

ЕКОЛОГІЧНИЙ ПОДАТОК ЯК ФАКТОР ЕФЕКТИВНОГО ВПЛИВУ НА ОБСЯГ ВІДХОДІВ ПІДПРИЄМСТВ

ENVIRONMENTAL TAX AS A FACTOR OF EFFECTIVE IMPACT ON RATE OF WASTE PRODUCED BY ENTERPRISES

У статті розглянуто тенденції зміни екологічного податку в Україні та вплив зміни розміру зазначеного податку на економічну активність підприємств промисловості. Досліджено взаємозв'язок між розміром податку та економічною активністю підприємств. Для чого було використано кореляційно-регресійний аналіз показників обсягу реалізованої продукції, обсягу надходжень до бюджету через екологічний податок та обсягу відходів. Зазначений аналіз довів думку, що зростання екологічного податку не вплинуло негативно на економічний добробут підприємств і дозволило їм надалі розвиватись, але в той же час так політика держави змушує підприємства шукати шляхи покращення технологічного процесу, які було б доцільними з точки зору не тільки економічної вигоди, а й впливу на довкілля.

Для досягнення такого становища було наведено шляхи покращення технологічного процесу, які є більш ресурсоефективними для підприємств та призводять до зменшення обсягу відходів. В першу чергу, ефективним методом підвищення ефективності технологічного процесу є переробка та повторне використання сировини (регенерація тепла, рециркуляція води, використання конденсату, повторне використання відходів виробництва). Також до таких методів можна віднести технологічні зміни та модифікацію виробництва, тобто часткові зміни у вироблених продуктах для вдосконалення характеристик товару та підвищення його екологічної та економічної привабливості. Використовуючи зазначені шляхи покращення виробництва, підприємство може досягти таких результатів, як: підвищення ефективності виробництва, зменшення витрат на енергоресурси та використання сировини, зниження впливу виробництва на довкілля, наближення до міжнародних стандартів якості виробничих процесів та продукції і свою чергу до підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку. Саме такими мають бути результати втручання держави в підприємницьку сферу завдяки збільшенню екологічного податку. Також проведено порівняльну характеристику з досвідом зарубіжних країн в сфері екологічного оподаткування. На базі проведеного аналізу наведено пропозиції для покращення сучасного стану економічної та екологічної ситуації на промислових підприємствах України.

Ключові слова: екологічний податок, промисловість, відходи, кореляційно-регресійний аналіз, ЄС.

The article discusses the trends in the environmental tax in Ukraine and the impact of changes in the size of the above noted tax on the economic activity of industrial enterprises. The interconnection between the size of the tax and the economic activity of enterprises was explored. For this aim, the correlation and regression analysis of such indicators was used: the sales of products, the income to the budget through environmental tax and the amount of waste. This analysis suggested that the growth of the environmental tax did not negatively affect the economic well-being of enterprises and allow them to further develop, but at the same time, this policy of the state forces companies to look for ways to improve the technological process, which would be expedient in terms of not only economic benefits but also environmental impact.

To achieve this goal, there were ways to improve the technological process, which are more resource-efficient for enterprises and lead to a reduction in the amount of waste. Firstly, an efficient method for improving the efficiency of the technological process is there cycling and reuse of raw materials (heat recovery, water recirculation, condensation, reuse of waste from production). Also, such methods include technological changes and modifications of production, that is, partial changes in manufactured products to improve the characteristics of the product and increase its environmental and economic attractiveness. Using the afore mentioned ways to improve production, the company can achieve the following results: improving production efficiency, reducing energy costs and using raw materials, reducing the environmental impact of production, approximating international quality standards of production processes and products, and, in turn, increasing competitiveness in the world market. These are the results of the state's interference in the business sector by increasing the environmental tax. In addition, comparative description with the experience of foreign countries in the field of environmental taxation was established. Suggestions for improving the current condition of the economic and environmental situation at industrial enterprises of Ukraine were provided.

Keywords: *environmental tax, industry, waste, correlation and regression analysis, EU.*

Вступ. Вже зараз Україна продукує набагато більше сміття, ніж може утилізувати. Значна частка відходів утворюється саме підприємствами, тому постає питання: «Як ефективно використовувати ресурси та не забруднювати наявні?». На це питання досить складно відповісти, оскільки українські виробники зазвичай мають ряд більш першочергових проблем, які безпосередньо пов'язані з їх економічною діяльністю. Це і постало основною причиною створення екологічного податку для підприємств. У такий спосіб держава взяла на себе відповідальність за усунення негативних наслідків економічної діяльності для довкілля та в довгостроковій перспективі змушує підприємства ставати технологічно досконалішими.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням проблем та аналізу стану екологічного податку в Україні займалися такі науковці, як: Найденко О.Є.[1,с.8], Нікітішин А.О., Яковенко К.А.[2,с.8], Сучек С.[3,с.8]

Постановка завдання. Метою дослідження є детальний аналіз впливу екологічного податку на обсяг відходів підприємств, а також характеристика наявного стану екологічного оподаткування в Україні та закордоном.

