку на вуглець. Однак ті установки, які отримують безкоштовні кліматичні кредити (EU Allowance), зобов'язані сплачувати податок на викиди вуглецю відповідно до суми, яку вони отримують безкоштовно. Суб'єкти господарювання також звільняються від сплати податку, якщо сума річного зобов'язання становить менше 800 злотих [152].

Податок на викиди вуглецю в Естонії є частиною Закону про екологічні збори (Keskkonnatasude seadus), метою якого є обмеження забруднення навколишнього середовища. Податок на вуглець в Естонії застосовується до викидів CO₂ промисловістю та енергетичним сектором та поширюється на все викопне паливо, яке використовується для виробництва теплової енергії. Генератори теплової енергії, які підпадають під СТВ ЄС, сплачують податок на викиди CO₂. Інші оператори СТВ ЄС звільняються від даного податку [152].

Податок на викиди двоокису вуглецю введено в Податковий кодекс України як частина екологічного податку на викиди забруднюючих речовин стаціонарними джерелами (переважно промисловість, енергетика, будівельний сектор). Згідно з п. 240.7 ст. 240 ПКУ не є платниками екологічного податку за

викиди двоокису вуглецю суб'єкти, зазначені у п. 240.1 ст. 240 ПКУ, якими здійснюються такі викиди в обсязі не більше 500 тонн за рік [107].

Такі країни як, Словаччина, Румунія, Монако, Литва, Італія, Угорщина, Хорватія, Греція, Чехія, Болгарія, Бельгія використовують досвід ЄС та напрацьовану систему торгівлі викидами із застосуванням відповідних ставок, які зросли у 2021 році на 103,1% у порівнянні із 2019 роком (із 24,51 до 49,78 дол. США/т CO₂) [152].

У 2021 році Німеччина запровадила власну СТВ, що поширюється на викиди парникових газів від використання палива у будівництві і секторах автомобільного транспорту та становить 33 дол. США/т CO₂ [152].

Швеція, рухаючись до запланованої кліматичної нейтральності до 2045 року, поступово здійснює перегляд ставок (із 126,78 дол. США/т CO₂ у 2019 році до 137,24 дол. США/т CO₂ у 2021). 1 серпня 2019 року вона позбавила пілґ значну частину свого екологічного оподаткування. Було скасовано часткове звільнення від оподаткування дизельного палива, що використовується у видобутку корисних копалин, яке становило 40% ставки податку на вуглець та палива, що використовується для виробництва тепла в когенераційних установках, які підпадають під СТВ ЄС, зменшується з 89% до 9%, якщо це тепло не використовується в промислових виробничих процесах [152].

Данія збільшила рівень оподаткування на 6,6% та її уряд досяг домовленості щодо запровадження нового податку на викиди CO₂ з 2025 року для компаній, що перебувають у СТВ ЄС та поза нею. Ставка 350 датських крон/тCO₂ у 2025 році зросте до 750/тCO₂ у 2030 для компаній, які не входять до СТВ ЄС; 75 датських крон/тCO₂ у 2025 році зростуть до 375/тCO₂ для компаній СТВ ЄС; 100 датських крон/тCO₂ у 2025 році підніметься до 125/тCO₂ для компаній, які працюють у мінералогічних процесах. Також вводяться мінімальні ціни для СТВ ЄС [152].

На рис. 3.8. картографічно проілюстровані ставки податку на викиди CO₂ та СТВ для деяких країн європейського континенту у 2021 році.

Ставки податку на викиди CO₂ та СТВ (ETS)

USD/тону CO₂

<5 5-15 15-30 30-45 45-50 (EU ETS) 50-100 >100

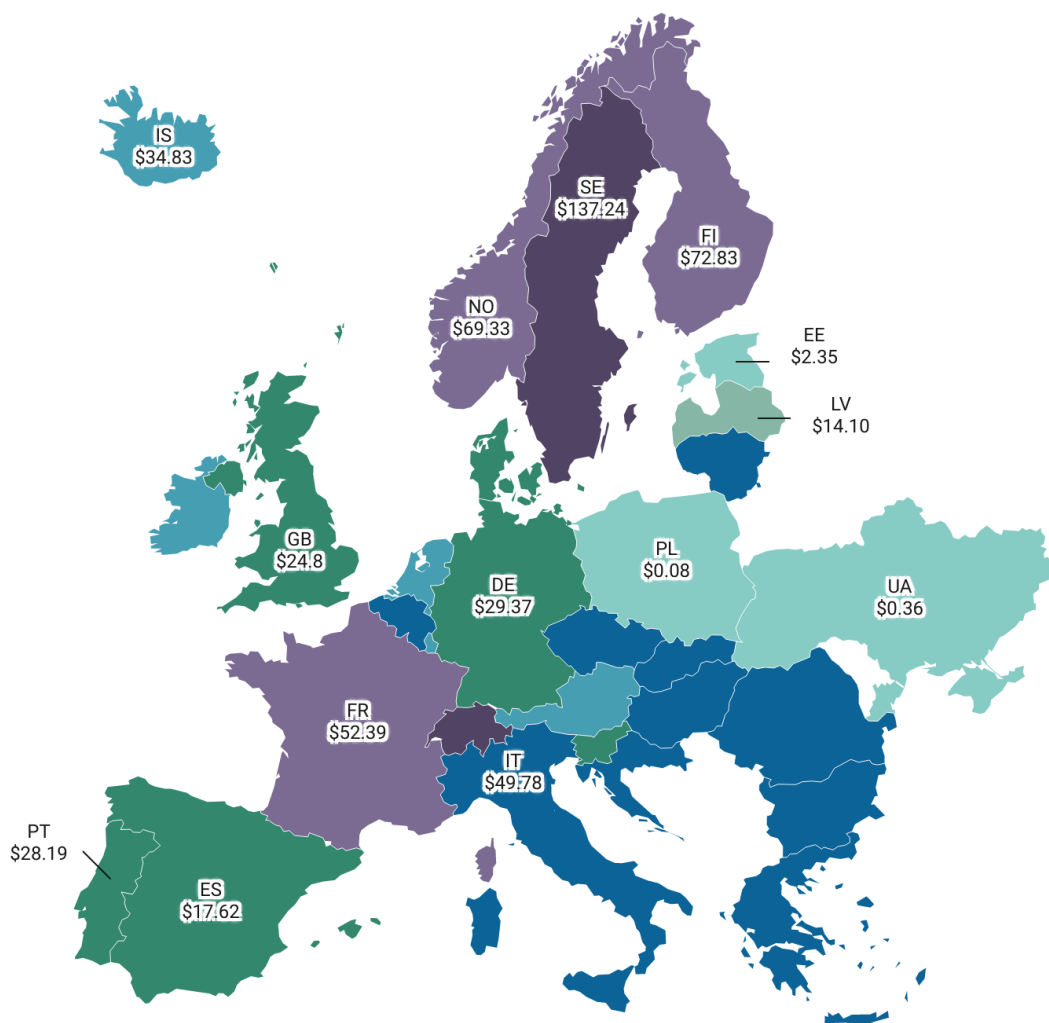


Рис. 3.8. Ставки податку на викиди CO₂ та СТВ (ETS) для деяких країн європейського континенту станом на 2021 рік, дол. США/т CO₂*

Примітка. Складено за матеріалами [100, 107, 152, 168]

Найнищі ставки податку у 2021 році зафіксовані в Україні (0,36 USD/т CO₂), Польщі (0,08 USD/т CO₂) та Естонії (2,35 USD/т CO₂). Тоді як найвищий рівень оподаткування тонни двоокису вуглецю має Швеція (137,24 USD), Швейцарія (101,47 USD) та Ліхтенштейн (101,47 USD). Швейцарія додатково використовує власну СТВ із вартістю емісії на рівні 41,49 USD/т CO₂. Низка країн як Бельгія, Болгарія, Чехія, Греція, Хорватія, Угорщина, Італія, Литва,

Монако, Румунія та Словаччина продовжують притримуватись практики СТВ ЄС (49,78 USD/т CO₂).

Але для оцінки ефективного середнього податкового навантаження розрахуємо ефективні податкові ставки (Implicit Tax Rate - ITR) викидів двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення у 2019 році (рис. 3.9).

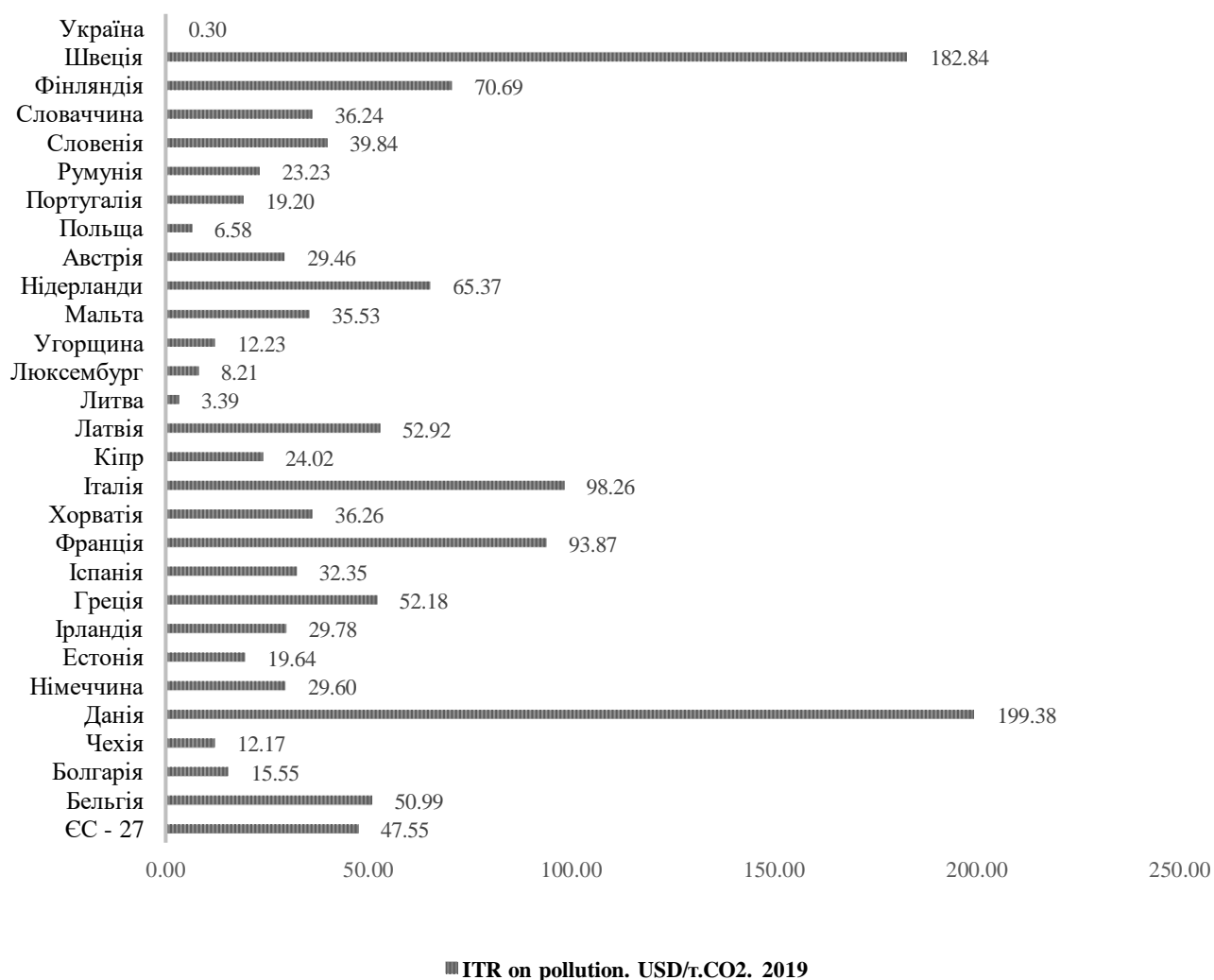


Рис. 3.9. Ефективні податкові ставки (імпліцитні) викидів двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення у 2019 році, дол. США/т CO₂*

Примітка. Розраховано автором за матеріалами [103, 104, 145, 155, 156]

ЕПС відображає агреговані податкові надходження у вигляді процентного співвідношення до потенційної бази оподаткування (формула 3.1).

$$ITR_{pollution-st} = \frac{Tax\ revenue_{pollution}}{Emission\ stationary} \times 100\% , \text{ де} \quad (3.1)$$

$ITR_{pollution-st}$ – ефективна податкова ставка (імпліцитна) викидів двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення;

$Tax\ revenue_{pollution}$ – обсяг податкових надходжень екологічного податку, який справляється за викиди в атмосферне повітря двоокису вуглецю стаціонарними джерелами забруднення (19011000, для України); частка податкових надходжень енергетичних податків за виключенням оподаткування палива для пересувних джерел, оскільки викиди CO₂ оподатковуються у вигляді податку на споживання енергетичних ресурсів (для країн ЄС);

$Emission\ stationary$ – обсяг емісії CO₂ стаціонарними джерелами забруднення (сектори виробництва енергії, промисловості, житловий та комерційний, сільського господарства).

Стаціонарним джерелом забруднення в Україні вважається підприємство, цех, агрегат, установка або інший нерухомий об'єкт, що зберігає свої просторові координати протягом певного часу і здійснює викиди забруднюючих речовин в атмосферу та/або скиди забруднюючих речовин у водні об'єкти (п. п. 14.1.230 п. 14.1 ст. 14 ПКУ). Також до стаціонарних джерел забруднення можна віднести генератори, міні електростанції, газозварювальне обладнання (установки), які працюють на пальному при спаленні якого утворюються та викидаються в атмосферне повітря забруднюючі речовини або суміш таких речовин, що є об'єктом та базою оподаткування екологічним податком за викиди в атмосферне повітря забруднюючих речовин стаціонарними джерелами [107].

Поточні практики обмеження викидів двоокису вуглецю, що можуть бути корисними для розроблення дорожньої карти переходу України до вуглецево-нейтральної економіки проілюстровані на рисунку 3.10. [145, 152, 203]:

1. Поєднання системи торгівлі викидами для обмеження викидів CO₂ та акцизних податків на енергоресурси, хоча податки на емісію CO₂ не закріплені. Дану практику застосовують: Чехія, Велика Британія, Австрія, Бельгія, Греція, Німеччина, Словаччина, Угорщина, Італія, Литва.

2. Поєднання системи торгівлі викидами з податками на безпосередню емісію CO₂. Дану практику застосовують: Латвія, Нідерланди, Польща, Україна, Данія, Ірландія, Ісландія, Ліхтенштейн, Люксембург, Норвегія, Франція, Швейцарія, Швеція, Естонія, Іспанія, Словенія, Португалія, Фінляндія.



ПОТОЧНІ ПРАКТИКИ ОБМЕЖЕННЯ ВИКИДІВ ДВООКИСУ ВУГЛЕЦЮ



Система торгівлі викидами (Emissions Trading System - ETS) + акцизні податки на енергоресурси

Чехія, Велика Британія, Австрія, Бельгія, Греція, Німеччина, Словаччина, Угорщина, Італія, Литва



Система торгівлі викидами + податок на емісію двоокису вуглецю

Латвія, Нідерланди, Польща, Україна, Данія, Ірландія, Ісландія, Ліхтенштейн, Люксембург, Норвегія, Франція, Швейцарія, Швеція, Естонія, Іспанія, Словенія, Португалія, Фінляндія

Рис. 3.10. Поточні практики обмеження викидів CO₂ *

Примітка. Складено за матеріалами [145, 152, 203]

Варто зазначити, що Велика Британія додатково до СТВ застосовує механізм підтримки порогової (мінімальної) ціни емісії двоокису вуглецю (Carbon Price Floor). Тобто в разі перетину вартості квоти в системі СТВ за мінімальне порогове значення ціни емісії CO₂, застосовується коригуючий податок. Для Європейського Союзу застосування даних практик спрощується за рахунок гармонізованого існування системи акцизного оподаткування енергоресурсів. Однак, деякі країни, що використовують ETS, запровадили практику звільнення від оподаткування, надання податкових знижок або

відшкодування частини податку на викиди двоокису вуглецю підприємствам певних секторів (до прикладу, авіаційного, морського транспорту та рибальства).

Щоб дослідити ефективність симбіозу акцизних податків та податків на діоксид вуглецю поглянемо на вуглецевоємність економік упродовж 2010-2018рр. (рис. 3.11) та енергоємність ВВП упродовж 2010-2019рр. (рис.3.12) в аналізованих країнах та Україні.

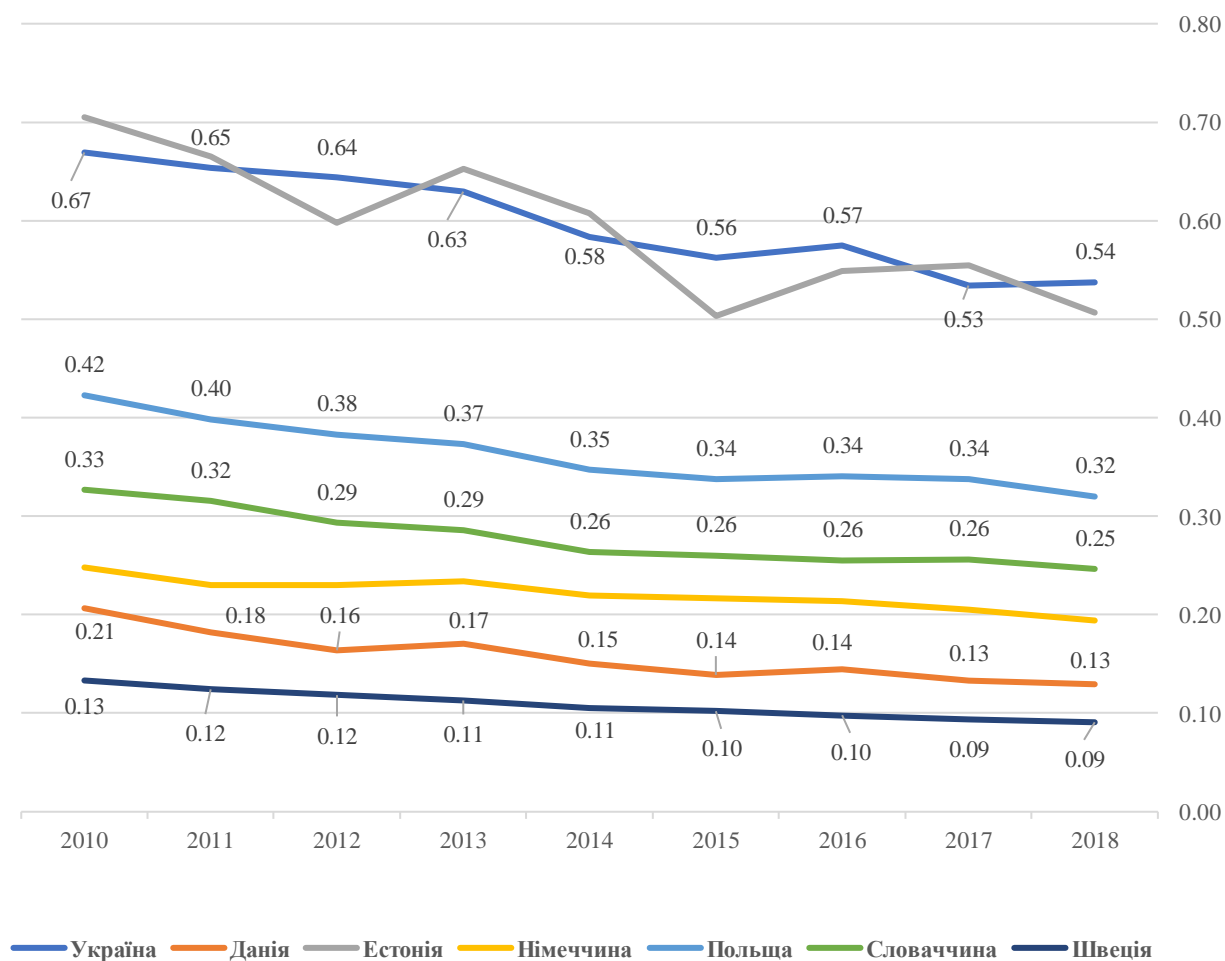


Рис. 3.11. Динаміка вуглецевоємності економіки протягом 2010-2018рр. в аналізованих країнах, кг емітованого CO₂ на 1 долар США ВВП*

Примітка. Складено автором за матеріалами [189]

Слід зауважити, що для калькуляції показників вуглецевої ємності та енергоємності економік використовують ВВП за паритетом купівельної спроможності.

Україна в порівнянні з європейськими країнами має найвищі показники вуглецеємності у 2018 році - 0,54 кг емітованого CO₂ на 1 долар США ВВП, які дещо переплітаються із Естонією (0,51 кг). Польща має на 40,7% більш ефективну економіку, порівняно із Україною з точки зору емісії CO₂ на одиницю ВВП. Словаччина демонструє на 53,7% вищу ефективність, Німеччина на 64,8%, Данія на 75,9%, а Швеція взагалі на 83,3% , емітуючи всього 0,09 кг CO₂ на 1 дол. США ВВП.

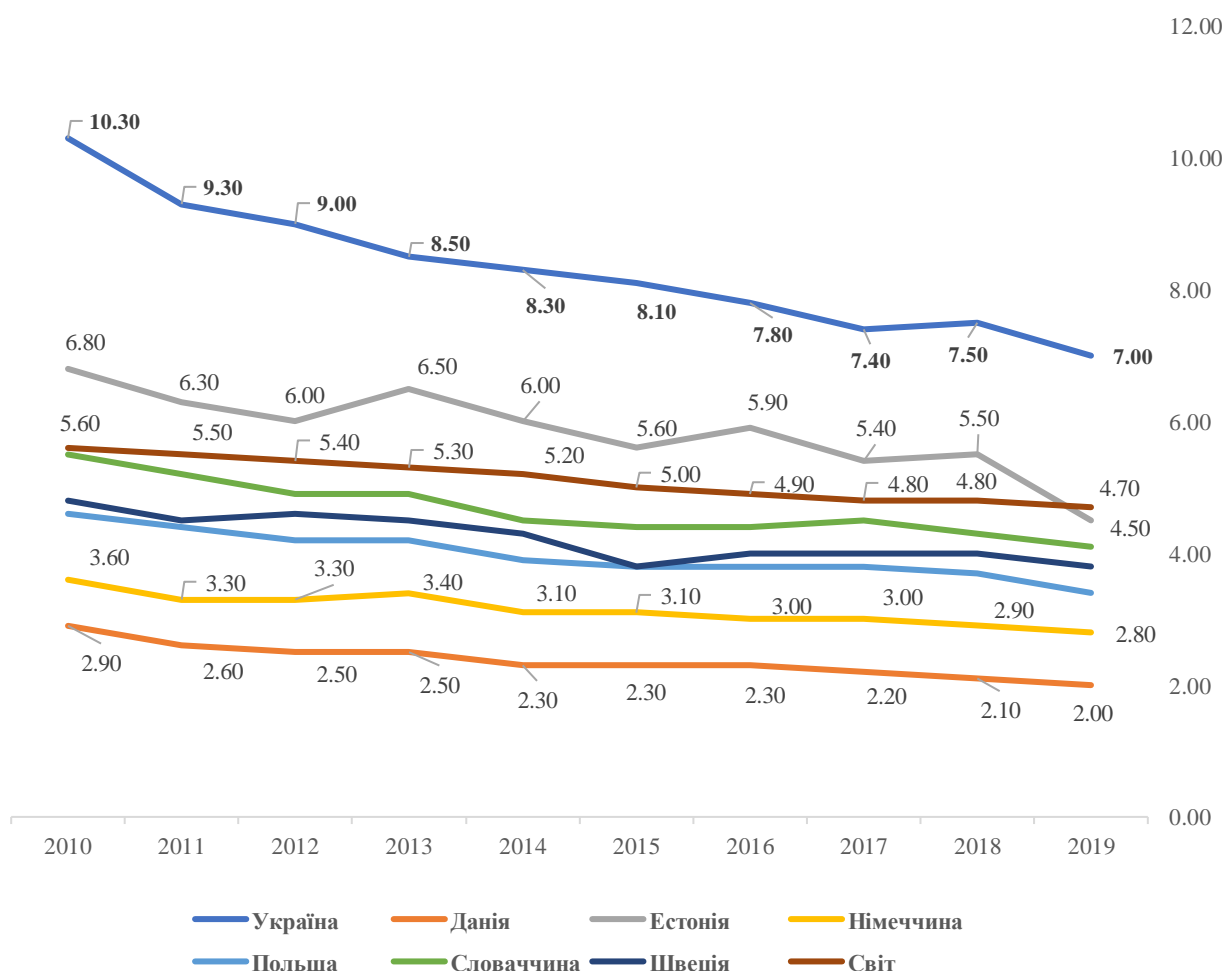


Рис. 3.12. Динаміка енергоемності економіки протягом 2010-2019рр. в аналізованих країнах, Мегаджоулів (MJ) на 1 долар США ВВП (2017 PPP)*

Примітка. Складено автором за матеріалами [82]

З позиції енергоемності, Україна також очолює рейтинг серед аналізованих країн, використовуючи 7 мегаджоулів енергії на 1 долар США ВВП та відстаючи від середніх світових значень на 32,9%. Найбільш енергоефективною постає

Данія (2 MJ на 1 дол. США ВВП у 2019 році). Слідом за нею йде Німеччина (2,8 MJ на 1 дол. США ВВП) та Польща (3,4 MJ на 1 дол. США ВВП). Швеція на 45,7% (3,8 MJ на 1 дол. США ВВП) має більш енергоефективну економіку за Україну, а Словаччина на 41,4% (4,1 MJ на 1 дол. США ВВП у 2019 році).

З огляду на досвід аналізованих європейських країн та запропонованого перегляду Європейською комісією у липні 2021 року Директиви Ради ЄС № 2003/96/ЄС (The Energy Taxation Directive - ETD) від 27 жовтня 2003р. про реструктуризацію системи Співтовариства з оподаткування продуктів енергії та електроенергії, для України постає актуальною практика застосування податків на викиди CO₂, що беруть за основу енергетичний вміст та вплив енергетичних продуктів на навколишнє середовище [47,171].

ETD ЄС набула чинності 2003 року та встановила структурні правила та мінімальні ставки акцизного збору для оподаткування енергетичних продуктів, що використовуються як моторне паливо та паливо для опалення, а також електроенергії. Окремі держави-члени можуть вільно встановлювати власні ставки не нижче мінімальних порогів [47,171].

Однак Директива 2003 року не відображає основ кліматичної та енергетичної політик ЄС, тобто відсутній зв'язок між мінімальними податковими ставками палива та його енергетичним вмістом або впливом на навколишнє середовище. Вона не враховує розвиток альтернативних видів палива, таких як більш чисте та стале біопаливо і водень. Дизайн і структура не сприяють енергоефективності, більш чистим і стійким альтернативним паливам або інвестиціям і інноваціям у чисті технології та сталу енергетику. Більш того, встановлені мінімальні ставки у Директиві, з часом зменшилися, та поширилась практика складного комплексу пільг та знижок, що де-факто сприяють використанню викопного палива із фрагментацією Єдиного ринку ЄС [47].

Оновлена ETD покликана допомогти у досягненні кліматичних цілей до 2030 року із зменшення емісії щонайменше на 55% та створенні кліматично нейтрального континенту до 2050 року. Вона передбачає, зокрема, перегляд інструментарію запобігання подвійного оподаткування накопиченої

електроенергії та врахування зеленого водню в якості нового енергетичного продукту. Основними двома важілями виступають: нова структура податкових ставок (на основі енергетичного вмісту та екологічних характеристик палива і електроенергії) та розширена податкова база (включивши в сферу застосування більше продуктів і скасувавши деякі поточні пільги та знижки). Це включає, зокрема [47,171]:

– гас, що використовується як паливо в авіаційній промисловості, зокрема для пасажирських рейсів всередині ЄС. Акцизний збір на авіаційне паливо буде збільшуватися поступово протягом перехідного періоду в 10 років, після чого застосовуватиметься базова ставка (тобто найвища мінімальна ставка та така ж, яка застосовується до бензину, що використовується в автомобільному транспорті);

– важка нафта, що використовується в морській промисловості, зокрема на поромних, рибальських і вантажних суднах, що перевозяться всередині ЄС;

– використання енергії для мінералогічних процесів.

Поширення оподаткування на авіаційний і морський транспорт (і сектор рибальства), які раніше були звільнені від оподаткування, обумовлено бажанням досягти більш справедливого розподілу екологічних витрат у транспортному секторі. Крім того, щоб заохочувати перехід до чистішої енергії, стійкі та альтернативні види палива матимуть переваги від нульової мінімальної ставки оподаткування протягом перехідного періоду в 10 років при використанні для повітряного та морського/рибальського судноплавства [171].

Тим не менш, певні знижені ставки залишаться можливими, наприклад, на електроенергію або сучасні енергетичні продукти, вироблені з відновлюваних джерел енергії, і для первинних галузей промисловості, таких як сільське господарство.

Оновлена ЕТД підвищує та коригує мінімальні тарифи на енергоносії та електроенергію, сприяючи інвестиціям у нову та інноваційну зелену галузь, роблячи правила більш чіткими, щоб інвестори та інноватори могли безпечніше планувати свої довгострокові інвестиції в зелені технології та відновлювані

джерела енергії. Ставки призначені для відображення джерел енергії і їхнього впливу на навколишнє середовище та розроблені для того, щоб найбільш забруднюючі види палива оподатковувалися найвищими податками [47]:

– традиційне викопне паливо, таке як газойль і бензин, а також не сталє біопаливо, що можуть бути віднесені до найбільш забруднювальних видів енергії. Для них застосовується найвища (базова) мінімальна ставка 10,75 євро/ГДж при використанні в якості моторного палива та 0,9 євро/ГДж при використанні для опалення;

– природний газ, зріджений газ і невідновлювані види палива небіологічного походження. Ці джерела енергії засновані на викопному паливі та можуть сприяти декарбонізації в короткостроковій та середньостроковій перспективі. Тому лише 2/3 базової ставки застосовуватимуться до цієї категорії протягом 10-річного перехідного періоду - 7,17 євро/ГДж при використанні в якості моторного палива та 0,6 євро/ГДж при використанні для опалення. Після цього перехідного періоду вони оподатковуватимуться за тією ж ставкою, що й звичайне викопне паливо, тобто за повною базовою ставкою;

– сталє, але не передове біопаливо. Щоб відобразити потенціал цих продуктів у підтримці декарбонізації, застосовується 50% базової ставки, тобто мінімальна ставка 5,38 євро/ГДж при використанні в якості моторного палива та 0,45 євро/ГДж при використанні для опалення.

– електроенергія, сталє біопаливо та біогаз, а також відновлювані види палива небіологічного походження, такі як відновлюваний водень: застосовується найнижча мінімальна ставка 0,15 євро/ГДж. Ставку встановлено значно нижчу за референтну, оскільки електроенергія та перелічені види палива здатні суттєво підтримувати цілі кліматичних заходів ЄС;

– водень із низьким вмістом вуглецю та інші види палива з низьким вмістом вуглецю: ці енергетичні продукти також матимуть переваги від мінімальної ставки 0,15 євро/ГДж протягом перехідного періоду в 10 років, після чого на них діятиме мінімальна ставка 5,38 євро/ГДж.

Важливо, що енергетичні продукти та електроенергія, що використовуються для хімічного відновлення та в електролітичних і металургійних процесах, виключені з оподаткування.

На відміну від чинного режиму, зазначені вище мінімальні ставки щорічно коригуються Комісією шляхом делегованого акту, щоб відобразити зміни в узгодженому індексі споживчих цін за винятком енергії та необроблених продуктів харчування, опублікованого Євростатом. Вони покликані стимулювати перехід до більш чистих джерел енергії, сталої промисловості та вибору, що зважає на екологічну компоненту.

Водночас держави-члени заохочуватимуть підтримку вразливих споживачів і домогосподарства шляхом одноразових переказів або доступу до фінансування низьковуглецевих та енергоефективних товарів і устаткування. Крім того, держави-члени зможуть звільнити вразливі та енергетично бідні домогосподарства від оподаткування постачання палива для опалення та електроенергії. З метою дотримання принципу «нікого не залишити позаду», були передбачені Фонд справедливого переходу, Європейський соціальний фонд (ESF+) та Фонд соціального клімату. Механізм відновлення та стійкості також підтримуватиме країни-члени в їх переході до «зеленого» клімату [47,171]

Належну увагу слід приділити науковцям, які запропонували переведення податкової ставки з такої, що заснована на вимірних значеннях емісії на таку, що заснована на фізичних одиницях маси/об'єму палива [3]. Однак, з огляду на вищевикладені ініціативи ЄС із перегляду Директиви № 2003/96/ЄС та визначеного євроінтеграційного напрямку України ми вважаємо, що більш доцільним постає врахування реального енергетичного вмісту та екологічності палива та електроенергії, а не виключно обсягу.

Оновлені податкові ставки будуть виражені у гривнях/гігаджоуль кожного виду енергетичного продукту. Це забезпечить більш чіткі цінові сигнали як для компаній, так і споживачів, допомагаючи їм робити більш енергоефективний та екологічно чистий вибір. Більш того, це дозволить порівняти податки на паливо

(які викидають CO₂ при спалюванні) з податками на негорючі джерела, що не емітують CO₂.

Не виникає сумнівів, що для існування людства потрібна енергія, і її збереження є одним із фундаментальних принципів нашої планети. Додавши деяку кількість енергії до пального, що містить вільну (хімічну) енергію, ми можемо вивільнити велику кількість енергії у формі теплоти, що може бути конвертованою у роботу. Ще у 1824 році французький науковець Саді Карно (Sadi Carnot), досліджуючи питання найбільшої кількості роботи, що може бути виконана із визначеною кількістю тепла, дійшов висновку, що тепловий двигун (парова машина) може виконувати роботу тільки беручи тепло із одного резервуару і передаючи до іншого із нижчою температурою. Тобто, виконання роботи потребує температурної різниці між двома резервуарами, і за інших сталих умов, чим більша ця різниця тим більша кількість роботи може бути виконана. Однак, навіть із максимальною температурною різницею було неможливо конвертувати тепло (або будь-яку іншу форму енергії) в роботу із 100% ефективністю. Виявилось, що теплота протікає від більш гарячого об'єкта до холоднішого, а не навпаки, що унеможливило створення вічного двигуна. Впродовж наступних десятиліть німецького вчений Юліус Роберт фон Маєр та фізик Герман Гельмгольц показали, що енергія не може бути створена або знищена, а англійський фізик Джеймс Джоуль експериментально продемонстрував, що енергія та робота рівнозначні. Ще один німецький фізик Рудольф Клаузіус вияснив, що тут задіяні два пов'язані принципи, які назвали Перший та Другий закони термодинаміки. Перший закон термодинаміки, який опирається на закон збереження енергії може бути сформульований наступним чином: «Кількість енергії в природі незмінна, вона лише переходить від одних тіл до інших або перетворюється з одного виду в інший. Енергія не виникає з нічого і не може звернутися в ніщо». Другий закон полягає у тому, що енергія рухається невідворотно в напрямку більшої однорідності (так як робота вимагає більшої температурної різниці, це означає що енергія стає зростаюче недоступною для виконання роботи). За словами Ніколаса Джорджеску, «всі

види енергії поступово перетворюються в тепло, а теплота стає настільки розсіяною, що зрештою людство не може використовувати його». Клаузіус ввів поняття ентропії (entropy), як міри недоступної для виконання роботи (пов'язаної) енергії у термодинамічній системі. Доступна енергія, міститься у пальному (бензині), воно може бути спаленим у двигуні внутрішнього згоряння для виконання роботи. Робота може бути перетворена у доступну енергію іншої форми (напр. підняти авто на вершину гори, звідки воно буде мати потенційну енергію для руху вниз) або теплоту, яка розсіюється у навколишньому середовищі. Енергія палива трансформована у теплоту не зникла, вона перетворилась на пов'язану енергію, недоступну для виконання роботи. У прикладі Ніколаса Джорджеску наведено, що океан містить величезну кількість енергії, але ця енергія недоступна для зрушення з місця корабля. Це пов'язана енергія, тому що в океані відсутній резервуар нижчої температури, куди б енергія могла бути передана і Саді Карно продемонстрував, що така різниця температур необхідна для виконання роботи [154, 199]. Закони термодинаміки вкотре підкреслюють актуальність гармонізації встановлення ставок екологічних податків України до країн ЄС та їх вираження у гривнях за гігаджоуль (ГДж) енергії.

На даний момент в Україні, залишається усталеною практика калькуляції обсягів викидів парникових газів. Правові, економічні та організаційні засади створення та функціонування системи моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів врегульовані Законом України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів» [52].

Крім того, згідно з п. 1.9 Інструкції про зміст та порядок складання звіту проведення інвентаризації викидів забруднюючих речовин на підприємстві, затвердженої наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України від 10.02.1995 № 7 зі змінами та доповненнями, підприємство несе відповідальність за виконання в установлені терміни інвентаризації викидів, а також за своєчасне представлення необхідної інформації, щодо ведення техпроцесів (техрегламенти, режимні карти, сировини,

що використовується і т. д.) та створення необхідних умов по проведенню вимірів [85].

Правила здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів встановлені Порядком здійснення моніторингу та звітності викидів парникових газів (ПМЗ), затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2020р. №960 [109].

Детальна інформація, що необхідна операторам установок для коректної інтерпретації вимог ПМЗ та визначення викидів ПГ, міститься у Методичному керівництві з оцінки викидів парникових газів по видах діяльності установок [85]. Зокрема, містить методики, які повинні застосовуватись операторами для оцінки викидів ПГ з установки відповідно до виду діяльності [85]:

1. Методика на основі розрахунку:

– стандартна методика (характерна для спалювання палива і технологічних процесів);

– методика балансу мас (наприклад, застосовується для установок виробництва чавуну або сталі).

2. Методика на основі неперервного вимірювання викидів ПГ.

3. Альтернативна методика (методика, що не заснована на рівнях точності).

4. Комбінація наведених вище методик.

В процесі вибору методики оцінки викидів ПГ оператор має виконати наступне:

– визначити межі установки для моніторингу;

– ідентифікувати всі види діяльності, в результаті яких відбуваються викиди ПГ на установці;

– ідентифікувати всі типи палива, що безпосередньо спалюються в межах установки;

– ідентифікувати всі джерела викидів ПГ від технологічних процесів.

Оператор повинен проводити моніторинг всіх прямих викидів CO₂ від усіх типів процесів стаціонарного спалювання викопного палива, а також альтернативного палива, незалежно від передачі теплової енергії або електроенергії до інших установок. Оператор не повинен враховувати непрямі

викиди CO₂, пов'язані з виробництвом теплової або електричної енергії, яка отримується з інших установок [85].

Визначення викидів парникових газів здійснюється у відповідності до методики моніторингу М1 – спалювання палива на основі загального підходу. Згідно зі стандартною методикою, використовуючи НТЗ, оператор розраховує викиди CO₂ від спалювання палива для кожного матеріального потоку (типу палива, що споживається) за формулою 3.2, шляхом множення даних про діяльність (обсяг спаленого палива) на відповідний коефіцієнт викидів, виражений в тоннах CO₂ на тераджоуль (т CO₂/ТДж) і на відповідний коефіцієнт окислення [85]:

$$\text{Вик}_{\text{CO}_2i} = \text{ДД}_i * \text{НТЗ}_i * \text{КВ}_i * \text{КО}_i, \quad (3.2)$$

де Вик_{CO₂i} – викиди від спалювання палива типу *i* (т CO₂);

ДД_{*i*} – дані про діяльність, обсяг спалювання палива типу *i* (т або Нм³);

НТЗ_{*i*} – нижча теплотворна здатність палива типу *i* / чиста теплотворна здатність – NCV (ТДж/т або ТДж/Нм³);

КВ_{*i*} – коефіцієнт викидів CO₂ для палива типу *i* (т CO₂/ТДж);

КО_{*i*} – коефіцієнт окислення для палива типу *i*.

При чому, коефіцієнт викидів CO₂ для палива типу *i* розраховується за формулою 3.3 [85]:

$$\text{КВ}_i = 3,664 * \frac{\text{ВВ}_i}{\text{НТЗ}_i}, \quad (3.3)$$

де КВ_{*i*} – коефіцієнт викидів CO₂ для палива типу *i* (т CO₂/ТДж);

ВВ_{*i*} – вміст вуглецю в матеріалі (паливі або сировині) (тонна вуглецю на тонну або кубічний метр палива чи матеріалу);

НТЗ_{*i*} – нижча теплотворна здатність (ТДж/т або ТДж/Нм³);

3,664 – коефіцієнт для перетворення молярної маси вуглецю в CO₂

Цей метод є найбільш поширеним, оскільки в відповідних документах коефіцієнти викидів за замовчуванням, як правило, надаються на ТДж.

Однак, оператор повинен застосувати один із перелічених нижче рівнів точності [85]:

– Рівень 1. Оператор застосовує вміст вуглецю, розрахований виходячи із коефіцієнтів за замовчуванням, наведених у Додатку V Методичного керівництва. За відсутні потрібного значення, оператор має використати:

а) значення, вказані та гарантовані постачальником палива або матеріалу, якщо оператор може переконливо продемонструвати УО, що вміст вуглецю варіюється в межах 1% з 95% довірчим інтервалом;

б) значення, що базуються на проведеному в минулому аналізі, якщо оператор може переконливо продемонструвати УО, що ці значення є репрезентативними для майбутніх поставок партій того ж матеріалу.

– Рівень 2а. Оператор розраховує вміст вуглецю, виходячи з національних коефіцієнтів викидів для відповідного палива або матеріалу, застосовуючи:

а) національні коефіцієнти, що використовуються у Національному кадастрі;

б) за відсутності національних коефіцієнтів, що використовуються у Національному кадастрі, значення, узгоджені з уповноваженим органом (УО), включаючи коефіцієнти, опубліковані УО.

– Рівень 2б. Оператор розраховує коефіцієнти викидів для палива або матеріалів на основі власних аналізів, що дозволяє провести емпіричну кореляцію між коефіцієнтом викидів і одним із таких встановлених непрямих показників:

а) вимірювання щільності окремих рідин або газів, включаючи ті, що є характерними для нафтопереробної або металургійної промисловості;

б) НТЗ для окремих видів палива.

– Рівень 3. Оператор визначає вміст вуглецю згідно з відповідними положеннями Плану відбору проб та використання лабораторій та Мінімальної частоти аналізів.

Коефіцієнти з одиницями виміру в тоннах зазвичай використовуються для твердих речовин і рідин, тоді як Nm^3 зазвичай використовується для

газоподібного палива. Для того, щоб досягти аналогічного порядку цифр для твердого і газоподібного палива, на практиці значення для газоподібного палива, як правило, надаються в 1000 Нм³ або Ст м³ [85].

Відповідно до чинного законодавства природний газ, нафтовий (попутний) газ, газ (метан) вугільних родовищ та газ сланцевих товщ, газ колекторів щільних порід, газ центрально-басейнового типу – це суміш вуглеводнів та неуглеводневих компонентів, що перебуває у газоподібному стані за стандартних умов (тиск - 101, 325 кПа і температура - 20°C) і є товарною продукцією. Зазвичай визначається і звітується об'єм газу за стандартних умов (Ст м³). В зв'язку з цим, якщо дані про діяльність (об'єм палива) для газоподібного палива визначаються за стандартних умов, то розрахунковий коефіцієнт НТЗ повинен відповідати стандартним умовам (ТДж/Ст м³). За консервативним підходом коефіцієнт окислення (КО) дорівнює 1 [85].