Методологія: в статті використовуються такі методи, як: метод економічного аналізу, економіко-математичного моделювання.

Результати дослідження. Як відомо, дослідження Світового банку засвідчують той факт, що обсяг виробітку сміття з кожним роком зростає неймовірним темпами. Таким чином, до 2050 року людство буде виробляти на 70% більше сміття. Така тенденція мала б змусити задуматись виробників з усього світу, щодо змін в їх діяльності на користь екологічно чистого виробництва.

Але, на жаль, далеко не всі виробники, а особливо з країн, що розвиваються, можуть бути настільки відповідальними і першочергово думати про вплив на навколишнє середовище. Саме тому в діяльність таких підприємств і має втручатись держава, забезпечуючи ефективний вплив як на економічну, так і на екологічну складову їх діяльності. До таких важелів впливу в Україні можна віднести екологічний податок, розмір якого пропорційно залежить від обсягу викидів забруднюючих речовин в навколишнє середовище (повний перелік можна знайти в 8-му розділі податкового кодексу України). З кожним роком розмір екологічного податку зростає, що провокує негативну реакцію з боку промисловців. Динаміка частки екологічного податку в доходах бюджету та ВВП у 2004–2015 рр. показує, що протягом аналізованого періоду частка екологічного податку в доходах бюджету коливалася в межах від 0,2% до 5,3%, у ВВП – від 0,06% до 1,6% (рис.1)[5,с.8]. Зазначені показники є значно меншими за аналогічні в країнах ЄС.

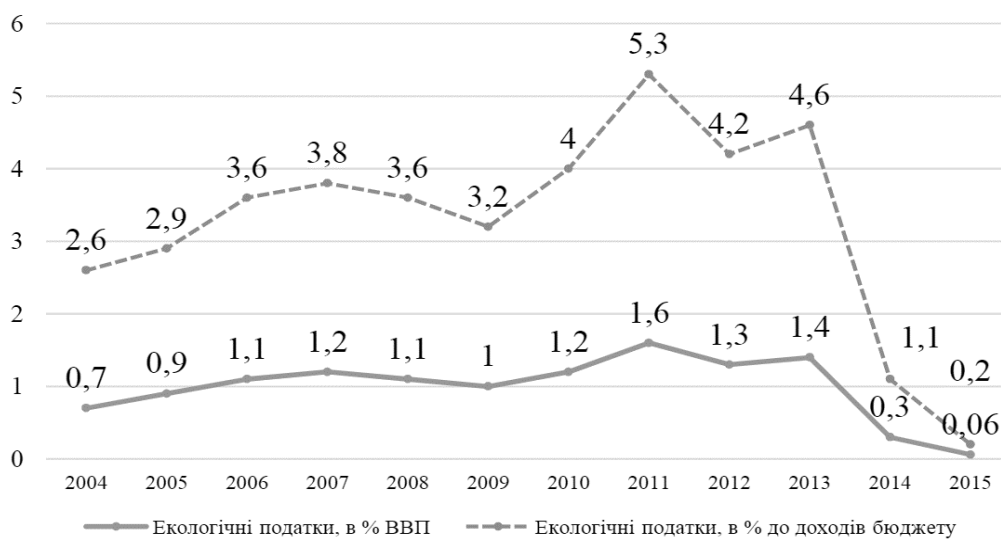


Рисунок 1 - Динаміка частки екологічного податку в доходах бюджету та ВВП у 2004–2015 рр.

Джерело: складено на основі [5]

Таким чином, постає питання: «чи доцільно буде збільшувати розмір екологічного податку в українських реаліях?». Для відповіді на це питання необхідно проаналізувати взаємозв'язок між трьома показниками наведеними в таблиці 1.

Таблиця 1 – Вихідні дані для кореляційного аналізу діяльності підприємств

Рік	Обсяг реалізованої продукції промисловістю, млн. грн. [4, с. 9]	Утворення відходів підприємствами, тис. т. [4, с. 9]	Екологічний податок, тис. грн. [5, с. 9]
2011	1 305 308,00	442464,4	2 275 886,10
2012	1 367 925,50	442757,4	2 816 008,30
2013	1 322 408,40	439091,4	3 899 487,00
2014	1 428 839,10	348686,1	4 830 908,70
2015	1 776 603,70	306214,3	2 691 040,10
2016	2 158 030,00	289523,6	4 987 435,20

Джерело: складено на основі [4; 5]

Досліджувати взаємозв'язок між зазначеними даними буде доцільно за допомогою таких коефіцієнтів:

1) коефіцієнт кореляції Пірсона:

$$r = \frac{\sum_{i=1}^n ((x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y}))}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}, \quad (1)$$

де:

x_i – фактичне значення показника-фактора;

\bar{x} – середнє значення показника-фактора;

y_i – фактичне значення показника-результату;

\bar{y} – середнє значення показника-результату.