Базуючись на аналізі, проведеному у 2 Розділі даної дисертації варто підкреслити домінування емісії CO₂ стаціонарними джерелами забруднення. Важливість викопних джерел палива, що підтверджується даними споживання первинної енергії за видами палива, наведеними на рис. 3.13.

Споживання первинної енергії

за видами палива, %

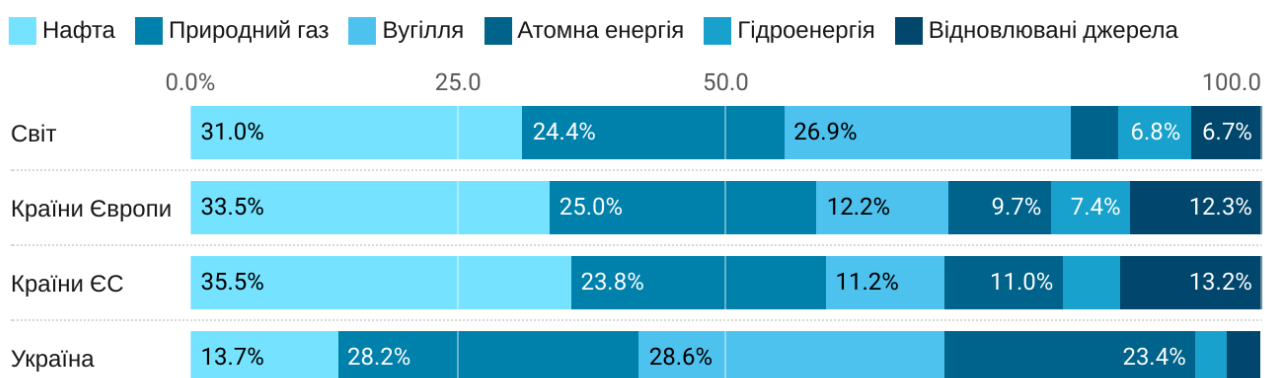


Рис. 3.13. Структура споживання первинної енергії у світі, країнах Європи, країнах Європейського Союзу та Україні у 2021 р. за видами палива, %

Примітка. Складено автором за матеріалами [151]

Споживання первинної енергії вимірює загальну потребу країни в енергії, що охоплює споживання енергетичного сектору, втрати під час перетворення (наприклад, з нафти чи газу в електроенергію) і розподілу енергії, а також кінцеве споживання. Даний показник виключає енергоносії, що використовуються для неенергетичних цілей (наприклад, нафту, що використовується не для спалювання, а для виробництва пластмас). У світі домінують залишаються нафта (31%), природний газ (24,4%) та вугілля (26,9%). У країнах Європи, ситуація подібна до країн ЄС, де нафта та природний газ також домінують, однак відновлювальні джерела переважають над вугіллям та становлять 12,3%. Україна має дещо іншу структуру, до пари лідерів - вугілля (28,6%) та природного газу (28,2%) доєднується атомна енергія, що панує над нафтою та становить 23,4% загального споживання. Загалом, на гідроенергію та відновлювальні джерела припадає зовсім мала частка, що вкотре підкреслює необхідність консолідації зусиль на шляху до «зеленого» майбутнього.

З огляду на вищевикладене, нами пропонується переведення системи екологічного оподаткування України із податку на фактичну (виміряну) емісію в податок, що враховує енергетичний вміст палива та виражений у гривнях за гігаджоуль конкретного виду енергетичного продукту. Для даної конвертації ми пропонуємо використати наступну формулу 3.4:

$$\text{Ставка}_{1GJ_i} = \text{Ставка}_{CO2_i} * \frac{BB_i}{1000} * KO_i * 3,664, \quad (3.4)$$

де Ставка_{1GJ} – ставка оподаткування для 1 ГДж енергії, що міститься у паливі, грн/ГДж;

Ставка_{CO2} – поточна ставка оподаткування за 1 т емітованого CO_2 , грн/т CO_2 ;

BB_i - вміст вуглецю в i – му виді палива ГДж, тС/ТДж. Приводимо до тС/ГДж шляхом поділу на 1000;

KO_i - коефіцієнт окислення вуглецю i -го виду енергетичного ресурсу. За усталеною методологією рахується за 1. Однак для вугілля становить 0,978 за даними Таблиці А2.14 Національного кадастру антропогенних викидів 2019 року;

$$3,664 = \frac{44,0095}{12,0108} - \text{коефіцієнт для перетворення молярної маси вуглецю в CO}_2.$$

В контексті виробництва електроенергії (рис. 3.14 та рис. 3.15), вуглеводні продовжують займати панівні позиції. Так, у світі найбільше спалюють вугілля (36%). У країнах ЄС майже паритетно використовують атомну енергію (25,3%) та відновлювану (25,2%). Україна більш ніж на 55% покладається на атомну енергетику.

Виробництво електроенергії

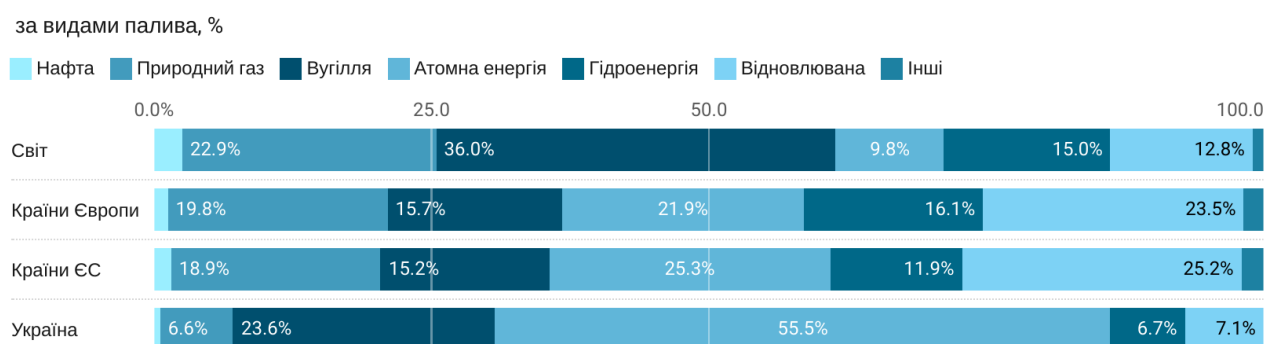


Рис. 3.14. Структура виробництва електроенергії у світі, країнах Європи, країнах Європейського Союзу та Україні у 2021 році за видами палива, %

Примітка. Складено автором за матеріалами [151]

Варто зазначити, що для дотримання критерію екологічних характеристик палива та його впливу на навколишнє середовище необхідно розробити відповідні коригуючі коефіцієнти для ставки оподаткування за 1ГДж енергії з метою оподаткування найбільш забруднюючих видів палива за найвищими ставками.

Величина коригувального коефіцієнту повинна враховувати тип палива та відповідну групу:

Група А. Найвищий (базовий) коефіцієнт, що застосовується до традиційного викопного палива, дизелю, бензину, а також не сталого біопалива, що можуть бути віднесені до найбільш забруднювальних видів енергії та повинні враховувати тип використання (в якості моторного палива чи для опалення);

Виробництво електроенергії за основними джерелами

■ Атомна ■ Природний газ ■ Вугілля ■ Гідроенергія ■ Вітрова ■ Сонячна

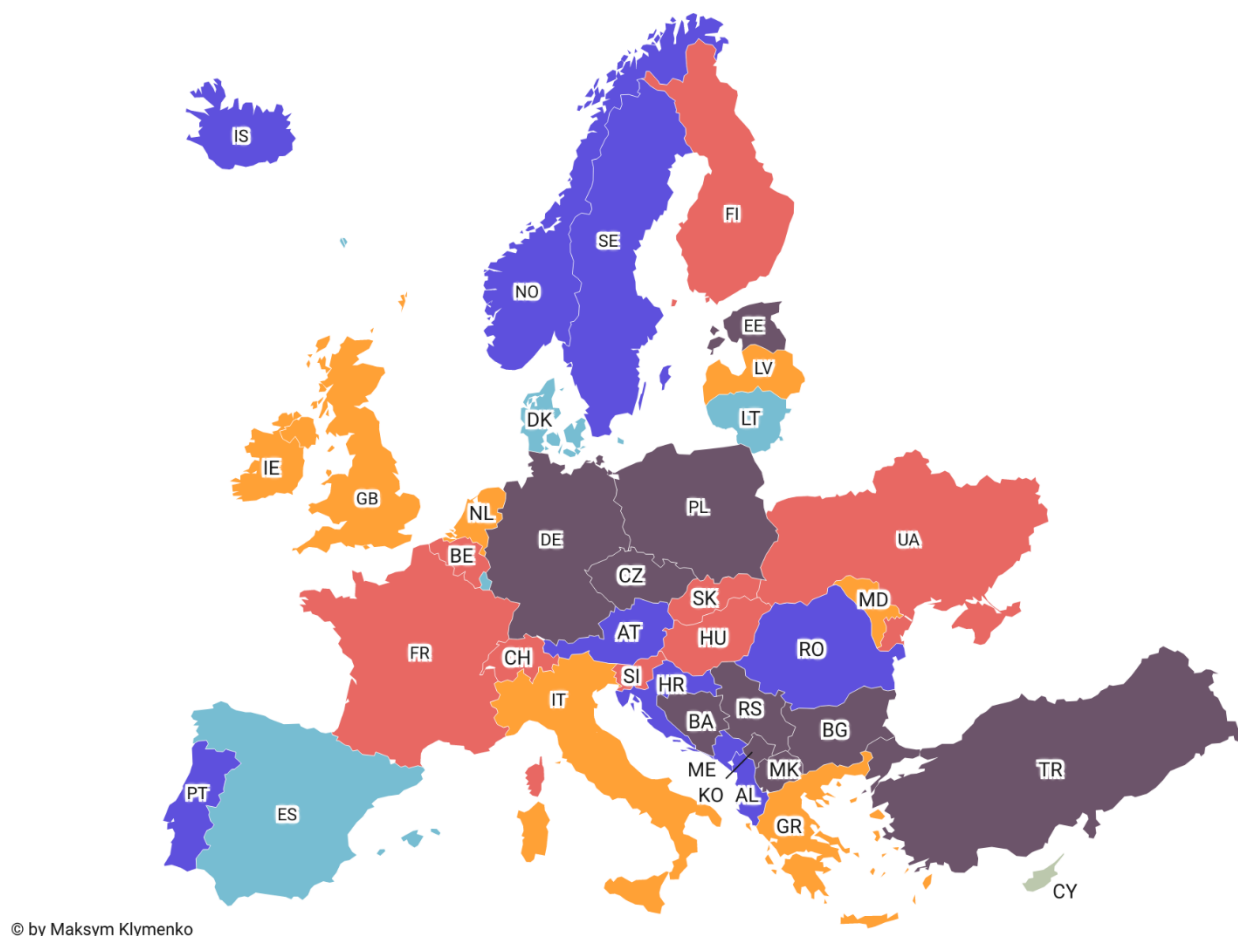


Рис. 3.15. Карта застосування домінантного палива для виробництва електроенергії у країнах Європи*

Примітка. Складено автором за матеріалами [151]

Група Б. Природний газ, зріджений газ і невідновлювані види палива небіологічного походження, що засновані на викопному паливі та можуть сприяти декарбонізації. Застосувати 70% базового коефіцієнту протягом 10-річного перехідного періоду із врахуванням типу використання (в якості моторного палива чи для опалення). Після цього перехідного періоду для них застосовується коефіцієнт, що й для звичайного викопного палива (Групи А), тобто за повною базовою ставкою;

Група В. Стале, але не передове біопаливо. Щоб відобразити потенціал цих продуктів у підтримці декарбонізації, застосувати 50% базового коефіцієнту із врахуванням типу використання (в якості моторного палива чи для опалення);

Група Г. Електроенергія, сталє біопаливо та біогаз, а також відновлювані види палива небіологічного походження, такі як відновлюваний водень: застосувати найнижчий коефіцієнт 5%, оскільки вони здатні суттєво підтримувати цілі кліматичних заходів України;

Група Г. Водень та інші види палива із низьким вмістом вуглецю: ці енергетичні продукти матимуть переваги від мінімального коефіцієнту протягом перехідного періоду в 10 років. А по закінченню буде застосовуватись 20% коефіцієнт.

Також, для зручності обрахунків з боку забруднювачів НПС можна застосувати формулу 3.5, що базується на одиницях маси/об'єму:

$$\text{Ставка}_{\text{м/о}i} = \text{Ставка}_{1GJi} * \text{НТЗ}_i * \Gamma_i, (3.5)$$

де $\text{Ставка}_{\text{м/о}i}$ – ставка оподаткування за одиницю маси (грн/т) / об'єму (грн/тис м³);

НТЗ_i – нижча теплотворна здатність (ТДж/т або ТДж/Нм³) або Net Calorific Value (NCV);

Γ_i – густина i -го виду енергетичного ресурсу. Застосовується для переведення одиниць маси в одиниці об'єму. Для природного газу становить 0,719 кг/м³, або 0,719 т/тис. м³.

Не дивлячись на те, що міжнародна група експертів з питань зміни клімату розробила коефіцієнти вмісту вуглецю в різних видах пального, вони потребують коригування відповідно до національних особливостей пального.

Тому, показники, що враховують національні характеристики пального для України визначаються Національним центром обліку викидів парникових газів, та занесені до Національного кадастру антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів за відповідний рік, який повинен щороку оновлюватись Міністерством захисту довкілля та природних ресурсів України. Поточні значення вмісту вуглецю в паливі (тС/ТДж) та нижча теплотворна здатність – NCV (ГДж/т) наведені у Додатку Г.

Розрахункові значення конвертованих податкових ставок для 1 ГДж енергії, що міститься у паливі (грн/ГДж) із конвенційних ставок за 1 т емітованого CO₂ (при поточному рівні 10грн/т CO₂, прогнозного 30грн/т CO₂, 70грн/т CO₂ та 140грн/т CO₂) наведені у додатку І. Отже, одним із допоміжних ефектів встановлення даних ставок є наочне порівняння вартості 1 ГДж у відповідності до типу пального та його екологічних характеристик. В свою чергу, для підприємств, установ, організацій, що використовують дані енергетичні продукти та чинять негативний вплив на навколишнє середовище полегшується обрахунок податкових зобов'язань; для уповноважених органів спрощується процедура перевірки та контролю; для держави вдосконалюється адміністрування екологічних податків. Також потребує ретельного дослідження та регламентації звільнення від сплати/надання податкових знижок для використання біомаси (що відповідає критеріям сталості), адже поточні викиди компенсуються регенерацією нових рослин.

З огляду на вищевикладене, для вдосконалення механізму екологічного оподаткування України, створення надійного джерела фінансування природоохоронної діяльності та стимулювання впровадження у виробництво ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій, вважаємо за доцільне здійснити переорієнтацію екологічного регулювання з контролю за рівнем забруднення довкілля на оподаткування енергоносіїв [17].

3.3. Моделювання еколого-економічних наслідків реформування системи екологічного оподаткування

Одними із головних екологічних драйверів сьогодення постають західноєвропейські держави, які ще у 1990х роках досить прогресивно використовували податкові інструменти (Environmental Tax Reform - ETR) для стимулювання екологічно лояльної поведінки. ETR визначається як «реформа національної податкової системи, де відбувається переміщення податкового навантаження, наприклад, з праці на діяльність, яка шкодить навколишньому середовищу, наприклад, нераціональне використання ресурсів або забруднення».

ETR можуть мати 4 основні ефекти, перший з яких полягає в тому, щоб зробити різноманітні товари чи види діяльності дорожчими, тоді як другий ефект походить від прямого або непрямого розподілу цього додаткового доходу. По-третє, створення робочих місць та екологічні інновації та по-четверте екологічних переваг за рахунок зменшення забруднення.

Європейська агенція довкілля - The European Environment Agency (EEA) здійснила моделювання впливу ETR за допомогою the Cambridge Econometrics European model «ЕЗМЕ» у 2012 році. Метою цього дослідження було оцінити розподільчий вплив ETR на доходи 13 різних соціально-економічних груп домогосподарств, проранжованих за рівнем доходу, працевлаштуванням, міським та сільським поділом. До доходів була віднесена заробітна плата, непенсійні виплати, пенсії, дивіденди та інші доходи [158].

Були прораховані 4 сценарії [158]:

1) LS1 - ЄС досягає своїх цілей щодо скорочення викидів парникових газів до 2020 року, стягується податок на матеріальні витрати, відповідне зменшення застосовується до податку на прибуток та внесків роботодавців на соціальне страхування;

2) HS1 – ідентичний LS1, за винятком того, що він передбачає більш високі міжнародні ціни на джерела енергії;

3) HS2 – ідентичний HS1, за винятком поправок до механізму розподілу доходів. Однаковий розподіл між податками на прибуток та внесків роботодавців, але 10 % загального доходу спрямовується на екологічні інновації (субсидії на виробництво електроенергії з відновлюваних джерел, інвестиції в ефективну побутову техніку, інвестиції в ефективне транспортне обладнання);

4) HS3 – розглядає наслідки ETR в контексті міжнародного співробітництва. У цьому сценарії ціль скорочення викидів ПГ становить 30 %, а не 20 % (і відповідна ціль CO₂ 25 %, а не 15 %), усе досягається за рахунок скорочення внутрішніх викидів. Однак вплив на конкурентоспроможність менша через вищі ціни імпорту.

Агенція проаналізувала вплив податку на енергію та інші ресурси, при цьому податкові надходження було використано для скорочення платежів соціального страхування та податків на прибуток. Модель вказувала, що ця фіскальна реформа призведе до фінансових переваг майже для всіх соціально-економічних груп. Однак у кількох країнах найбільш вразливі люди можуть помітити негативні наслідки, оскільки ці люди витрачають більшу частину свого доходу на енергію [158].

По-перше, ті групи, які не сплачують податок на прибуток, тобто безробітні, неактивні чи пенсіонери, як правило, спостерігають менший приріст своїх реальних доходів, ніж зайняті чи самозайняті. Ті, хто не працює, не побачать особливого збільшення своїх реальних доходів, оскільки вони не виграють від зниження податку на прибуток. По-друге, подібний поділ можна побачити між міськими та сільськими групами. Для обох груп спостерігається позитивна зміна реальних доходів, але за всіма сценаріями міське населення відчуває більший приріст, ніж сільська група через меншу суму, яку вони витрачають як на транспорт, так і на опалення [158].

Таким чином, існує потенціал подвійних дивідендів, під час яких буде збільшена зайнятість і покращиться стан навколишнього середовища. Однак політика має бути ретельно сформульована та окреслена задля мінімізації негативного впливу реформ на окремі соціально-економічні групи.

Підвищення вартості викидів вуглецю також може негативно вплинути на найбільш вразливі групи населення, згідно з дослідженням моделювання в Німеччині. Однак сценарій показує, що найбільш постраждалі частини суспільства можуть втратити лише 1% свого наявного доходу в 2020 році, хоча відносно простим рішенням постає компенсація постраждалим групам за допомогою цільових перерахувань. Крім того, скорочення виплат соціального страхування означає зменшення витрат на оплату праці, підвищення зайнятості – модель передбачає, що підвищення ціни на викиди однієї тонни вуглекислого газу до 68 євро може створити 152 000 додаткових робочих місць у Німеччині. У процесі моделювання також проаналізовано наслідки застосування ETR для досягнення

цілі ЄС щодо скорочення викидів парникових газів на 20 % до 2020 року. Цей сценарій розглядав ефект оподаткування викидів із доходами, які використовуються для підтримки інновацій та зменшення податку на прибуток та витрат на соціальне страхування. Модель показала, що ця політика підвищить зайнятість більш ніж на 1 мільйон робочих місць, лише з невеликими (0,04 %) витратами для ВВП для досягнення цілі скорочення викидів ПГ на 20 % на рівні ЄС [158].

В будь-якому випадку, збільшення податкового навантаження на бізнес зрештою стане відчутним для споживачів в ціні товарів та послуг. Тому модель переходу до екологічного оподаткування потребує фундаментального економічного аналізу і ретельно пропрацьованого моделювання.

Європейський Союз ще у 2000-х роках прийняв цілий ряд директив із запровадження системи торгівлі квотами, мінімальних ставок оподаткування енергетичних носіїв та низки неподаткових стимулів із основною ідеєю «відчутності» екологічного платежу для забруднювачів з метою коригування їхньої поведінки.

Європейська промисловість переважну кількість екологічних податків сплачує разом із вартістю енергетичних продуктів та електричної енергії, яку вона використовує в процесі своєї діяльності. Тоді як система торгівлі викидами застосовується для регулювання кількості викидів та стимуляції втілення екологічно прогресивних технологічних процесів. Що безпосередньо практикується у Бельгії, де держава може компенсувати до 80% податкових витрат в разі участі підприємства у договорі про впровадження новітніх технологій енергозбереження ISO 50 001. Італія в свою чергу запровадила гіперамортизацію активів для прогресивних компаній із новітніми технологіями збереження довкілля. Данія, Швеція та Нідерланди застосували механізм зменшення податкового навантаження на фонд оплати праці із одночасним підвищенням ставок екологічного оподаткування [84].

Так, однією із найамбітніших та найбільш повних програм захисту довкілля є Європейський зелений курс, запропонований ЄС. Дана стратегія

покликана досягти нульового балансу викидів CO₂ до 2050 року та переосмислити економіку ЄС з точки зору ресурсоефективності. Тоді як процес економічного зростання стане відокремленим від прогресивного використання енергетичних ресурсів [84].

Необхідність стратегії The EU Green Deal постала через нарощувальні темпи зміни клімату та прискорені процеси глобального потепління у зв'язку із активною діяльністю людини.

В свою чергу, Україна в рамках Національної економічної стратегії проголосила намір досягти кліматичної нейтральності до 2060 року, що постає величезним викликом для промислових технологій та системи державного управління [125].

The Green Deal стосується таких пріоритетів як: постачання чистої енергії; підвищення значення охорони та відновлення навколишнього природного середовища, раціональне використання ресурсів та покращення здоров'я людей. Буде застосовано широкий інструментарій від жорсткого регулювання до механізмів координації та економічних стимулів для побудови як загальної структури так і кожної окремої сфери політики. Дана стратегія зосереджена не тільки на енергетичному секторі, але й на транспорті, сталому промисловому розвитку, сільському господарстві тощо (рис. 3.16) [164].

Стратегія базується на принципі «leave no one behind» (з англ. не залишити нікого позаду). З метою реалізації даного принципу та комплексної підтримки найменш розвиненим регіонам, територіям та островам, що можуть зіштовхнутись із соціально-економічними проблемами в своїх прагненнях кліматичної нейтральності ЄС створив спеціальний EU Just Transition Fund (з англ [164]. Фонд справедливого переходу). Окрім цього, існує ще цілий ряд законодавчих ініціатив як [164]:

– План дій у сфері циркулярної економіки. The circular economy action plan (CEAP) [153];

– Європейський акумуляторний альянс (The European Battery Alliance (EBA) [161];

- Стратегія «Від ферми до виделки» The Farm to Fork Strategy [166];
- Механізм коригування вуглецю на кордоні Border Carbon Adjustments [194];
- Європейський закон про клімат The European Climate Law, із прямими зобов'язаннями ЄС до кліматичної нейтральності. Із проміжною ціллю – скорочення CO₂ на 55% до 2030 року, що постає суттєвим викликом для європейської промисловості [162].



Рис. 3.16. Європейський зелений курс, цілі EU Green Deal та способи їх досягнення*

Примітка. Складено автором за матеріалами [164]

Іншою політикою ЄС, яка значно сприяє досягненню цілей The EU Green Deal є Спільна сільськогосподарська політика ЄС (The Common Agricultural Policy - CAP), яка започаткована в 1962 році та є партнерством між сільським господарством і суспільством, а також між Європою та її фермерами. Вона спрямована на [48]:

- підтримку та захист фермерів Європейського Союзу і покращення продуктивності сільського господарства, забезпечуючи стабільне постачання доступних продуктів харчування;

- допомогу в боротьбі зі зміною клімату та сталому управлінні природними ресурсами;

- підтримку сільських територій та ландшафтів в ЄС;

- сприяння розвитку економіки сільських територій шляхом створення робочих місць у сільському господарстві, агропродовольчій промисловості та суміжних секторах.

Будучи економічно ефективними, фермери повинні працювати в екологічно чистий спосіб і підтримувати ґрунти ЄС та біорізноманіття. Невизначеність бізнесу та вплив сільського господарства на навколишнє середовище підтверджують значну роль, яку державний сектор відіграє для фермерів. Серед основних заходів CAP можна виділити наступні [48]:

- підтримка доходів через прямі виплати для забезпечення стабільності доходів і винагороди фермерів за екологічно чисте сільське господарство та надання державних послуг, які зазвичай не оплачуються на ринках, наприклад, піклування про сільську місцевість (фінансування близько 41,43 млрд євро у 2019 році);

- ринкові заходи для вирішення складних ринкових ситуацій, таких як раптове падіння попиту або падіння цін у результаті тимчасового надлишку пропозиції на ринку (фінансування у розмірі 2,37 млрд євро у 2019 році);

- заходи розвитку сільських територій з національними та регіональними програмами для вирішення конкретних потреб і проблем, з якими стикаються сільські території (фінансування у розмірі 14,18 млрд євро у 2019 році).

САР фінансується через два фонди в рамках бюджету ЄС [48]:

– Європейський сільськогосподарський гарантійний фонд (The European agricultural guarantee fund - EAGF), що надає пряму підтримку та фінансує ринкові заходи;

– Європейський сільськогосподарський фонд розвитку сільських територій (The European agricultural fund for rural development - EAFRD) фінансує розвиток сільської місцевості.

Управління платежами здійснюється на національному рівні кожною країною ЄС. Інформація про одержувачів платежів САР публікується кожною країною відповідно до правил прозорості ЄС [48].

У червні 2018 року Європейська комісія представила законодавчі пропозиції щодо нової САР. У контексті великої кризи охорони здоров'я, викликані COVID-19, яка продемонструвала стійкість продовольчого сектору ЄС, а також на тлі зростаючих викликів, пов'язаних із зміною клімату, втратою біорізноманіття та управлінням природними ресурсами на нову САР покладено багато надій до 2027 року. Серед основних напрямів оновленої САР слід виокремити наступні [48]:

– більш «зелена» САР, адже 3 із 10 цілей безпосередньо стосуються навколишнього середовища, зміни клімату, управління природними ресурсами та біорізноманіття. Цілі САР будуть охоплювати три площини сталого розвитку (екологічний, економічний та соціальний). Окрема увага приділяється розвитку сільських територій, чистому повітрю, водним ресурсам, джерелам енергії, пестицидам, сівозмінам, проміжним та азотфіксуючим культурам, виділення 4% орної землі під непродуктивні території (включаючи землю під паром) та захисту водно-болотних угідь і торфовищ, які є основними поглиначами вуглецю. Країни-члени повинні виділити щонайменше 25% (близько 48,5 млрд євро) від бюджету прямих платежів (194 млрд євро) на фінансування Еко-схем (Eco-Schemes), тобто що сприяють поширенню практик кращого управління поживними речовинами, агроєкологією, агролісомеліорацією, вуглецевим землеробством або добробутом тварин. З метою більш прозорості оцінки внесків

країн-членів до оновленої CAP, Європейська комісія розробить спеціальну методологію до 2026 року;

– більш справедлива CAP по відношенню до розподілу підтримки доходу та спрямованості на малі та середні фермерські господарства. Передбачене збільшення бюджету до 3,8 млрд євро щорічно, що дасть змогу збільшити розмір платежів на гектар дрібним фермерським господарствам на 7-10%. Отримання цільової підтримки доходу в рамках CAP та фінансування розвитку сільських територій буде пов'язане з дотриманням фермерами основних соціальних і трудових прав працівників сільського господарства, як це закріплено в законодавстві ЄС. Нова CAP посилює підтримку оновлення поколінь та участі жінок у сільськогосподарському секторі;

– інноваційна CAP. Модернізація через обмін знаннями, інновації та діджиталізацію. Держави-члени повинні забезпечити доступ фермерів та інших бенефіціарів до консультаційних послуг з широкого кола питань, що охоплюють економічні, екологічні та соціальні аспекти управління землею та фермами. Сфера дії поточної консультаційної системи буде розширена через діяльність AKIS, що залучає державних і приватних консультантів. Фінансування у розмірі 9 млрд євро на дослідження та інновації у сфері продовольства, біоекономіки, природних ресурсів, сільського господарства та навколишнього середовища в рамках програми Horizon Europe 2021-2027.

В свою чергу для України залишається важливим потенційне підписання угоди з ЄС про участь у програмі співробітництва в галузі оподаткування «Fiscalis». Дана програма дасть змогу посилити співпрацю Державної податкової служби України з податковими органами країн-членів ЄС, включаючи обмін податковою інформацією і передовим досвідом, стимулювання розроблення важелів податкової політики та імплементації податкового законодавства ЄС, допомагаючи країнам-учасницям працювати разом у боротьбі з податковим шахрайством, ухиленням від сплати податків та агресивним податковим плануванням. У рамках програми «Fiscalis» передбачено вдосконалення податкового адміністрування та використання новітніх ІТ напрацювань ЄС в

податковій сфері, розвитку ІТ та кадрового потенціалу для підвищення адміністративної ефективності, спільного управління ризиками і аудиту, що веде до покращення конкурентоспроможності, стимулює інновації та сприяє створенню нових економічних моделей. «Fiscalis» включає створення стандартизованих форм для обміну інформацією на запити; систему ЄС, яка може перевіряти дійсність національних податкових ідентифікаційних номерів, допомагаючи встановлювати платників податків, які здійснюють транскордонну діяльність; фінансову та організаційну підтримку державам-членам для міжнародних аудитів і контролю; присутність податкових службовців у приміщеннях податкових адміністрацій інших держав-членів та фінансування груп експертів з питань оподаткування, які працюють разом над оперативними питаннями для реалізації попередньо визначених цілей спільного довгострокового проекту. Також, програма визначає роль оподаткування в реалізації Європейської зеленої угоди, та досягненні цілей сталого розвитку через створення належних стримуючих інструментів для згубної поведінки. Зокрема, передбачає запровадження механізму регулювання граничних обсягів вуглецевих викидів у обраних секторах та перегляд Директиви Ради ЄС № 2003/96/ЄС від 27 жовтня 2003 р. про реструктуризацію системи Співтовариства з оподаткування продуктів енергії та електроенергії. Саме комбінація енергетичного та екологічного оподаткування разом із системою торгівлі викидами зможе активно сприяти досягненню цих цілей [203].

В рамках Цілей сталого розвитку України на період до 2030 року, передбачено цілий комплекс завдань у сфері охорони навколишнього природного середовища [131]:

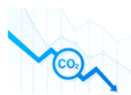
- забезпечення доступності та сталого управління водними ресурсами та санітарією;
- забезпечення доступу до недорогих, надійних, стійких і сучасних джерел енергії для всіх;
- забезпечення відкритості, безпеки, життєстійкості й екологічної стійкості міст, інших населених пунктів;

- забезпечення переходу до раціональних моделей споживання і виробництва;
- вжиття невідкладних заходів щодо боротьби зі зміною клімату та її наслідками;
- збереження та раціональне використання океанів, морів і морських ресурсів в інтересах сталого розвитку;
- захист та відновлення екосистем суші та сприяння їх раціональному використанню, раціональне лісокористування, боротьба з опустелюванням, припинення і повернення назад (розвертання) процесу деградації земель та зупинка процесу втрати біорізноманіття.

Хоча екологічне оподаткування викидів CO₂ продовжує розглядатись як фіскальний захід, враховуючи пріоритетність вжиття заходів із скорочення викидів парникових газів з метою досягнення цілей Другого національно визначеного внеску України до Паризької угоди, цілей Стратегії низьковуглецевого розвитку України до 2050 року [125] (рис.3.17), а також процеси євроінтеграції з необхідністю гармонізації законодавства, податкова система в частині оподаткування викидів CO₂ потребує вдосконалення.

За останні роки Україна прийняла цілу низку важливих документів в частині екологічної політики, що передбачають введення більш жорстких умов, перегляду ставок, зменшення лімітів викидів та нормативів забруднення:

- Енергетична стратегія України на період до 2035 року “Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність [83];
- Концепція реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього природного середовища [70];
- Національна стратегія управління відходами в Україні до 2030 року, що передбачає встановлення економічних інструментів попередження генерації небезпечних відходів, зокрема оподаткування екологічно небезпечної продукції [112].



Цілі Стратегії низьковуглецевого розвитку України до 2050 року



Ціль 1

Перехід до енергосистеми, яка передбачає використання джерел енергії з низьким вмістом вуглецю, розбудову джерел чистої електричної та теплової енергії, підвищення енергоефективності та енергозбереження в усіх секторах економіки та на об'єктах житловокомунальної інфраструктури, стимулювання використання альтернативних нафтопродуктам моторних палив та перехід вантажних та пасажирських перевезень за рахунок більш екологічно чистих видів транспорту. Декарбонізація енергетичної системи призведе до структурних змін в економіці, насамперед через зниження попиту на викопні види палива, що сприятиме підвищенню інвестиційних можливостей для машино- і приладобудування, забезпечуючи розширення ринків новітніх технологій та стимули для подальших інновацій.

Ціль 2

Збільшення обсягів поглинання та утримання вуглецю завдяки застосуванню кращої практики ведення сільського і лісового господарств, адаптованих до зміни клімату. Політика щодо запобігання зміни клімату та адаптації у секторах землекористування і лісового господарства потребує зміцнення інституційного та вдосконалення нормативно-правового забезпечення діяльності, зокрема щодо збереження та посилення кліматоохоронної функції лісів і ґрунтів. Застосування кліматично орієнтованих методів ведення сільського та лісового господарств призведе до збільшення обсягів поглинання та утримання вуглецю.

Ціль 3

Скорочення викидів ПГ, таких як метан та оксид азоту, пов'язаних переважно з виробництвом викопного палива, сільським господарством, відходами. Розроблення та впровадження інноваційних технологій і методів управління виробництвом у цих сферах, на додаток до скорочення викидів ПГ, сприятиме поліпшенню здоров'я людини і зниженню рівня деградації навколишнього середовища.

Рис. 3.17. Цілі низьковуглецевого розвитку України до 2050 р.*

Примітка. Складено автором за матеріалами [125]

Однак для реалізації цілей екологічної політики, необхідний системний підхід з метою уникнення таких негативних наслідків як:

- зменшення ділової активності через скасування дозволів, ліцензій або занадто обтяжливих ставок екологічного податку, що скорочують рентабельність виробництва;
- збільшення цін на споживчий кошик та послуги через зусилля виробників зберегти рівень маржинальності при зростанні екологічного податку;
- зростання рівня безробіття та загроза для промислової та енергетичної безпеки внаслідок припинення або скорочення діяльності господарюючих суб'єктів.

В Україні статистичні дані свідчать про відсутність залежності розподілу витрат на здійснення охорони навколишнього природного середовища від

розміру акумульованого екологічного податку певного регіону та рівня життя. Так, наприклад, у регіонах країни, де рівень життя досить високий, витрати на здійснення охорони навколишнього природного середовища можуть удвічі перевищувати розмір екологічного податку. Отже, спостерігається невиконання головного призначення екологічного податку в конкретному регіоні країни.

Адже, суми видатків зведеного бюджету України на охорону навколишнього природного середовища повинні узгоджуватись із податковими надходженнями з екологічного податку в регіонах України, оскільки в іншому випадку можемо стверджувати про необґрунтованість розміру ставок екологічного податку. Тобто їх заниження в певних регіонах, оскільки їх розмір не забезпечує дохідну частину відповідного бюджету на достатньому рівні для виконання покладених на них завдань та обов'язків. Оскільки розмір сплаченого екологічного податку є прямим відображенням заподіяної шкоди навколишньому природному середовищу, а його впровадження повинно покращити та відновити екологічний компонент, то теоретично сума бюджетних видатків на таке відновлення не повинна бути меншою за сплачену суму екологічного податку на цій території.

Отже, для досягнення поставлених цілей екологічної політики необхідно забезпечити цільове і ефективне використання коштів, акумульованих від екологічного податку, стимулювання модернізації та інновацій суб'єктів господарювання-забруднювачів, стимулювання скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища та боротьба зі зміною клімату в цілому.

Основні рекомендації моделі реформування системи екологічного оподаткування відображені на рис. 3.18.

Серед них можемо виокремити:

1. Перевести податок на фактичну (виміряну) емісію в податок, що враховує енергетичний вміст палива та виражений у гривнях за гігаджоуль енергії (ГДж) конкретного виду енергетичного продукту, застосовуючи відповідні коефіцієнти вмісту вуглецю в паливі, окислення та коригуючі коефіцієнти, що дозволить забруднювачам та споживачам робити більш

енергоефективний та екологічно чистий вибір і сприятиме українському курсу до кліматичної нейтральності.



Рис. 3.18. Модель реформування екологічного оподаткування в Україні*

Примітка. Складено автором

2. Розширити об'єкт оподаткування, включити викиди CO₂ рухомими джерелами забруднення та нові енергетичні продукти (як зелений водень). Запровадження зборів за реєстрацію та продаж, а також податку на користування транспортними засобами, базуючись на емісії CO₂ на кілометр. Встановлення

різних рівнів податкового навантаження з огляду на екологічну шкоду, де найбільше мають обкладатись податками викопні види палива (вугілля, нафта, газ). Введення нових класів і відповідний розподіл їх на сталі та несталі [195]:

- нестале біопаливо (non-sustainable biofuels);
- стале біопаливо з продовольчих та кормових культур (sustainable food and feed crop biofuels);
- стале біопаливо (sustainable biofuels);
- несталий біогаз (non-sustainable biogas);
- сталий біогаз з продовольчих та кормових культур (sustainable food and feed crop biogas);
- сталий біогаз (sustainable biogas);
- невідновлювальні види палива небіологічного походження (non renewable fuels of non-biological origin);
- відновлювальні види палива небіологічного походження (renewable fuels of non-biological origin);
- пальне з низьким вмістом вуглецю (low-carbon fuels);
- передові сталі види біопалива та біогазу (advanced sustainable biofuels and biogas);
- сталі біорідини (sustainable bioliquids);
- сталі тверді продукти (sustainable solid products).

3. Використати досвід Європейських країн у запровадженні Environmental Tax Reforms, зокрема Швеції та у відповідь на встановлення більш суворого податкового регулювання екологічного оподаткування зі зростаючими ставками податку зробити відповідні послаблення у сфері оподаткування праці або капіталу, як от податку на прибуток чи/та витрат на соціальне страхування. Адже зростання ставок екологічного податку може призвести до зниження ВВП, рівня доходів населення та економічної активності суб'єктів господарювання.

4. Запровадити диференціацію ставок екологічного податку за регіонами. Так, ставки мають бути вищими у більш «забруднених» регіонах, що дасть змогу

швидше покращити екологічне становище на даних територіях та стимулювати суб'єктів господарювання до придбання більш екологічно безпечного обладнання чи застосування більш екологічно безпечних технологій виробництва продукції.

5. Стимулювати ефективне використання ресурсів країни та наближення ставок податку за викиди CO₂ до європейського рівня. Загалом, ставка екологічного податку вважається оптимальною, якщо економічним агентам вигідніше використовувати новітні технології для зниження рівня забруднення, аніж сплачувати екологічний податок. Поряд з цим, надто високі ставки екологічних податків можуть спричинити ухилення від сплати або припинення економічної діяльності. Варто здійснювати оподаткування за прогресивною шкалою та поступово збільшити ставку екологічного податку за викиди двоокису вуглецю кожного року на 10 грн, щоб до 2025 року вийти на рівень 70 грн за тону. Також варто поступово збільшити ставку податку за скиди забруднюючих речовин до водних об'єктів у 10 разів до 2029 року.

6. Використати технології блокчейну для розумних електромереж, що має своїми перевагами прозорість, серйозний рівень безпеки, стійкість до відмов та децентралізацію. За допомогою смарт-контрактів можна отримувати інформацію про рівень карбонового сліду енергії, її відповідність екологічним стандартам та ін. із подальшим спрощенням розрахунку податкової бази екологічних податків. Досить відомими проектами енергосистем серед аналізованих країн є:

– Energy Web Foundation (Німеччина), заснована у 2017 році Rocky Mountain Institute (RMI), Grid Singularity (GSy) та іншими учасниками, із глобальною ціллю використання децентралізованої технології блокчейну для підтримки енергетичного майбутнього [159];

– LO3 Energy (США, Британія, Німеччина, Данія), заснована в 2012 році, піонер блокчейну, розробник енергетичного ринку Pando із платформою Energy Web Chain platform, що просуває децентралізовану торгівлю енергією, прями

транзакції між продавцями і споживачами та хоче змінити спосіб виробництва, зберігання, купівлі, продажу та використання енергії на місцевому рівні [185].

7. Зняти мінімальні пороги оподаткування в 500 тис тонн викидів CO₂ на рік для суб'єктів господарювання. Підвищити коефіцієнти при нарахуванні плати за понадлімітні викиди і скиди забруднюючих речовин. Запровадити систему штрафів за екологічні правопорушення (до прикладу, десятикратне збільшення нормативу в разі перевищення лімітів викидів забруднюючих речовин). Зменшити пільги та субсидії.

8. Рухатись в напрямку зміни структуру екологічних податків у країні на користь енергетичних і транспортних екологічних податків, закріплення відповідних податкових стимулів за внесок у розробки нових «зелених» технологій (Patent boxes, R&D tax credit). Спростити адміністрування екологічного податку та зменшити трансакційні витрати, шляхом діджиталізації.

9. Перенести плату за нормативне використання природних ресурсів або забруднення навколишнього природного середовища на фінансові результати господарської діяльності підприємства, замість собівартості продукції. Створення умов для рефінансування сум податку на викиди CO₂ на цілі декарбонізації та підвищення енергоефективності.

10. Ввести оподаткування екологонебезпечної продукції, яка завдає шкоди довкіллю (наприклад, пакувальні матеріали, електричне та електронне обладнання тощо). Запровадити оподаткування шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів на навколишнє природне середовище та людину (шум, вібрація, електромагнітне випромінювання).

11. Розширити перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів, щоб фіскальними та кредитними важелями спонукати природокористувачів до збереження довкілля. Запровадити механізм пільгового оподаткування для підприємств, які зменшують обсяги викидів, скидів та розміщення відходів Використовувати екологічні податки для

стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності у сфері охорони навколишнього природного середовища.

12. Імплементувати досвід країн ЄС щодо податку на добрива та пестициди. Використання добрив має негативні наслідки, оскільки добрива можуть потрапляти до ґрунтових вод і робити її непридатною до споживання, емітувати азот та інші забруднюючі речовини в разі порушення технології застосування. У разі використання пестицидів забруднюється атмосферне повітря токсичними речовинами та гинуть мікроорганізми, що містяться у землі, що також впливає на родючість ґрунтів.

13. Стимулювати використання біопалива для виробництва енергії та перехід підприємств від викопних видів палива до такого, що виробляється з біологічно відновлювальних органічних джерел із відповідним застосуванням податкових пільг для установок, що спалюють біопаливо [149].

14. Забезпечити цільове використання надходжень від податку на викиди CO₂ із стаціонарних джерел для стимулювання інновацій, впровадження заходів енергоефективності, адаптації до змін клімату та скорочення рівня емісії. Створення Державного фонду охорони навколишнього природного середовища в складі спеціального фонду Державного бюджету України як окремої юридичної особи. Передбачити джерелами формування 100% екологічного податку за викиди CO₂ та 30% екологічного податку окрім розміщення радіоактивних відходів. Виділення коштів із такого фонду повинно контролюватись Кабінетом Міністрів України. Все це дозволить витратити надходження від екологічного податку на заходи збереження навколишнього природного середовища, забезпечить ефективність використання коштів та забезпечить державну підтримку зеленої модернізації [3].

Матеріали третього розділу дисертаційного дослідження відображено в авторських публікаціях [61-64, 178-180, 182, 188].

Отже, аналізуючи динаміку надходжень екологічного податку за рівнем бюджету, бачимо його найбільшу частку у доходах місцевих бюджетів (0,83% у

2019 році із піковим значенням у 2016 році – 2,29%), державний бюджет в свою чергу наповнюється лише на 0,57% у 2019 році та піковим значенням у 2014 році – 1,31%. У 2015 році сума екологічних податків зменшилась більш ніж на 44%, що пояснюється виключенням з об'єкту та бази оподаткування цілого ряду статей, війсьними діями, спадом економічної активності та обсягу ВВП (-9,77%). В структурі видатків на природоохоронні заходи домінують ліквідація іншого забруднення навколишнього природного середовища (23% у 2019 році), утилізація відходів (23% у 2019 році) та охорона і раціональне використання природних ресурсів (19% у 2019 році). У період 2011-2019 рр. частка видатків на охорону навколишнього середовища після 2013 року не досягла 1% у загальній структурі видатків Державного бюджету України. При цьому навіть такий незначний обсяг видатків не покриває надходження від екологічного оподаткування. У 2015 р. надходження від екологічного податку забезпечили ледве половину витрат на природоохоронну діяльність. Розрив між надходженнями і видатками щорічно скорочується, у 2019 р. надходження від екологічного податку вже на 63% покривали витрати на охорону навколишнього середовища

Таким чином, ми отримуємо неоднозначні висновки, з одного боку, негативним є той факт, що кошти від екологічного оподаткування зараховують переважно до загального фонду державного бюджету, вони не мають цільового використання, проте фінансування природоохоронних заходів здійснюється в більшому обсязі, аніж сплачені податки забруднювачами. Зарахування надходжень від екологічного податку за утворення та зберігання радіоактивних відходів до спеціального фонду державного бюджету та решту частини екологічного податку до спеціального фонду місцевих бюджетів та загального фонду Державного бюджету у пропорції 55/45 ставить під сумнів цільове використання коштів на природоохоронну діяльність.

Поточні практики обмеження викидів двоокису вуглецю, що можуть бути корисними для розроблення дорожньої карти переходу України до вуглецево-нейтральної економіки включають: а) поєднання системи торгівлі викидами для

обмеження викидів CO₂ та акцизних податків на енергоресурси, хоча податки на емісію CO₂ не закріплені. Дану практику застосовують: Чехія, Велика Британія, Австрія, Бельгія, Греція, Німеччина, Словаччина, Угорщина, Італія, Литва; б) поєднання системи торгівлі викидами з податками на безпосередню емісію CO₂. Дану практику застосовують: Латвія, Нідерланди, Польща, Україна, Данія, Ірландія, Ісландія, Ліхтенштейн, Люксембург, Норвегія, Франція, Швейцарія, Швеція, Естонія, Іспанія, Словенія, Португалія, Фінляндія.

Варто зазначити, що Велика Британія додатково до СТВ застосовує механізм підтримки порогової (мінімальної) ціни емісії двоокису вуглецю (Carbon Price Floor). Тобто в разі перетину вартості квоти в системі СТВ за мінімальне порогове значення ціни емісії CO₂, застосовується коригуючий податок. Для Європейського Союзу застосування даних практик спрощується за рахунок гармонізованого існування системи акцизного оподаткування енергоресурсів. Однак, деякі країни, що використовують ETS, запровадили практику звільнення від оподаткування, надання податкових знижок або відшкодування частини податку на викиди двоокису вуглецю підприємствам певних секторів (до прикладу, авіаційного, морського транспорту та рибальства).

СТВ ЄС (EU ETS) працює за принципом «cap and trade». Компанії отримують або купують дозволи на викиди в межах ліміту, і їм дозволяється торгувати ними одна з одною. Загальна кількість дозволів обмежена, що гарантує їх цінність. Якщо компанія викидає за рік більше, ніж дозволено, то можуть бути накладені значні штрафи. Компанії, які не використовують свої квоти, можуть «зберігати» їх для покриття майбутніх потреб або продавати іншим компаніям.

Була проаналізована, оновлена ETD, яка покликана допомогти у досягненні кліматичних цілей до 2030 року із зменшення емісії щонайменше на 55% та створенні кліматично нейтрального континенту до 2050 року. Вона передбачає, зокрема, перегляд інструментарію запобігання подвійного оподаткування накопиченої електроенергії та врахування зеленого водню в якості нового енергетичного продукту. Основними двома важілями виступають: нова структура податкових ставок (на основі енергетичного вмісту та

екологічних характеристик палива і електроенергії) та розширена податкова база (включивши в сферу застосування більше продуктів і скасувавши деякі поточні пільги та знижки).

Так, однією із найамбітніших та найбільш повних програм захисту довкілля є Європейський зелений курс, запропонований ЄС. Дана стратегія покликана досягти нульового балансу викидів CO₂ до 2050 року та переосмислити економіку ЄС з точки зору ресурсоефективності. Тоді як процес економічного зростання стане відокремленим від прогресивного використання енергетичних ресурсів. The Green Deal стосується таких пріоритетів як: постачання чистої енергії; підвищення значення охорони та відновлення навколишнього природного середовища, раціональне використання ресурсів та покращення здоров'я людей.

В свою чергу, Україна в рамках Національної економічної стратегії проголосила намір досягти кліматичної нейтральності до 2060 року, що постає величезним викликом для промислових технологій та системи державного управління.

Україна в порівнянні з європейськими країнами має найвищі показники вуглецеємності у 2018 році - 0,54кг емітованого CO₂ на 1 долар США ВВП, які дещо переплітаються із Естонією (0,51 кг). Польща має на 40,7% більш ефективну економіку, порівняно із Україною з точки зору емісії CO₂ на одиницю ВВП. Словаччина демонструє на 53,7% вищу ефективність, Німеччина на 64,8%, Данія на 75,9%, а Швеція взагалі на 83,3% , емітуючи всього 0,09 кг CO₂ на 1 дол. США ВВП.

З позиції енергоемності, Україна також очолює рейтинг серед аналізованих країн, використовуючи 7 мегаджоулів енергії на 1 долар США ВВП та відстаючи від середніх світових значень на 32,9%. Найбільш енергоефективною постає Данія (2 MJ на 1 дол. США ВВП у 2019 році). Слідом за нею йде Німеччина (2,8 MJ на 1 дол. США ВВП) та Польща (3,4 MJ на 1 дол. США ВВП). Швеція на 45,7% (3,8 MJ на 1 дол. США ВВП) має більш енергоефективну економіку за Україну, а Словаччина на 41,4% (4,1 MJ на 1 дол. США ВВП у 2019 році).

У світі домінантними залишаються нафта (31%), природний газ (24,4%) та вугілля (26,9%). У країнах Європи, ситуація подібна до країн ЄС, де нафта та природний газ також домінують, однак відновлювальні джерела переважають над вугіллям та становлять 12,3%. Україна має дещо іншу структуру, до пари лідерів - вугілля (28,6%) та природного газу (28,2%) доєднується атомна енергія, що панує над нафтою та становить 23,4% загального споживання. Загалом, на гідроенергію та відновлювальні джерела припадає зовсім мала частка, що вкотре підкреслює необхідність консолідації зусиль на шляху до «зеленого» майбутнього.

З огляду на вищевикладене, нами пропонується переведення системи екологічного оподаткування України із податку на фактичну (виміряну) емісію в податок, що враховує енергетичний вміст палива та виражений у гривнях за гігаджоуль конкретного виду енергетичного продукту.

В контексті виробництва електроенергії, вуглеводні продовжують займати панівні позиції. Так, у світі найбільше спалюють вугілля (36%). У країнах ЄС майже паритетно використовують атомну енергію (25,3%) та відновлювану (25,2%). Україна більш ніж на 55% покладається на атомну енергетику.

Варто зазначити, що для дотримання критерію екологічних характеристик палива та його впливу на навколишнє середовище необхідно розробити відповідні коригуючі коефіцієнти для ставки оподаткування за 1ГДж енергії з метою оподаткування найбільш забруднюючих видів палива за найвищими ставками.

Величина коригувального коефіцієнту повинна враховувати тип палива та відповідну групу.

Отже, для досягнення поставлених цілей екологічної політики та вдосконалення системи екологічного оподаткування України необхідно:

– перевести податок на фактичну (виміряну) емісію в податок, що враховує енергетичний вміст палива та виражений у гривнях за гігаджоуль енергії (ГДж) конкретного виду енергетичного продукту з метою гармонізації податкового законодавства України до країн ЄС та стимуляції забруднювачів і споживачів до

більш енергоефективного та екологічно чистого вибору у підтримці українського курсу до кліматичної нейтральності;

- забезпечити цільове і ефективне використання коштів, акумульованих від екологічного податку, стимулювання модернізації та інновацій суб'єктів господарювання-забруднювачів, стимулювання скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища та боротьба зі зміною клімату в цілому;

- ретельно підходити до фінансування державних програм раціонального використання та відтворення природних ресурсів;

- переглянути розподіл платежів за використання природних ресурсів у бік збільшення частки відрахувань до місцевих бюджетів;

- відхилити запропоновані в низці законопроектів положення щодо того, щоб до 70% нарахованого податку залишати на рахунках підприємств, що суперечить принципу «забруднювач платить»;

- закріпити у Бюджетному кодексі України вимоги цільового використання надходжень від екологічних податків виключно на екологічні цілі;

- посилити ефективність системи екологічного оподаткування через цільове зарахування компенсаційних платежів до фондів охорони НПС. Створення Державного фонду охорони навколишнього природного середовища в складі спеціального фонду Державного бюджету України як окремої юридичної особи;

- здійснювати оподаткування за прогресивною шкалою та поступово збільшити ставку екологічного податку за викиди двоокису вуглецю, щоб до 2025 року вийти на рівень 70 грн за тону;

- запровадити диференціацію ставок екологічного податку за регіонами та підвищити коефіцієнт при нарахуванні плати за понадлімітні викиди і скиди забруднюючих речовин, розширити перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів;

- рухатись в напрямку зміни структуру екологічних податків у країні на користь енергетичних і транспортних екологічних податків;

– спростити адміністрування екологічного податку і зменшити трансакційні витрати, шляхом діджиталізації. Використати технології блокчейну та смарт-контрактів для розумних електромереж;

– імплементувати досвід Європейських країн у запровадженні Environmental Tax Reforms;

– ввести оподаткування екологонебезпечної продукції, яка завдає шкоди довкіллю (наприклад, пакувальні матеріали, електричне обладнання тощо);

– запровадження досвіду країн ЄС щодо податку на добрива та пестициди;

– розширити об'єкт оподаткування, включити викиди CO₂ рухомими джерелами забруднення та ввести нові класи енергетичних продуктів.

ВИСНОВКИ

Очевидним є факт наявності в Україні системи екологічного оподаткування в її перехідній фазі. Однак, Україна в особі органів виконавчої влади активно продовжує рух в напрямку протидії зміні клімату та досягнення поставлених цілей в рамках національних стратегій.

У дисертації було досліджено сутність категорії «екологічне оподаткування», як складової державної фінансової політики. Головна мета екологічних податків – це зміна поведінки, яка шкодить довкіллю, хоча надходження таких податків до бюджету будуть зменшуватися разом із викидами забруднюючих речовин. Поряд з цим, екологічні податки можуть застосовувати для отримання фінансових ресурсів і подальшого фінансування цільових природоохоронних програм, а вже потім для коригування поведінки забруднювачів. Податкове регулювання дозволяє вносити зміни до податкової системи таким чином, щоб перенести податкове навантаження із капіталу, праці та споживання на види діяльності, які негативно впливають на довкілля або використовують природні ресурси.

Визначено, що споживання або виробництво певного продукту призводить до викидів і пов'язаної з цим шкоди навколишньому середовищу, таку шкоду слід дисконтувати в ринковій ціні, наприклад, через екологічний податок за одиницю викиду. Цей екологічний податок призведе до різниці між ціною, яку отримують виробники, і ціною, яку платять споживачі (ринкова ціна, включаючи податки). Внаслідок вищої ринкової ціни буде продано менше забруднюючих продуктів, що якраз і є метою екологічного податку.

Держава реалізує податкову політику через податковий механізм, що включає сукупність важелів, форм та методів планування, регулювання та податкового контролю із відповідним правовим, нормативним та інформаційним забезпеченням та через податкову систему здійснює взаємодію із платниками податків.

1. Базуючись на статистичних даних та здійснивши аналіз структури викидів забруднюючих речовин в Україні, автором було сформовано модель кореляційно-регресійного аналізу впливу податкового навантаження в частині екологічного оподаткування на стан довкілля. За результатами моделювання, можемо спостерігати обернений зв'язок між рівнем викидів забруднюючих речовин та надходженнями екологічного податку. На кожен один мільйон зростання податкових надходжень, рівень забруднення скоротиться на 0,4593 тис. тонн. Звичайно, що межа зростання податкового навантаження має бути також встановлена задля уникнення надмірного податкового тиску на забруднювачів. Виходячи із визначеної оберненої взаємозалежності, можемо дійти висновку, що екологічне оподаткування виступає ефективним інструментом обмеження обсягів викидів шкідливих речовин в Україні. Тому, варто підкреслити акумульований потенціал збільшення ставок екологічного податку із викидів стаціонарними джерелами забруднення, при чому слід врахувати досвід Швеції та Данії у запровадження Environmental Tax Reforms. Тобто використання податкових інструментів для створення екологічно сприятливої поведінки громадян та господарюючих суб'єктів, коли підвищення ставок екологічного оподаткування компенсується зменшенням податкового тягара фонду оплати праці.

2. Було здійснено аналіз системи оподаткування за основними факторами виробництва та економічними функціями. Україна займає домінуючу позицію у застосуванні споживчого оподаткування (54 % у 2019 році), тоді як решта аналізованих країн та EU-27 переважно покладаються на оподаткування праці. Україна в свою чергу консолідує майже 3/5 податкових надходжень до державного бюджету та розподіляючи до місцевого бюджету та фонду соціального страхування по 1/5 надходжень відповідно. Розрахувавши ефективні ставки податків на споживання, дійшли висновку, що ПДВ складає від 2/3 до 3/4 ефективної податкової ставки. В Україні ефективна податкова ставка оподаткування праці в 2019 році на рівні 29,1% значно менша за середньоєвропейське значення EU-27 - 38,1% та рівня решти аналізованих країн.

Найбільше податкове навантаження сфери капіталу має Угорщина та Україна (21,4% та 21,25% відповідно). Із аналізованих країн вирізняється податкова система Данії, яка акцентує свою увагу на прямому оподаткуванні (більше 65% сумарних податкових надходжень) яке дає реальну можливість встановити пряму залежність між доходами платника та його платежами у бюджет; сприяє розподілу податкового тягаря таким чином, що значні податкові витрати несуть ті члени суспільства, які мають більш високі доходи; спонукає до розвитку економічної та політичної самосвідомості.

3. Були визначені методичні підходи до оцінки рівня розвитку оподаткування діяльності, яка шкодить навколишньому природному середовищу, використовуючи класифікацію баз оподаткування екологічних податків Євростату, Генерального директорату Європейської Комісії з питань довкілля, Головного управління з оподаткування і митного союзу, ОЕСР. Екологічне оподаткування грає незначну роль в структурі наповнення бюджету за рахунок податкових надходжень. Серед досліджуваних країн вирізняється Естонія, яка має найбільший показник - 9,6% у 2019 році. У структурі сукупного податкового навантаження України (4,45%), Швеції (4,8%) та Німеччини (4,4%) екологічне оподаткування відіграє найменшу роль в аналізованій період. В структурному розподілі екологічного оподаткування за відповідними базами в країнах ЄС домінують енергетичні податки в частині оподаткування палива (більше 50%) та транспортні (більше 20%), тоді як Україна сповна використовує податки на забруднення та ресурси. Про що свідчать дані надходжень від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення, більше 59% у 2019 році. Другу сходинку розділяють надходження від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах (20,6% у 2019 році) та екологічний податок, який справляється за утворення радіоактивних відходів (17,6% у 2019 році). Також ми бачимо різке зменшення надходжень у 2015 році на тлі воєнних дій та виключення з дохідної частини надходжень від ввезення палива на митну територію України податковими агентами та надходжень від здійснення торгівлі на митній території України

паливом власного виробництва та/або виробленим з давальницької сировини податковими агентами. Також, з метою гармонізації аналізу екологічного оподаткування був здійснений системний розподіл і віднесення відповідних компонентів компенсаційних та регулюючих платежів екологічного оподаткування України згідно кодів бюджетної класифікації, що буде сприяти гармонізації податкового законодавства.

4. Автором охарактеризовано підходи до трактування понять екологічного податку і екологічного оподаткування та запропоновано подальше висвітлення сутності поняття «система екологічного оподаткування» як сукупності обов'язкових платежів (податків та зборів), базою яких є фізична одиниця (або відповідний еквівалент) речовини, яка має доведений негативний вплив на навколишнє природне середовище, що стягуються з фізичних і юридичних осіб та спрямовані на досягнення визначених екологічних цілей, стимулювання раціонального використання природних ресурсів, зменшення навантаження на НПС, компенсацію шкоди завданої природним ресурсам, зростання енергоефективності економіки та сприяння добробуту громадян.

5. На основі аналізу кращих практик ЄС у сфері оподаткування викидів діоксиду вуглецю, здійснено поділ поточних практик обмеження викидів двоокису вуглецю, що можуть бути корисними для розроблення дорожньої карти переходу України до вуглецево-нейтральної економіки: а) поєднання системи торгівлі викидами для обмеження викидів CO₂ та акцизних податків на енергоресурси, хоча податки на емісію CO₂ не закріплені; б) поєднання системи торгівлі викидами з податками на безпосередню емісію CO₂. Було запропоновано Використати досвід Європейських країн у запровадженні Environmental Tax Reforms, зокрема Швеції та у відповідь на встановлення більш суворого податкового регулювання екологічного оподаткування зі зростаючими ставками податку зробити відповідні послаблення у сфері оподаткування праці або капіталу, як от податку на прибуток чи/та витрат на соціальне страхування. Адже зростання ставок екологічного податку може призвести до зниження ВВП, рівня доходів населення та економічної активності суб'єктів господарювання.

Потрібно стимулювати ефективне використання ресурсів країни та наближення ставок податку за викиди CO₂ до європейського рівня. Загалом, ставка екологічного податку вважається оптимальною, якщо економічним агентам вигідніше використовувати новітні технології для зниження рівня забруднення, аніж сплачувати екологічний податок. Поряд з цим, надто високі ставки екологічних податків можуть спричинити ухилення від сплати або припинення економічної діяльності. Варто здійснювати оподаткування за прогресивною шкалою та поступово збільшити ставку екологічного податку за викиди двоокису вуглецю кожного року на 10 грн, щоб до 2025 року вийти на рівень 70 грн за тону. Також варто поступово збільшити ставку податку за скиди забруднюючих речовин до водних об'єктів у 10 разів до 2029 року. Використати технології блокчейну для розумних електромереж, що має своїми перевагами прозорість, серйозний рівень безпеки, стійкість до відмов та децентралізацію. За допомогою смарт-контрактів можна отримувати інформацію про рівень карбонового сліду енергії, її відповідність екологічним стандартам та ін. із подальшим спрощенням розрахунку податкової бази екологічних податків. Розширити об'єкт оподаткування, включити викиди CO₂ рухомими джерелами забруднення та нові енергетичні продукти (як зелений водень). Запровадження зборів за реєстрацію та продаж, а також податку на користування транспортними засобами, базуючись на емісії CO₂ на кілометр. Встановлення різних рівнів податкового навантаження з огляду на екологічну шкоду, де найбільше мають обкладатись податками викопні види палива (вугілля, нафта, газ). Введення нових класів і відповідний розподіл їх на сталі та несталі

6. Було запропоновано переведення системи екологічного оподаткування України із податку на фактичну (виміряну) емісію в податок, що враховує енергетичний вміст палива та виражений у гривнях за гігаджоуль конкретного виду енергетичного продукту. Більш того, для дотримання критерію екологічних характеристик палива та його впливу на навколишнє середовище необхідно розробити відповідні коригуючі коефіцієнти для ставки оподаткування за 1ГДж енергії з метою оподаткування найбільш забруднюючих

видів палива за найвищими ставками. Даний комплекс додатково дозволить спростити визначення і обрахунок бази оподаткування платниками та податковими органами, дотримуватись принципів економічної ефективності та невідворотності покарання в разі порушення норм законодавства.

7. В частині удосконалення елементів механізму екологічного оподаткування і структури розподілу надходжень до відповідних рівнів бюджетної системи України, які дозволяють врахувати баланс інтересів забруднювачів та держави як відповідальної за стан довкілля було запропоновано:

– забезпечити цільове використання надходжень від податку на викиди CO₂ із стаціонарних джерел для стимулювання інновацій, впровадження заходів енергоефективності, адаптації до змін клімату та скорочення рівня емісії. Створення Державного фонду охорони навколишнього природного середовища в складі спеціального фонду Державного бюджету України як окремої юридичної особи. Передбачити джерелами формування 100% екологічного податку за викиди CO₂ та 30% екологічного податку окрім розміщення радіоактивних відходів. Виділення коштів із такого фонду повинно контролюватись Кабінетом Міністрів України. Все це дозволить витратити надходження від екологічного податку на заходи збереження навколишнього природного середовища, забезпечить ефективність використання коштів та забезпечить державну підтримку зеленої модернізації [3];

– зняти мінімальні пороги оподаткування в 500 тис тонн викидів CO₂ на рік для суб'єктів господарювання. Підвищити коефіцієнти при нарахуванні плати за понадлімітні викиди і скиди забруднюючих речовин. Запровадити систему штрафів за екологічні правопорушення (до прикладу, десятикратне збільшення нормативу в разі перевищення лімітів викидів забруднюючих речовин). Зменшити пільги та субсидії;

– рухатись в напрямку зміни структуру екологічних податків у країні на користь енергетичних і транспортних екологічних податків, закріплення відповідних податкових стимулів за внесок у розробки нових «зелених»

технологій (Patent boxes, R&D tax credit). Спростити адміністрування екологічного податку та зменшити трансакційні витрати, шляхом діджиталізації;

– перенести плату за нормативне використання природних ресурсів або забруднення навколишнього природного середовища на фінансові результати господарської діяльності підприємства, замість собівартості продукції. Створення умов для рефінансування сум податку на викиди CO₂ на цілі декарбонізації та підвищення енергоефективності;

– ввести оподаткування екологонебезпечної продукції, яка завдає шкоди довкіллю (наприклад, пакувальні матеріали, електричне та електронне обладнання тощо). Запровадити оподаткування шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів на навколишнє природне середовище та людину (шум, вібрація, електромагнітне випромінювання);

– розширити перелік видів діяльності, що належать до природоохоронних заходів, щоб фіскальними та кредитними важелями спонукати природокористувачів до збереження довкілля. Запровадити механізм пільгового оподаткування для підприємств, які зменшують обсяги викидів, скидів та розміщення відходів Використовувати екологічні податки для стимулювання інвестиційно-інноваційної діяльності у сфері охорони навколишнього природного середовища;

– імплементувати досвід країн ЄС щодо податку на добрива та пестициди. Використання добрив має негативні наслідки, оскільки добрива можуть потрапляти до ґрунтових вод і робити її непридатною до споживання, емітувати азот та інші забруднюючі речовини в разі порушення технології застосування. У разі використання пестицидів забруднюється атмосферне повітря токсичними речовинами та гинуть мікроорганізми, що містяться у землі, що також впливає на родючість ґрунтів;

– стимулювати використання біопалива для виробництва енергії та перехід підприємств від викопних видів палива до такого, що виробляється з біологічно

відновлювальних органічних джерел із відповідним застосуванням податкових пільг для установок, що спалюють біопаливо [149];

– запровадити диференціацію ставок екологічного податку за регіонами. Так, ставки мають бути вищими у більш «забруднених» регіонах, що дасть змогу швидше покращити екологічне становище на даних територіях та стимулювати суб'єктів господарювання до придбання більш екологічно безпечного обладнання чи застосування більш екологічно безпечних технологій виробництва продукції.

Отже, нами було визначено стратегічні пріоритети державної політики у сфері реформування системи екологічного оподаткування, створення надійного джерела фінансування природоохоронної діяльності, напрями удосконалення механізму екологічного оподаткування України та стимулювання скорочення рівня забруднення навколишнього природного середовища у глобальній боротьбі зі зміною клімату.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аванесян Г. М. Податкове право України : навч. посіб. / Аванесян Г. М., Колеснік Л. І., Сарана С. В. ; [за ред. Сарани С. В.] ; Відкрит. міжнар. ун-т розвитку людини «Україна», Полтав. ін-т економіки і права. Полтава :Астроя, 2019. 270 с.
2. Автономова В., Ананьина О., Макашевой Н. История экономических учений. Москва: ИНФРА-М, 2000. С.665-666.
3. Аналітичний звіт LibMod. Шляхи вдосконалення податку на викиди двоокису вуглецю в Україні. URL: <https://bit.ly/3NM38fi> (дата звернення: 19.01.2022).
4. Андрушко О. В. Теоретичні основи дослідження фіскальної політики // Проблеми та перспективи розвитку національної економіки: XIII Всеукраїнської науково-практичної он-лайн-конференції молодих учених та студентів, 04 березня 2015 р., м. Острог Національного університету «Острозька академія». Острог, 2015. С. 8–9.
5. Андрущенко В. Л. Фінансова думка заходу в ХХ столітті. Теоретична концептуалізація і наукова проблематика державних фінансів : монографія. Львів : Каменярь, 2000. 305 с.
6. Андрущенко В.Л. Фінансова думка заходу в ХХ столітті. Теоретична концептуалізація і наукова проблематика державних фінансів : монографія. Львів : Каменярь, 2000. 303 с.
7. Андрущенко В.Л. Фіскальне адміністрування як наука і мистецтво. Фінанси України. 2003. №6. С. 27-35.
8. Базилевич В. Д., Баластрик Л. О. Макроекономіка: підручник / за заг. ред. В. Д. Базилевича. Київ: Знання. 2007. 703 с.
9. Базилевич В. Д., Ігнатюк А. І. and Гайдай Т. В. Парадигмальні зрушення в економічній теорії ХХІ століття. Економічна теорія. 2013. С. 111-118.
10. Березовська С. В. Податкове право : навч.-метод. посіб. / С. В. Березовська ; за заг. ред. д-ра юрид. наук, проф. А. С. Нестеренко ; Міжнар.

гуманітар. ун-т, Ін-т нац. та міжнар. права. Каф. конституц. права та держ. упр. - Одеса : Гельветика, 2017.

11. Бистряков І. К., Новоторов О. С., Ніколаєнко Т. С., Кучер О. О., Будзяк В. М. Деякі інституціональні аспекти земельних відносин в Україні: стан та напрямки вдосконалення. Київ, 2002. 133 с.

12. Битяка Ю.П., Безпалова А.О., Воронова Л.К., Гетманець О.П., Дамірчисев М.І., Джафарова О.В., Дмитренко Е.С., Дмитрик О.О., Жернаков М.В., Іванський А.Й. and Касьяненко Л.М. Мета та завдання державної податкової політики в Україні. Юридичний вісник. р.155.

13. Бланк І. А. Словарь-справочник финансового менеджера. Київ: НикаЦентр, 2000. 480 с.

14. Бобровський А. Л. Екологічний менеджмент. Суми: Університетська книга, 2009. 585с.

15. Боголепов М. І., et al. Аналіз взаємодії державних фінансів та суспільно-політичних формувань. Економічний аналіз. 2008. С. 111.

16. Борисенко О. С. Місце податкової політики у системі державного регулювання економіки. Трансформація фінансових відносин : матеріали ІV міжнародного симпозиуму (Харків, 10 лист. 2011 р.). МФУ, ХІФ УДУФМТ. – Харків, 2011. С. 332-333.

17. Булавинець В. М. Екологічне оподаткування як інструмент «зелених» фінансів. Ефективна економіка. 2020. №12.

18. Булавинець В. М., Стасишин О.Р. «Зелені» фінанси–тренд сучасності. 2019.

19. Бурляй А. П. Особливості екологічного оподаткування в країнах ЄС та Україні. 2019.

20. Бутенко Т. В., Бутенко В. В. Переваги та недоліки використання різних форм оподаткування в Україні. URL: <https://economics.net.ua/files/archive/2017/No4/28.pdf> (дата звернення: 04.11.2021).

21. Бьюкенен Д., Вагнер А., Пигу А., Пикок А., and Самуэльсон П. Понятие современной финансовой системы. ББК У 261 М 54. С. 256.
22. Бюджетний кодекс України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2456-17#Text> (дата звернення: 28.04.2021).
23. Варламова І. С. Екологічне оподаткування як основа сталого розвитку національної економіки / І. Варламова // Глобальні та національні проблеми економіки. – 2015. – № 8. – С. 807–809.
24. Василик О. Д., et al. Податкова політика в умовах макроекономічної невизначеності. Економічні відносини: 51.
25. Василик О. Д., Гончаренко Л. І., Віденко В. М., Ковалюк О. М., Крупка М. І., Луцишин О. В., ... & Шклярчук С. Г. Механізм державного управління і оцінка збалансованості регіональної фінансової системи.
26. Ватаманюк М.М. Сучасні підходи до вирішення проблеми негативних екстерналій: теорія і практика. URL: https://nv.nltu.edu.ua/Archive/2015/25_2/20.pdf (дата звернення: 14.06.2021).
27. Ватульов А. Фінансові інструменти регулювання соціально-економічного розвитку. Вісник Київського національного торговельно-економічного університету. 2012. С. 76-88.
28. Веклич О.О. Економічний механізм екологічного регулювання в Україні. Київ: Український інститут досліджень навколишнього середовища і ресурсів, 2003. 88 с.
29. Веклич О.О. Удосконалення системи екологічного оподаткування. Фінанси України, 2001. № 2. С. 3–9.
30. Вітренко Ю. М., Власова І. В., Ворона В. О., Базелюк О.В., Жилияєв І. Б., Ковтунець В. В., Мельник С. В. "Механізми розширення фінансової автономії закладів вищої освіти України: Колективна монографія. URL: https://ihed.org.ua/wp-content/uploads/2020/08/mekhanizmy-fin-avtonomii-zVO-Ua_metodychni_IVO-2019-85p_avtors-kolektiv.pdf (дата звернення: 12.02.2022).
31. Волковець Т. В. Види екологічних податків, які застосовуються зарубіжними країнами. PhD diss., Вид-во СумДУ, 2011.

32. Гаврилюк Р.О. Джерела фінансового права України: Навчально-методичний посібник. Чернівці: Рута, 2003. 88 с.
33. Гасанов С. С., Кудряшов В. П., Балакін Р. Л. Напрями формування фіскальної політики в аспекті асоціації України з ЄС // Фінанси України. 2014. № 1. С. 22–38.
34. Гладченко Т.Б. Поняття податкового механізму та його елементи. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Юриспруденція. 2016. № 21.
35. Гончарова Л.І. Економічний аналіз у сфері оподаткування як підґрунтя планування та прогнозування податкових надходжень. Актуальні проблеми економіки. № 9(99). 2009. С. 219-226.
36. Горобей К. Д., Цимбаленко Я. Ю. Аналіз податкового навантаження в Україні та країнах ЄС. Актуальні проблеми економіки та управління. 2019. С.13.
37. Гринів Л. С. Екологічна економіка: навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2010. 358с.
38. Губанова Е. Р. "Механизм экономико-экологического стимулирования использования вторичных ресурсов: монография. Одеса: ТЭС, 2009.
39. Данилишин Б. М., Хвесик М. А., Голян В. А. "Економіка природокористування: підручник. Київ: Кондор, 2009. С. 398-401.
40. Данілов О.Д. Податкова система та шляхи її реформування : навч. посіб. Київ: Парламентське слухання, 2001. 215 с.
41. Денман К. Л., Брассер Г. Муфти між змінами кліматичної системи та біогеохімією". В Четвертий звіт про оцінку Міжурядової групи експертів з питань зміни клімату, Cambridge University Press. 2007.
42. Діброва А. Д., Діброва, Л. В., Богач, Л. В. (2014). Стратегічний менеджмент: навч. посіб. Ніжин: Лисенко ММ, 208, 5.
43. Діброва А. Д., Чебан І. В. "Модельювання ринку рідкого біопалива в Україні." Економіка АПК 12 (2018): 16-25.

44. Дубинецька П. П. Податкове регулювання в системі управління національним господарством : автореф. дис.... канд. екон. наук: 08.00.03 «Економіка та управління національним господарством» Львів, нац. ун-т ім. Івана Франка. Львів, 2015. 25 с.
45. Дюрядин В. П., Лемиш А. Н. Налоговый механизм финансового оздоровления предприятий: теоретические аспекты. Экономика Крыма. №12. 2004. С.25-28.
46. Екологічний податок в Україні. URL: https://osf.org.ua/data/blog_dwnl/Ecology_Tax_from_A_to_Z_2017.pdf (дата звернення: 27.11.2021).
47. Європейська комісія. Revision of the Energy Taxation Directive (ETD). URL: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_21_3662 (дата звернення: 28.06.2021)
48. Європейська комісія. The common agricultural policy at a glance. URL: https://agriculture.ec.europa.eu/common-agricultural-policy/cap-overview/cap-glance_en (дата звернення: 21.06.2021)
49. Єгарміна В.Д. Податковий контроль: теоретичні засади і практика застосування. Збірник наукових праць Національного університету державної податкової служби України. № 1. 2011. С. 166-176.
50. Єфименко Т. І. Податкове регулювання економічного розвитку : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня доктора екон. наук. 2003.
51. Жаліло Я. А. Теорія та практика формування ефективної економічної стратегії держави : монографія. Київ: НІСД, 2009. 336 с.
52. Закон України «Про засади моніторингу, звітності та верифікації викидів парникових газів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/377-20#Text> (дата звернення: 25.06.2021)
53. Закон Української РСР «Про систему оподаткування». URL: <https://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/1251-12/ed19920313> (дата звернення: 06.05.2021).

54. Замасло О. Т. Податкова система України: теорія, методологія, практика : монографія / О. Т. Замасло. – Львів : ЛНУ імені Івана Франка, 2017. – 420 с.
55. Іванов Ю. Б. Проблеми розвитку податкової політики та оподаткування : монографія. Харків : Вид-во ІНЖЕК, 2007. 448 с.
56. Івашків Т. С., Петрина М. Ю., Кушлик О. Ю, Вербовська Л. С. Переваги та недоліки в системі прямого і непрямого оподаткування URL: <http://visnyk.iful.edu.ua/wp-content/uploads/2015/10/52-7-13.pdf> (дата звернення: 08.10.2021).
57. Ільяшенко В. А. Податкова політика в системі регулювання соціально-економічного розвитку держави. Економіка та держава. 2013. №8. С. 22-24
58. Канонішена-Коваленко К. Екологічний податок від А до Я. URL: http://osf.org.ua/data/blog_dwnl/Ecology_Tax_from_A_to_Z.pdf (дата звернення: 18.05.2021).
59. Карлін М. І. "Зелені фінанси: територіальний аспект використання." Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки 3. 2017. С. 80-86.
60. Кейнс Дж М. "Кейнс Дж. М. Общая теория занятости, процента и денег." (1978).
61. Клименко М. В. Fostering innovations and protecting futurity through environmental taxation. Entrepreneurial, Trading, Stock Exchange Activity: Trends, Problems and Prospects for Development: зб. тез доп. II міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 11-12 лютого 2021. Київ, 2021. С. 142–145.
62. Клименко М. В. Податкові інструменти підвищення екологічної стійкості. Фінансовий механізм сталого аграрного розвитку: сучасний стан та перспективи: зб. тез доп. міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 17 грудня 2021. Київ, 2021. С.179–182.

63. Клименко М. В. Проблеми та перспективи розвитку інструментів декарбонізації економіки України. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2022. № 1(91). С. 47–57.
64. Клименко М.В. Supporting the future via environmental taxation. Проблеми раціонального використання соціально-економічного, еколого-енергетичного, нормативно-правового потенціалу України та її регіонів: зб. тез доп. І міжн. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 01 травня 2022. Луцьк, 2022. С. 52–55.
65. Клиновий Д. В., Мороз В. В., Петровська І. О. Екосистемний концепт модернізації територіальних природно-господарських комплексів. *Економіка природокористування і охорони довкілля*, 2015.
66. Кобеля М. Я. Теоретичні положення та суть фінансової політики держави. *Економіка та держава*. 2020(3) С.160-164.
67. Коваленко Н. О., Лабенко О. М., Коваленко В. П., **Клименко М. В.** Економічна ефективність виробництва озимої пшениці у типовому господарстві центрального регіону України. *Біоекономіка і аграрний бізнес*. 2020. Том 11. № 2. С. 25–32.
68. Козьменко С. М., Волковець Т. В. (2012). Особливості екологічного оподаткування в зарубіжних країнах.
69. Комітет Верховної Ради України з питань екологічної політики та природокористування. URL: http://komekolog.rada.gov.ua/documents/sluhannja/kom_sluhannia/75533.html (дата звернення: 28.09.2021).
70. Концепція реформування системи державного нагляду (контролю) у сфері охорони навколишнього середовища в Україні. URL: <https://mepr.gov.ua/content/konceptsiya-reformuvannya-sistemi-derzhavnogo-naglyadu-kontrolyu-u-sferi-ohoroni-navkolishnogo-seredovishcha-v-ukraini.html> (дата звернення: 29.11.2021).
71. Кравців В. С. Регіональна екологічна політика в Україні (теорія формування, методи реалізації). НАН України. інститут регіональних досліджень. Львів, 2007. С. 336.

72. Кучерявенко Н. П. Налоговое право : учебник. Харьков : Легас, 2001. 584 с.
73. Лабенко О. М. "Стимулювання сталого водокористування через обов'язкові платежі за екосистемні послуги." Науковий вісник Національного університету біоресурсів і природокористування України. Серія: Економіка, аграрний менеджмент, бізнес 284 (2018): 189-203.
74. Лазаришина І. Д., Олійник Л. А. Екологічне оподаткування в європейському союзі та Україні: тенденції й перспективи. Український журнал прикладної економіки та техніки. 2022. №4 (7). С.175-180.
75. Макконнелл К., et al. Ретроспектива теоретико-методологічних аспектів формування ставок оподаткування прибутку та шляхи їх оптимізації. Економічна теорія. 2009. С. 69.
76. Макконнелл, Кэмпбелл Р., Стэнли Л. Брю. Экономикс. 2008.
77. Мартинюк В. П., Михальчук Н. М. Податкове право : навч. посібн. Тернопіль : ТНЕУ, 2015. 274 с.
78. Маслюковская Е. П. Пакеты инструментов экологического регулирования. Методы решения экологических проблем. Сумы: СумГУ, 2010. С. 153–164.
79. Матвійчук Н. М. Фінанси природокористування. 2019.
80. Мединська Н. В. Трансформація екологічного оподаткування в контексті інвестиційного забезпечення модернізації природоохоронної інфраструктури. Інвестиції: практика та досвід. 2022. №4.
81. Миргородська Л. О. Фінансові системи зарубіжних країн: навчальний посібник. Київ: Центр учбової літератури, 2008. 320 с.
82. Міжнародне енергетичне агентство (IEA). Energy intensity measured in terms of primary energy and GDP. URL: <https://www.iea.org/reports/sdg7-data-and-projections/energy-intensity> (дата звернення: 24.07.2022)
83. Міністерство енергетики та вугільної промисловості України. URL: <http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/control/uk/doccatalog/list?currDir=50358> (дата звернення: 12.02.2022).

84. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Звіт щодо інструментів стимулювання зеленої модернізації промислових підприємств в країнах ЄС та в Україні. URL: <https://mepr.gov.ua/files/%D0%B7%D0%B2%D1%96%D1%82.pdf> (дата звернення: 18.07.2022)

85. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. Методичне керівництво з оцінки викидів парникових газів по видах діяльності установок. URL: <https://bit.ly/3XCYchb> (дата звернення: 24.06.2022)

86. Мозговий О. М., Оболенська Т. Є., Мусієць Т. В.: навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2005. 557 с.

87. Назаркевич І. Місцеве оподаткування та механізми його удосконалення. Регіональна економіка. 2008. №2 . С. 290–291.

88. Негода Ю. В. "Оцінка та підвищення інвестиційної привабливості аграрного сектору економіки країни." Агросвіт 15 (2019): 14-19.

89. Нижник Н. Р. Про співвідношення категорій «процесе» і «механізм» та їх використання в управлінській діяльності органів виконавчої влади. Вісн. держ. Служби України. 2001. №3. С. 80-87.

90. Нікітішин А. Податкове регулювання як інструмент державної екологічної політики URL: [http://zt.knute.edu.ua/files/2017/02\(91\)/10.pdf](http://zt.knute.edu.ua/files/2017/02(91)/10.pdf) (дата звернення: 15.08.2021).

91. Нікола С. О., Никола С. О., Гусев А. О. (2020). Екологічне оподаткування як інструмент державного впливу на економіку природокористування.

92. Новицька Н. В. Аналіз дієвості зборів за спеціальне використання природних ресурсів. Малий та середній бізнес. 2007. № 2. С. 48–57.

93. Новицька Н. В. Аналіз екологічного податку за критерієм адміністративної ефективності: матер. наук.- практ. круглого столу, 13 травня 2011 р. Держ. подат. служба України, Нац. унів. ДПС України, Наук.-дослідн. центр з проблем оподаткування. Ірпінь, 2011. С. 67–70.

94. Новицька Н. В. Екологічне оподаткування в Україні: стан та перспективи розвитку : дис. ... канд. екон. наук : спец. 08.00.08 «Гроші, фінанси і кредит» / Н.В. Новицька. – Ірпінь, 2016. – 274 с.
95. Новицька Н. В. Сутність і суспільне призначення екологічного оподаткування. URL: https://chtyvo.org.ua/authors/Novytska_Nadiia/Ekologichne_opodatkuvannia_v_Ukraini_stan_ta_perspektyvu_rozvytku.pdf (дата звернення: 11.07.2021).
96. Онуфрик М. С. Економічна діяльність як специфічний об'єкт податкового навантаження. Економіка і держава. № 6. 2008.
97. Онуфрик М. С. Оцінка податкового навантаження на економічну діяльність людини. Ефективна економіка. 2011.
98. Опарін В. М. Фінанси (Загальна теорія) : Навчальний посібник. Київ: КНЕУ, 2002. 240 с.
99. Опарін В. М. Фінансова система України (теоретико-методологічні аспекти). 2006.
100. Організація економічного співробітництва та розвитку (ОЕСР). URL: <https://www.oecd.org/> (дата звернення: 22.03.2022).
101. Оспіщева В. І. Фінанси: курс для фінансистів. URL: http://libfree.com/172574005_finansifunktsiyi_finansiv.html (дата звернення: 10.01.2021).
102. Офіс підтримки реформ Мінрегіону. Джерела доходів місцевих бюджетів. URL: <https://decentralization.gov.ua/uploads/library/file/369/2019.pdf> (дата звернення: 12.02.2022).
103. Офіційний сайт Державної казначейської служби України. URL: <https://www.treasury.gov.ua/en> (дата звернення 25.01.2022).
104. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua/> (дата звернення 21.01.2022).
105. Петти В., Смит А., Рикардо Д., Кейнс Дж., Фридмен М. "Классика экономической мысли: Сочинения." М.: Изд-во Эксмо-Пресс (2000): 616.

106. Податкове право України : підручник / [О. О. Головашевич, А. М. Котенко, Є. М. Смичок та ін.] ; за ред. М. П. Кучерявенка, Н. А. Маринів. – Харків : Право, 2019. – 440 с.

107. Податковий Кодекс України у редакції від 22.12.2021 р. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2755-17/ed20211222> (дата звернення 26.01.2022).

108. Податкові важелі та стимули розвитку господарських систем (теоретичні та практичні засади використання) : монографія. Ірпінь : Національний університет ДПС України, 2006. 210 с.

109. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 вересня 2020 р. № 960 «Про затвердження Порядку здійснення моніторингу та звітності щодо викидів парникових газів». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/960-2020-%D0%BF#n9> (дата звернення: 20.04.2022)

110. Проект Національного кадастру антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні за 1990-2019 роки. Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України. URL: <https://mepr.gov.ua/news/34928.html> (дата звернення: 17.02.2022).

111. Рекова Н. Ю. Можливості і напрями фіскальної децентралізації в удосконаленні інструментарію фінансової політики. Ефективна економіка. № 12. 2017.

112. Розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Національної стратегії управління відходами в Україні до 2030 року». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/820-2017-%D1%80#Text> (дата звернення: 04.02.2022).

113. Романенко О. Р., et al. Фінанси для студентів спеціальності «Фінанси і кредит». 2013.

114. Савченко А. О. Фінансова політика України як складова частина внутрішньої політики держави. 2015. С. 166-173.

115. Свиноус І. В., Слободенюк О. І., Присяжнюк Н. М., Гаврик О. Ю., Осадчий М. С. Екологічне оподаткування: світовий досвід та виклики для України. Інвестиції: практика та досвід. 2021. № 15. С.19-24.
116. Світовий досвід запровадження екологічного аудиту та його стан в Україні. Бізнес Інформ, 2013. № 8. С. 180-184. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/binf_2013_8_32 (дата звернення: 22.08.2020).
117. Сміт А., Василь О., Межевікіно М., Малівського А. Дослідження про природу та причини добробуту націй. 2001.
118. Соколовська А. М. Податкова система держави: теорія і практика становлення. Київ: Знання-прес 454, 2004. С. 2.
119. Соколовська А. М. Податкова система держави: Теорія і практика становлення. Київ: Знання-Прес, 2004. 454 с.
120. Соколовська А. М., Кошук Т. В. Податкова політика в Україні в контексті тенденцій реформування оподаткування у країнах ЄС. Фінанси України. 2012. № 1. С. 94-115.
121. Соколовська А. Теоретичні засади визначення податкового навантаження та рівня оподаткування економіки. Економіка України. 2006. № 7. С. 4–12.
122. Стиглиц Дж. Ю. Економіка державного сектора. Москва : ИНФРА-М, 1997. 720 с.
123. Стойко О. Я., Дема Д. І. Фінанси: навч. посіб. Київ: Алерта, 2014. С.432.
124. Сторонянська І. З. Процеси конвергенції/дивергенції соціально-економічного розвитку регіонів України: підходи до оцінки. Регіональна економіка 2. 2008. С. 73-84.
125. Стратегія низьковуглецевого розвитку України до 2050 року. URL: <https://mepr.gov.ua/news/31815.html> (дата звернення: 14.02.2022).
126. Танклевська Н.С. Удосконалення державної фінансової політики. URL:<http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/5896/06Tanklevsjka.pdf> (дата звернення: 20.04.2022)

127. Ткаченко Г.О. Переваги та недоліки прямих та непрямих податків
URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/32612854.pdf> (дата звернення: 21.11.2021).
128. Томашевська А. В., Смиковчук Т. В. Рівень ВВП України: аналіз та динаміка розвитку. URL: http://www.visnyk-ekonom.uzhnu.uz.ua/archive/20_3_2018ua/21.pdf (дата звернення: 15.10.2021).
129. Третякова О. В. Вплив податкової політики на економічний стан та подальший розвиток країни. Науковий вісник Херсонського державного університету. Сер.: Економічні науки. 2014(5 (4)) С. 147-149.
130. Туниця Ю. Ю., Семенюк Е., and Туниця Т. Діалектика глобалізації в контексті екологічного імперативу. Вісник Національної академії наук України, 2008. С. 8-24.
131. Указ Президента України «Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/722/2019#Text> (дата звернення: 09.02.2022).
132. Фандель Г., et al. Поняття витрат у зарубіжній та вітчизняній економічній думці. Бухгалтерський облік, аналіз і аудит в системі інформаційного забезпечення: 46.
133. Федосов В. Фінансова реструктуризація в Україні : проблеми і напрями : монографія. Київ: КНЕУ, 2002. 387 с.
134. Хрестоматия по истории экономической мысли. Минск : БелГУ, 2010. С. 2382.
135. Хубер Б. Формирование налоговой системы и теория оптимальных налогов // Politeconom. 2000. №2 (15). С. 46–51.
136. Центр соціально-економічних досліджень – Кейс Україна. URL: <https://cost.ua/532-theories-of-regulation/> (дата звернення: 15.08.2021).
137. Чернявська Л. В. Сутність і структура податкового механізму управління економікою. Вісник Університету банківської справи Національного банку України. 2009. №2(5). С. 53-55.
138. Черномаз О. Б. Податкове право України : навч. посіб. / О. Б. Черномаз ; Львів. держ. ун-т внутр. справ. Львів : ЛДУВС, 2016. 699 с.

139. Штик Ю., Семенова Д., Миронович Є. (2022). Екологічне оподаткування України в умовах сталого розвитку. Підприємництво та інновації, (25), 114-118. <https://doi.org/10.32782/2415-3583/25.19> (дата звернення: 20.04.2022)
140. Энциклопедический словарь экономики и права URL: <http://enc-dic.com/ecolaw/Јekonomika-8541.html> (дата звернення: 24.04.2021).
141. Юрій С. І., Федосов В. М., Алексеєнко Л. М., Дем'янишин В. Г., Десятнюк О. М., Кириленко О. П., Шаварина М. П. Фінанси. 2012.
142. Яким має бути екологічний податок та система фінансування природоохоронних заходів – позиція Міндовкілля. URL: <https://www.kmu.gov.ua/news/yakim-maye-buti-ekologichnij-podatok-ta-sistema-finansuvannya-prirodoohoronnih-zahodiv-poziciya-mindovkillya> (дата звернення: 26.05.2021).
143. Якуша Я. Екологічне оподаткування як складова екологічної політики держави. Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Серія: Економічні науки. 2014; No. 1. С. 35.
144. Янушевич Я. В. Податковий механізм регулювання циклічних коливань економіки. Фінансова сфера та її роль у зростанні конкурентних переваг національних економік: матеріали наук.-практ. конф., 12-13 березня 2009 р. Ірпінь : Нац. ун-т ДПС України, 2009. С. 320-322.
145. A Statistical guide to Environmental Taxes. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5936129/KS-GQ-13-005-EN.PDF.pdf/706eda9f-93a8-44ab-900c-ba8c2557ddb0?t=1414782946000> (дата звернення: 13.12.2021).
146. Aalbers, R., Shestalova, V. and Kocsis, V., 2013. Innovation policy for directing technical change in the power sector. Energy policy, 63, P. 1240-1250.
147. Arrow Kenneth J. "Uncertainty and the welfare economics of medical care." Uncertainty in economics. Academic Press. 1978. P. 345-375.
148. Baumol W J., Wallace E. Oates, Bawa W. S., David F. Bradford. The theory of environmental policy. Cambridge university press, 1988.

149. Bilan Y., Samusevych Y., Lyeonov S., Strzelec M., & Tenytska I. (2022). The keys to clean energy technology: Impact of environmental taxes on biofuel production and consumption. *Energies*, 15(24).
150. Bovenberg Lans, Lawrence H. Goulder, Derek J. Gurney. Efficiency costs of meeting industry-distributional constraints under environmental permits and taxes. 2003.
151. BP Statistical Review of World Energy June 2022. URL: <https://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy.html> (дата звернення: 17.02.2022)
152. Carbon Pricing Dashboard. The World Bank. URL: https://carbonpricingdashboard.worldbank.org/map_data (дата звернення: 14.02.2022).
153. Circular economy action plan. URL: https://ec.europa.eu/environment/strategy/circular-economy-action-plan_en (дата звернення: 12.02.2022).
154. Daly, Herman E., and Joshua Farley. *Ecological economics: principles and applications*. Island press, 2011.
155. Data viewer on greenhouse gas emissions and removals, sent by countries to UNFCCC and the EU Greenhouse Gas Monitoring Mechanism (EU Member States). URL: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/data-viewers/greenhouse-gases-viewer> (дата звернення: 25.09.2021).
156. Directorate General Taxation and Customs Union. *Future Trends and Taxation*. URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/taxation-1_en (дата звернення: 16.08.2021).
157. Edward Elgar. *Economic Growth and Valuation of the Environment. A debate* / Ed. By Van Lerland E. C., van der Straaten J., Vollebergh H. 2001.
158. Ekins Paul, and Stefan Speck (eds), *Environmental Tax Reform (ETR): A Policy for Green Growth, Creating Sustainable Growth In Europe* (Oxford, 2011; online edn, Oxford Academic, 1 May 2011). URL: <https://academic.oup.com/book/36419> (дата звернення: 17.02.2022)

159. Energy Web Foundation. URL: <https://www.energyweb.org/> (дата звернення: 22.03.2022).
160. Environmental taxes and green tax reform / OECD. Paris : OECD, 1997.
161. European Battery Alliance. URL: https://ec.europa.eu/growth/industry/strategy/industrial-alliances/european-battery-alliance_en (дата звернення: 13.02.2022).
162. European Climate Law. URL: https://ec.europa.eu/clima/eu-action/european-green-deal/european-climate-law_en (дата звернення: 14.02.2022).
163. European Commission, Directorate-General for Taxation and Customs Union, Taxation trends in the European Union: data for the EU Member States, Iceland, Norway and United Kingdom: 2021 edition. Publications Office. 2021. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2778/732541> (дата звернення: 10.02.2022).
164. European Green Deal. URL: https://climate.ec.europa.eu/eu-action/european-green-deal_en (дата звернення: 14.02.2022).
165. European system of accounts ESA 2010. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5925693/KS-02-13-269-EN.PDF/44cd9d01-bc64-40e5-bd40-d17df0c69334> (дата звернення: 17.06.2021).
166. Farm to Fork strategy. URL: https://ec.europa.eu/food/horizontal-topics/farm-fork-strategy_en (дата звернення: 10.02.2022).
167. Fischer-Kowalski M., Swilling M., von Weizsacker E.U., Ren Y., Moriguchi Y., Crane S., Krausmann W., Eisenmenger F., Giljum N., Hennicke S., Romero Lankao P., Siriban Manalang P., Sewerin A. Decoupling natural resource use and environmental impacts from economic growth. A Report of the Working Group on Decoupling to the International Resource Panel. UNEP. 2011. 174 p.
168. Forbes Advisor. Currency Converter: Live Currency Exchange Rates Calculator. URL: <https://www.forbes.com/advisor/money-transfer/currency-converter/> (дата звернення: 17.02.2022)
169. Fullerton D. Environmental Taxes / D. Fullerton, A. Leicester, S. Smith // Report of a Commission on Reforming the Tax System for the 21st Century ; IFS,

London – 2008. – 66 p.: URL: www.ifs.org.uk/mirrleesreview/press_docs/environment.pdf (дата звернення: 19.08.2020).

170. Hahn F. *Equilibrium and Macroeconomics*. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1984. P. 111–133.

171. Herbert Smith Freehills. Fit for 55 – EU proposes energy tax overhaul to meet climate targets. URL: <https://www.herbertsmithfreehills.com/insight/fit-for-55-eu-proposes-energy-tax-overhaul-to-meet-climate-targets> (дата звернення: 17.02.2022)

172. Hoel M. Emissions Taxes versus Other Environmental Policies // *Scandinavian Journal of Economics*. – 1998. – № 100 (1). – P. 79–104.

173. Intergovernmental Panel on Climate Change URL: <https://www.ipcc.ch/> (дата звернення: 22.03.2022).

174. International Monetary Fund. URL: <https://www.imf.org/en/Home> (дата звернення: 12.05.2021).

175. James Lawrence Powell. URL: <http://www.jamespowell.org/Method/> (дата звернення: 22.03.2022).

176. Joseph E. Stiglitz, Addressing climate change through price and non-price interventions, *European Economic Review*, Volume 119, 2019, Pages 594-612

177. Karlin M., Stashchuk O., Borysiuk O. Financial aspects of taking into account of new economic risks in the activity of enterprises. *Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice*. 2021. № 4(39). С. 376–386. URL : <https://doi.org/10.18371/fcaptr.v4i39.241330> (дата звернення: 24.11.2021).

178. Klymenko M. «Green» policy and environmental taxation as the instruments to tackle climate change. *International scientific journal "Internauka". Series: «Economic Sciences»*. 2022. №7 (63). P. 185–197.

179. Klymenko M. Environmental taxation as a policy instrument for Green Growth. *Global Problems of Agriculture and Food Economy*. 2019. Vol. 19 (XXXIV). №. 3. P. 35–45.

180. Klymenko M., Vitriak O., Dibrova M. The influence of credible data on research outcomes (cereals case). *Filling gaps and removing traps for sustainable*

resources management. Book of abstracts. (Kassel, 18-20 Sept. 2019 y.). Kassel, 2019. P. 581.

181. Knoops K. T., de Groot L. C., Kromhout D., Perrin A. E., Moreiras-Varela O., Menotti A., Van Staveren W.A., 2004. Mediterranean diet, lifestyle factors, and 10-year mortality in elderly European men and women: the HALE project. *Jama*, 292 (12), P. 1433-1439.

182. Kostornoi S., Yatsukh O., Tsap V., Demchenko I., Zakharova N., Klymenko M., Labenko O., Baranovska V., Daniel Z., Tomaszewska-Górecka W. Tax burden of agricultural enterprises in Ukraine. *Agricultural Engineering*. 2021. Vol. 25. No.1. P. 157–169.

183. Lars E. O. Svensson (2012), The Relation between Monetary Policy and Financial Policy, *International Journal of Central Banking*. URL: <https://www.ijcb.org/journal/ijcb12q0a18.pdf> (дата звернення: 08.04.2021).

184. Lazaryshyna, I., Nehoda, Yu., Oliinyk, L. The EU environmental taxation influence on a sustainable development. *Проблеми і перспективи економіки та управління*. № 4(32). 2022. С. 301-320.

185. LO3 Energy. URL: <https://lo3energy.com/> (дата звернення: 22.03.2022).

186. Määttä Kalle. *Environmental taxes: an introductory analysis*. Edward Elgar Publishing, 2006.

187. Marcott Shaun, Shakun Jeremy, Clark, Peter, Mix, Alan. *A Reconstruction of Regional and Global Temperature for the Past 11,300 Years*. Science New York, N.Y.. 339. 1198-201. 2013.

188. Nehoda Y. V., Klymenko M. V. Directions of reforming the ecological taxation system of Ukraine in the conditions of development of European integration processes. *Ekonomika APK*. 2022. Vol. 29 (2). P. 40–50.

189. Our World in Data. Carbon emission intensity of economies. URL: <https://ourworldindata.org/grapher/co2-intensity?tab=chart&time=2010..latest> (дата звернення: 17.02.2022)

190. Pasour E. C., Pigou Coase. Common Law, and Environmental Policy: Implications of the Calculation Debate. *Public Choice*, vol. 87, no. 3/4, 1996, pp. 243–58. URL: <http://www.jstor.org/stable/30027229> (дата звернення: 12.07.2020).
191. Paul Ekins. *Theory and Practice of Environmental Taxation*. URL: <http://www.greentaxreport.co.uk/readchaptersonline/11-theory-and-practice-of-environmental-taxation?showall=1> (дата звернення: 18.07.2021).
192. Popp D. *Promoting Innovation for Low-Carbon Technologies*. Policy Proposal. 2019.
193. Progress Tracker Paris Agreement Work Programme. Рамкова конвенція ООН зі зміни клімату : веб-сайт. URL: <https://unfccc.int/documents/183430> (дата звернення: 17.03.2020).
194. Regulation of the European Parliament and of the Council Establishing a carbon border adjustment mechanism. URL: https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/carbon_border_adjustment_mechanism_0.pdf (дата звернення: 15.02.2022).
195. Revision of the Energy Taxation Directive: Fit for 55 package. URL: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698883/EPRS_BRI\(2022\)698883_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/698883/EPRS_BRI(2022)698883_EN.pdf) (дата звернення: 20.03.2022).
196. Sandler T. R. *Environmental Taxation in an Optimal Tax Framework* / T. R. Sandler // *Atlantic Economic Journal*. 2001. Vol. 29. № 2. P. 215–231.
197. Sandmo A. Anomaly and Stability in the theory of externalities // *Quarterly Journal of Economics*. 1980. Vol. 94 (June). № 4. P. 799–2528.
198. Sandmo A. *The Early History of Environmental Economics*: NHH Dept. of Economics Discussion Paper No. 10/2014. 2014.
199. Science Direct. *First Law of Thermodynamics*. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/physics-and-astronomy/first-law-of-thermodynamics> (дата звернення: 17.02.2022)
200. Smeets, E. Weterings, R. *Environmental Indicators: Typology and Overview*. Copenhagen: European Environment Agency. 1999. No. 25.

201. Solar radiation the Earth energy balance. URL: <https://climate.nasa.gov/faq/19/what-is-the-greenhouse-effect/>, <https://blogs.cuit.columbia.edu/dmw2158/solar-radiation-the-earths-energy-balance/> (дата звернення: 24.09.2021).

202. Streimikiene, D., Samusevych, Y., Bilan, Y., Vysochyna, A., & Sergi, B. S. (2022). Multiplexing efficiency of environmental taxes in ensuring environmental, energy, and economic security. *Environmental Science and Pollution Research*, 29(5), 7917-7935.

203. Taxation and Customs Union. URL: https://taxation-customs.ec.europa.eu/eu-funding-customs-and-tax/fiscalis-programme_en (дата звернення: 17.03.2022).

204. Taxation trends in the European Union: Data for the EU Member States, Iceland and Norway (2020 Edition) Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. 308 p. URL: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/c0b00da7-c4b1-11ea-b3a4-01aa75ed71a1>; дані Eurostat та International Energy Agency (дата звернення: 12.02.2022).

205. Ten threats to global health in 2019. Всесвітня організація охорони здоров'я: веб-сайт. URL: <https://www.who.int/news-room/spotlight/ten-threats-to-global-health-in-2019> (дата звернення: 10.03.2020).

206. The National Accounts Section of the United Nations Statistics Division. URL: <https://unstats.un.org/unsd/snaama/Basic> (дата звернення: 18.10.2021).

207. Vollebergh H. Environmental taxes and Green Growth. The Hague: PBL Netherlands Environmental Assessment Agency, 2012. 45 p.

208. Vollebergh, 2007; Fullerton et al., 2010; De Mooij et al., 2012

209. What is Earth's Energy Budget? URL: <https://www.nasa.gov/feature/langley/what-is-earth-s-energy-budget-five-questions-with-a-guy-who-knows> (дата звернення: 17.09.2021).

ДОДАТКИ

Ставки податку за викиди в атмосферне повітря окремих забруднюючих речовин стаціонарними джерелами забруднення*

Найменування забруднюючої речовини	Ставка податку, гривень за 1 тонну	Ставка податку, дол. США за 1 тонну
Азоту оксиди	2574,43	95,35
Аміак	482,84	17,88
Ангідрид сірчистий	2574,43	95,35
Ацетон	965,67	35,77
Бенз(о)пірен	3277278,63	121380,69
Бутилацетат	579,84	21,48
Ванадію п'ятиокис	9656,78	357,66
Водень хлористий	96,99	3,59
Вуглецю окис	96,99	3,59
Вуглеводні	145,50	5,39
Газоподібні фтористі сполуки	6373,91	236,07
Тверді речовини	96,99	3,59
Кадмію сполуки	20376,22	754,67
Марганець та його сполуки	20376,22	754,67
Нікель та його сполуки	103816,62	3845,06
Озон	2574,43	95,35
Ртуть та її сполуки	109127,84	4041,77
Свинець та його сполуки	109127,84	4041,77
Сірководень	8273,63	306,43
Сірковуглець	5376,59	199,13
Спирт н-бутиловий	2574,43	95,35
Стирол	18799,08	696,26
Фенол	11685,10	432,78
Формальдегід	6373,91	236,07
Хром та його сполуки	69113,38	2559,75
Двоокис вуглецю	30	1,11
Ставки податку за викиди в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення, що не увійшли до попереднього переліку та на які встановлено клас небезпечності.		
Клас небезпечності		
I	18413,24	681,97
II	4216,92	156,18

III	628,32	23,27
IV	145,50	5,39
Для забруднюючих речовин що не увійшли до попереднього переліку та на які не встановлено клас небезпечності (крім двоокису вуглецю), ставки податку застосовуються залежно від установлених орієнтовно безпечних рівнів впливу таких речовин (сполук) в атмосферному повітрі населених пунктів.		
Орієнтовно безпечний рівень впливу речовин (сполук), міліграмів на 1 куб. метр		
Менше ніж 0,0001	775097,25	28707,31
0,0001 - 0,001 (включно)	66410,35	2459,64
Понад 0,001 - 0,01 (включно)	9173,92	339,77
Понад 0,01 - 0,1 (включно)	2574,43	95,35
Понад 0,1	96,99	3,59
Для забруднюючих речовин (сполук), на які не встановлено клас небезпечності та орієнтовно безпечний рівень впливу (крім двоокису вуглецю), ставки податку встановлюються як за викиди забруднюючих речовин I класу.		

Примітка. Складено за матеріалами [107]

За скиди забруднюючих речовин, на які не встановлено гранично допустиму концентрацію або орієнтовно безпечний рівень впливу, застосовуються ставки податку за найменшою величиною гранично допустимої концентрації.

За скиди забруднюючих речовин у ставки та озера ставки податку збільшуються у 1,5 раза.

Ставки податку за скиди окремих забруднюючих речовин у водні об'єкти*

Найменування забруднюючої речовини	Ставка податку, гривень за 1 тону	Ставка податку, дол. США за 1 тону
Азот амонійний	12883,84	477,18
Органічні речовини (за показниками біохімічного споживання кисню (БСК 5))	5156,8	190,99
Завислі речовини	369,52	13,69
Нафтопродукти	75792,4	2807,13
Нітрати	1108,56	41,06
Нітриди	63278,16	2343,64
Сульфати	369,52	13,69

Фосфати	10297,44	381,39
Хлориди	369,52	13,69
Ставки податку за скиди у водні об'єкти забруднюючих речовин , що не увійшли до попереднього переліку та на які встановлено гранично допустиму концентрацію або орієнтовно безпечний рівень впливу.		
Гранично допустима концентрація забруднюючих речовин або орієнтовно безпечний рівень впливу, міліграмів на 1 літр	Ставка податку, гривень за 1 тону	Ставка податку, дол. США за 1 тону
До 0,001 (включно)	1349948,0	49998,07
Понад 0,001 - 0,1 (включно)	978777,84	36251,03
Понад 0,1 - 1 (включно)	168741,52	6249,69
Понад 1 - 10 (включно)	17173,04	636,04
Понад 10	3437,76	127,32

Примітка. Складено за матеріалами [107]

Ставки податку за розміщення окремих видів надзвичайно небезпечних відходів (ст. 246 ПКУ):

- обладнання та приладів, що містять ртуть, елементи з іонізуючим випромінюванням - 952,02 гривні за одиницю;
- люмінесцентних ламп - 16,57 гривні за одиницю.

Ставки податку за розміщення відходів, які встановлюються залежно від класу небезпеки та рівня небезпечності відходів*

Клас небезпеки відходів	Рівень небезпечності відходів	Ставка податку, гривень за 1 тону	Ставка податку, дол. США за 1 тону
I	надзвичайно небезпечні	1546,22	57,27
II	високонебезпечні	56,32	2,09
III	помірно небезпечні	14,12	0,52
IV	малонебезпечні	5,50	0,20
	малонебезпечні нетоксичні відходи гірничої промисловості	0,54	0,02

Примітка. Складено за матеріалами [107]

За розміщення відходів, на які не встановлено клас безпеки, застосовується ставка податку, встановлена за розміщення відходів I класу безпеки.

Коефіцієнт до ставок податку, який встановлюється залежно від місця (зони) розміщення відходів у навколишньому природному середовищі:

- в межах населеного пункту або на відстані менш як 3 км від таких меж застосовується коефіцієнт 3;
- на відстані від 3 км і більше від меж населеного пункту - коефіцієнт 1.

Ставка податку за утворення радіоактивних відходів виробниками електричної енергії - експлуатуючими організаціями ядерних установок (атомних електростанцій), включаючи вже накопичені, становить 0,0133 гривні у розрахунку на 1 кВт-год виробленої електричної енергії (ст.247).

Коригуючий коефіцієнт, який встановлюється для експлуатуючих організацій ядерних установок (атомних електростанцій) залежно від активності радіоактивних відходів:

- високоактивні - коефіцієнт 50;
- середньоактивні та низькоактивні - коефіцієнт 2.

Ставки податку за тимчасове зберігання радіоактивних відходів їх виробниками понад установлені особливими умовами ліцензії строк*

Категорія відходів	Ставка податку за тимчасове зберігання радіоактивних відходів, гривень за 1 куб. метр		Ставка податку за тимчасове зберігання радіоактивних відходів, представлених як джерела іонізуючого випромінювання, гривень за 1 куб. сантиметр	
	гривень за 1 куб. метр	дол. США за 1 куб. метр	гривень за 1 куб. сантиметр	дол. США за 1 куб. сантиметр
Високоактивні	632539,66	23427,39	21084,66	780,91
Середньоактивні та низькоактивні	11807,40	437,31	4216,92	156,18

Примітка. Складено за матеріалами [107]

Нормативи зарахування окремих видів доходів до місцевих бюджетів*

ВИДИ ПЛАТЕЖІВ	БЮДЖЕТ МІСТА КИЄВА	ОБЛАСНІ БЮДЖЕТИ	БЮДЖЕТИ МІСТ ОБЛАСНОГО ЗНАЧЕННЯ	БЮДЖЕТИ ОТГ	РАЙОННІ БЮДЖЕТИ	БЮДЖЕТИ МІСТ РАЙОННОГО ЗНАЧЕННЯ	СЕЛИЩНІ ТА СІЛЬСЬКІ БЮДЖЕТИ
ЗАГАЛЬНИЙ ФОНД, ЗАГАЛЬНОДЕРЖАВНІ ПОДАТКИ ТА ЗБОРИ							
1	2	3	4	5	6	7	8
Податок та збір на доходи фізичних осіб	40%	15%	60%	60%	60%	-	-
Податок на прибуток (крім податку на прибуток підприємств державної та комунальної власності)	10%	10%	-	-	-	-	-
Податок на прибуток підприємств та фінансових установ комунальної власності	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів в частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування	37%	-	37%	37%	37%	-	-
Рентна плата за спеціальне використання лісових ресурсів (крім рентної плати за спеціальне використання лісових ресурсів в частині деревини, заготовленої в порядку рубок головного користування)	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Рентна плата за спеціальне використання води (крім рентної плати за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення)	45%	45%	-	-	-	-	-
Рентна плата за спеціальне використання води водних об'єктів місцевого значення	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин загальнодержавного значення	25%	25%	5%	5%	-	5%	5%

1	2	3	4	5	6	7	8
Рентна плата за користування надрами для видобування корисних копалин місцевого значення	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Рентна плата за користування надрами для видобування нафти, природного газу та газового конденсату	-	2%	3%	3%	2%	1%	1%
Плата за використання інших природних ресурсів	100%	100%	-	-	-	-	-
Акцизний податок з реалізації суб'єктами господарювання роздрібною торгівлі підакцизних товарів	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Частина акцизного податку з виробленого в Україні та ввезеного на митну територію України пального	13,44%	-	13,44%	13,44%	-	13,44%	13,44%
МІСЦЕВІ ПОДАТКИ ТА ЗБОРИ							
Податок на нерухоме майно, відмінне від земельної ділянки	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Плата за замілю	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Транспортний податок	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Збір за місця для паркування транспортних засобів	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Туристичний збір	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
Єдиний податок	100%	-	100%	100%	-	100%	100%
ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОДАТОК							
Екологічний податок	55%	30%	25%	25%	-	25%	25%

Примітка. Складено за матеріалами [102]

**Надходження екологічного податку до Зведеного бюджету України
у 2011–2019 рр., млн грн***

	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
<i>Надходження від викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами забруднення</i>	3610.98	2581.36	2562.75	3132.03	1185.37	2003.37	1869.68	1276.34	849.97
<i>Надходження від скидів забруднюючих речовин безпосередньо у водні об'єкти</i>	155.73	159.06	144.85	142.31	111.83	122.71	101.82	72.13	46.84
<i>Надходження від розміщення відходів у спеціально відведених для цього місцях чи на об'єктах</i>	1254.20	1153.91	1014.46	935.98	684.83	859.10	729.67	598.37	418.95
<i>Екологічний податок, який справляється за утворення радіоактивних відходів</i>	1071.67	1027.17	976.38	777.10	709.01	675.25	634.47	598.23	575.17
<i>Надходження від здійснення торгівлі на митній території України паливом власного виробництва та/або виробленим з давальницької сировини податковими агентами</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	115.28	98.31	96.86	345.03
<i>Надходження від ввезення палива на митну територію України податковими агентами</i>	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	375.17	465.55	174.07	39.93
<i>Екологічний податок, який справляється при ввезенні на митну територію України транспортних засобів та/або кузовів до них</i>	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	662.13802	0.00000	0.00000	0.00000
<i>Екологічний податок, який справляється при продажу на внутрішньому ринку України транспортних засобів, вироблених (виготовлених) на митній території України</i>	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00108	17.89603	0.00000	0.00000	0.00000
<i>Екологічний податок, який справляється при придбанні транспортних засобів в осіб, які не є платниками цього податку згідно з Податковим кодексом України</i>	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00043	0.00048	0.00000	0.00000	0.00000
Всього	6092.57	4921.50	4698.44	4987.44	2691.04	4830.91	3899.49	2816.01	2275.89

Примітка. Складено за матеріалами [103]

Значення показників вмісту вуглецю в паливі та нижчої теплотворної здатності (NCV) за даними проєкту Національного кадастру антропогенних викидів із джерел та абсорбції поглиначами парникових газів в Україні за 1990-2019 роки *

Вид палива	Вміст вуглецю, тС /ГДж	Нижча теплотворна здатність, ГДж/т
Кам'яне вугілля	25,8	21,98
Брикети, пелети з вугілля кам'яного	26,60	17,2
Буре вугілля	27,6	8,62
Брикети, пелети з вугілля бурого	26,6	16,53
Торф неагломерований паливний	28,9	9,44
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з торфу	28,9	14,65
Нафта сира, у т. ч. нафта, одержана з мінералів бітумінозних	20,00	41,55
Газовий конденсат	17,5	37,97
Природний газ	15,27	47,9
Деревне вугілля	30,5	27,26
Дрова	30,5	11,1
Паливні брикети, пелети з деревини, та інших природних матеріалів	27,3	11,6
Брикети зі стружок	27,3	11,6
Біодизель з олійних, цукрових і крохмальних культур	19,3	27
Інші види вихідного палива	27,3	11,6
Кокс і напівкокс з вугілля кам'яного, кокс газовий	29,2	28,2
Смоли кам'яновугільні, буровугільні або торф'яні	22,0	28,00
Пек і кокс пековий	29,2	28,20
Авіаційний бензин	19,1	44,30
Моторний бензин	19,65	43,04
Змішане моторне паливо, що містить біоетанол 5% – 30%	19,65	43,04
Паливо для реактивних двигунів бензинового типу	19,65	43,04
Олійні дистиляти, інші легкі фракції	19,65	43,04
Легкі олійні дистиляти для виробництва моторних бензинів	20,00	40,20
Паливо для реактивних двигунів гасового типу	19,5	44,10
Гас	19,6	43,80
Дизельне паливо	20,12	43,05
Середні нафтові дистиляти, інші середні фракції	20,12	43,05
Мазут	21,1	40,15
Нафтові олії, важкі нафтові дистиляти	20,00	39,81
Пропан і бутан скраплені	17,2	46,01
Етилен, пропілен, нафтові гази, інші	15,7	43,67
Нафтовий кокс (включаючи сланці)	26,6	31,65
Інші види нафтопродуктів	20,0	40,5
Інші продукти перероблення палива	20,0	40,20
Коксовий газ, вироблений як побічний продукт	12,1	35,61

Примітка. Складено за матеріалами [110]

**Переведення ставок на викиди двоокису вуглецю у ставки оподаткування
за 1 ГДж енергії, що міститься у паливі, грн/ГДж ***

Вид палива	Ставка податку, грн/ГДж			
	10грн/т CO ₂	30грн/т CO ₂	70грн/т CO ₂	140грн/т CO ₂
Кам'яне вугілля	0,925	2,774	6,472	12,943
Брикети, пелети з вугілля кам'яного	0,975	2,924	6,822	13,645
Буре вугілля	1,011	3,034	7,079	14,158
Брикети, пелети з вугілля бурого	0,975	2,924	6,822	13,645
Торф неагломерований паливний	1,059	3,177	7,412	14,825
Брикети, котуни та подібні види твердого палива з торфу	1,059	3,177	7,412	14,825
Нафта сира, у т. ч. нафта, одержана з мінералів бітумінозних	0,733	2,198	5,130	10,259
Газовий конденсат	0,641	1,924	4,488	8,977
Природний газ	0,559	1,678	3,916	7,833
Деревне вугілля	1,118	3,353	7,823	15,645
Дрова	1,118	3,353	7,823	15,645
Паливні брикети, пелети з деревини, та інших природних матеріалів	1,000	3,001	7,002	14,004
Брикети зі стружок	1,000	3,001	7,002	14,004
Біодизель з олійних, цукрових і крохмальних культур	0,707	2,121	4,950	9,900
Інші види вихідного палива	1,000	3,001	7,002	14,004
Кокс і напівкокс з вугілля кам'яного, кокс газовий	1,070	3,210	7,489	14,978
Смоли кам'яновугільні, буровугільні або торф'яні	0,806	2,418	5,643	11,285
Пек і кокс пековий	1,070	3,210	7,489	14,978
Авіаційний бензин	0,700	2,099	4,899	9,798
Моторний бензин	0,720	2,160	5,040	10,080
Змішане моторне паливо, що містить біоетанол 5% – 30%	0,720	2,160	5,040	10,080
Паливо для реактивних двигунів бензинового типу	0,720	2,160	5,040	10,080
Олійні дистиляти, інші легкі фракції	0,720	2,160	5,040	10,080
Легкі олійні дистиляти для виробництва моторних бензинів	0,733	2,198	5,130	10,259
Паливо для реактивних двигунів газового типу	0,714	2,143	5,001	10,003
Гас	0,718	2,154	5,027	10,054
Дизельне паливо	0,737	2,212	5,160	10,321
Середні нафтові дистиляти, інші середні фракції	0,737	2,212	5,160	10,321
Мазут	0,773	2,319	5,412	10,823
Нафтові олії, важкі нафтові дистиляти	0,733	2,198	5,130	10,259
Пропан і бутан скраплені	0,630	1,891	4,411	8,823
Етилен, пропілен, нафтові гази, інші	0,575	1,726	4,027	8,053
Нафтовий кокс (включаючи сланці)	0,975	2,924	6,822	13,645
Інші види нафтопродуктів	0,733	2,198	5,130	10,259
Інші продукти перероблення палива	0,733	2,198	5,130	10,259
Коксовий газ, вироблений як побічний продукт	0,443	1,330	3,103	6,207

Примітка. Розраховано автором

СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях України, у тому числі включених до міжнародних наукометричних баз даних:

1. Klymenko M. «Green» policy and environmental taxation as the instruments to tackle climate change. *International scientific journal "Internauka". Series: «Economic Sciences»*. 2022. №7 (63). P. 185–197.
2. Клименко М. В. Проблеми та перспективи розвитку інструментів декарбонізації економіки України. *Вісник Сумського національного аграрного університету. Серія «Економіка і менеджмент»*. 2022. № 1(91). С. 47–57.
3. Nehoda Y. V., **Klymenko M. V.** Directions of reforming the ecological taxation system of Ukraine in the conditions of development of European integration processes. *Ekonomika APK*. 2022. Vol. 29 (2). P. 40–50.

Статті у науковому виданні, включеному до міжнародної наукометричної бази даних Scopus:

4. Kostornoi S., Yatsukh O., Tsap V., Demchenko I., Zakharova N., **Klymenko M.**, Labenko O., Baranovska V., Daniel Z., Tomaszewska-Górecka W. Tax burden of agricultural enterprises in Ukraine. *Agricultural Engineering*. 2021. Vol. 25. No.1. P. 157–169.

Статті в інших наукових виданнях:

5. Klymenko M. Environmental taxation as a policy instrument for Green Growth. *Global Problems of Agriculture and Food Economy*. 2019. Vol. 19 (XXXIV). №. 3. P. 35–45.

Тези наукових доповідей:

6. Klymenko M., Vitriak O., Dibrova M. The influence of credible data on research outcomes (cereals case). Filling gaps and removing traps for sustainable

resources management. Book of abstracts. (Kassel, 18-20 Sept. 2019 y.). Kassel, 2019. P. 581.

7. Клименко М. В. Fostering innovations and protecting futurity through environmental taxation. Entrepreneurial, Trading, Stock Exchange Activity: Trends, Problems and Prospects for Development: зб. тез доп. II міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 11-12 лютого 2021. Київ, 2021. С. 142–145.

8. Клименко М. В. Податкові інструменти підвищення екологічної стійкості. Фінансовий механізм сталого аграрного розвитку: сучасний стан та перспективи: зб. тез доп. міжн. наук.-практ. конф., м. Київ, 17 грудня 2021. Київ, 2021. С.179–182.

9. Клименко М. В. Supporting the future via environmental taxation. Проблеми раціонального використання соціально-економічного, еколого-енергетичного, нормативно-правового потенціалу України та її регіонів: зб. тез доп. I міжн. наук.-практ. конф., м. Луцьк, 01 травня 2022. Луцьк, 2022. С. 52–55.



МІНФІН УКРАЇНИ
**ДЕРЖАВНА НАВЧАЛЬНО-НАУКОВА УСТАНОВА
 «АКАДЕМІЯ ФІНАНСОВОГО УПРАВЛІННЯ»**

бульв. Дружби народів, 38, м. Київ, 01014, тел. (044) 277-51-00
 E-mail: afukyiv@ukr.net, код ЄДРПОУ 35531764

01.12.2021 № 86025-09/528

На № _____ від _____

ДОВІДКА

про впровадження результатів наукових досліджень
 Клименка Максима Вікторовича,
 аспіранта кафедри фінансів Національного університету біоресурсів і
 природокористування України

за темою дисертації
**«РОЗВИТОК ЕКОЛОГІЧНОГО ОПОДАТКУВАННЯ ЯК СКЛАДОВОЇ
 ФІНАНСОВОЇ ПОЛІТИКИ УКРАЇНИ»**,
 поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності
 072 Фінанси, банківська справа та страхування

Результати наукового дослідження Клименка Максима Вікторовича за темою дисертації «Розвиток екологічного оподаткування як складової фінансової політики України», поданої на здобуття наукового ступеня доктора філософії зі спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування, знайшли відображення у звіті про науково-дослідну роботу (далі - НДР) ДННУ «Академія фінансового управління» за темою, передбаченою на 2021 - 2022 роки: «Інституційні засади запровадження обміну інформацією для податкових цілей в контексті виконання заходів, передбачених Планом дій BEPS (Base Erosion and Profit Shifting) та моніторинг міжнародного законодавства в цій сфері» (державний реєстраційний № 0121U110028), Етап 1 2021 р. «Міжнародний досвід формування умов та порядку надання інформації в цілях виконання зобов'язань з автоматичного обміну інформацією за стандартом CRS».

Зокрема, автором проаналізована багатостороння програма ЄС «Fiscalis», яка дає змогу національним податковим органам створювати та обмінюватися інформацією та досвідом, допомагаючи країнам-учасникам працювати разом у боротьбі з податковим шахрайством, ухиленням від сплати податків та агресивним податковим плануванням. Програма визначає роль оподаткування в реалізації Європейської зеленої угоди та досягненні цілей сталого розвитку через створення належних стримуючих інструментів для

згубної поведінки. Зокрема, передбачає запровадження механізму регулювання граничних обсягів вуглецевих викидів у обраних секторах та перегляд Директиви Ради ЄС № 2003/96/ЄС від 27 жовтня 2003 р. про реструктуризацію системи Співтовариства з оподаткування продуктів енергії та електроенергії.

В межах виконання НДР автором визначено правові аспекти ефективного обміну інформацією про індивідуальні рахунки фізичних осіб, рахунки компаній, трастів та приватних фондів, які є кінцевими бенефіціарними власниками коштів; ефективні інструменти боротьби з ухиленням від сплати податків через формування вичерпного обсягу стандартизованої інформації для подачі до податкових органів відповідних юрисдикцій в автоматичному порядку, а також механізм прикордонного вуглецевого коригування (СВАМ), що полягає у додатковому оподаткуванні при імпорті товарів в ЄС у зв'язку з менш жорсткими політиками щодо викидів у країнах-виробниках, метою якого є боротьба зі зміною клімату в рамках реалізації цілей Зеленої угоди ЄС.

Директор НДФІ Академії



С. С. Гасанов

Погоджено
Проректор з науково-педагогічної роботи та розвитку

 Сергій КВАША
 (підпис)
 « 11 » 08 2022 р.

Затверджую
Проректор з наукової роботи та інноваційної діяльності

 Вадим КОНДРАТЮК
 (підпис)
 « 11 » 08 2022 р.



А К Т

про впровадження/використання результатів дисертації здобувача ступеня доктора філософії у навчальний процес

Даним актом стверджується, що результати науково-дослідної роботи на тему: «Розвиток екологічного оподаткування як складової фінансової політики України», що представлена на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», виконаної Максимом Вікторовичем Клименком впроваджено у навчальний процес кафедри фінансів економічного факультету.


Зокрема, було впроваджено в освітній процес підготовки фахівців для ОС «Магістр» за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» при викладанні дисципліни «Фінанси природокористування», в тому числі, при викладанні освітнього компоненту «Екологічне оподаткування» у Національному університеті біоресурсів і природокористування України.

Декан економічного факультету
д. е. н., професор



Анатолій ДІБРОВА

Завідувач кафедри фінансів
д. е. н., професор



Надія ДАВИДЕНКО

Погоджено
Проректор з наукової роботи та
інноваційної діяльності
Вадим КОНДРАТЮК
 (підпис)
 « 11 » 08 2022 р.



А К Т

про впровадження/використання результатів дисертації здобувача ступеня доктора філософії у науково-дослідну роботу

Даним актом стверджується, що результати дисертації на тему: «Розвиток екологічного оподаткування як складової фінансової політики України», що представлена на здобуття наукового ступеня доктора філософії за спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування», виконаної Максимом Вікторовичем Клименком використано при виконанні наукового проекту за договором № 01-11/21 на створення інформаційно-навчальної платформи для фінансових/кредитних дорадників в рамках проекту ЄС «Технічна допомога на підтримку впровадження операції «Основний кредит для аграрної галузі - Україна», що фінансується Європейським інвестиційним банком.

Зокрема, розроблено науково-методичні рекомендації в частині впровадження програми Європейського Союзу «Green Deal» в практику сільськогосподарського виробництва з метою зменшення викидів вуглецю.

Декан економічного факультету
 д. е. н., професор

А. Діброва

Анатолій ДІБРОВА

Завідувач кафедри фінансів
 д. е. н., професор

Надія Давиденко

Надія ДАВИДЕНКО