2) коефіцієнт детермінації:

$$R^2 = r^2, \quad (2)$$

де:

r – коефіцієнт кореляції Пірсона.

Використовуючи зазначені формули отримали такі показники:

1) коефіцієнт кореляції: $r = -0,506$;

2) коефіцієнт детермінації: $R^2 = 0,257$.

Отриманий коефіцієнт кореляції свідчить про те, що зв'язок є не дуже тісним, а також те, що він обернений, тобто зі збільшення екологічного податку зменшується обсяг відходів, а саме це і є головним завдання держави. Але тут варто зазначити, що, незважаючи на збільшення витрат підприємства, державна служба статистики наводить дані про щорічне збільшення обсягу реалізованої продукції промисловістю. В свою чергу коефіцієнт детермінації показує, якою мірою варіація суми екологічного податку визначається варіацією обсягу відходів. Отримані результати показали, що вхідні

показники мають низький зв'язок з результуючими даними. Але це також пов'язано з недостатністю даних для аналізу, адже саме обсяг утворених відходів визначає в подальшому суму сплаченого екологічного податку.

Отже, той факт, що екологічний податок зростав не вплинуло негативно на економічний добробут підприємств і дозволило їм надалі розвиватись, але в той же час так політика держави змушує підприємства шукати шляхи покращення технологічного процесу, які було б доцільними з точки зору не тільки економічної вигоди, а й впливу на довкілля.

Одним з найкращих методів підвищення ефективності технологічного процесу є переробка та повторне використання сировини. Розповсюдженими рішеннями задля отримання бажаного ефекту є: регенерація тепла, рециркуляція води, використання конденсату, повторне використання відходів виробництва. Для прикладу, підприємства можуть займатися виготовленням супутньої продукції. Таким чином на цукровому заводі у Вінницькій області використовують жом в якості палива для біогазової установки. Додатковим супутнім продуктом в процесі виготовлення біогазу є добрива, що реалізуються місцевим фермерам[6,с.8]. Іншими, але не менш важливими методами отримання енерго- і ресурсоефективного виробництва можна назвати технологічні зміни та модифікацію виробництва, тобто часткові зміни у вироблених продуктах для вдосконалення характеристик товару та підвищення його екологічної та економічної привабливості. Модифікація може складатися зі зміни зовнішнього вигляду та інших характеристик для подовження його життєвого циклу, вдосконалення способів утилізації та зниження впливу на навколишнє середовище. Таким методом користується підприємство з виготовлення фабрикатів і напівфабрикатів (пельменів та вареників) в Одеській області. Вже зараз воно змогло отримати значні результати: збільшення кількості заготовок на 25 %, скорочення обсягів відходів, а також зменшення споживання електроенергії на 56 %[6,с.8].

Таким чином, використовуючи зазначені шляхи покращення виробництва, підприємство може досягти таких результатів, як: підвищення ефективності виробництва, зменшення витрат на енергоресурси та використання сировини, зниження впливу виробництва на довкілля, наближення до міжнародних стандартів якості виробничих процесів та продукції і свою чергу до підвищення конкурентоспроможності на світовому ринку. Саме такими мають бути результати втручання держави в підприємницьку сферу завдяки збільшенню екологічного податку. Для прикладу наведено складові екологічного оподаткування в країнах ЄС (табл. 1) [1,с.8], головною відмінною рисою яких порівняно з аналогічним податком в Україні є значний розмір за невиконання умов чистого виробництва.

Таблиця 2 - Екологічні податки в країнах ЄС

Категорія платежу	Стислий опис платежу	Країна
1	2	3
Плата за забруднення водних об'єктів	Розмір плати залежить від обсягів та виду забруднюючих речовин, що скидається у водні об'єкти.	Німеччина, Франція, Австрія, Фінляндія, Ірландія, Польща, Естонія, Латвія, Чехія
	На обсяг плати, крім виду та обсягів забруднюючих речовин, також впливає можливість дифузії забруднюючої речовини з киснем.	Нідерланди
Податок на продукти (товари)	Встановлюється у вигляді націнки до ціни товару, який або на етапі його виробництва, або в процесі споживання забруднює середовище.	Німеччина, Литва, Швеція
	Податок на відходи електричного та електронного устаткування включається до ціни товарів.	Швеція, Чехія, Франція, Бельгія, Австрія
	Збір за утилізацію телевізорів, комп'ютерів та ін. апаратури, розмір якого залежить від ваги об'єкту, що підлягає утилізації.	Німеччина, Словаччина, Литва
	Плата за продукцію, яка не відповідає певним екологічним стандартам.	Польща
	Плата за продукцію із вмістом хлорфторвуглецю.	Чехія
	Податок за розміщення відходів на полігонах	Країни ЄС
Податок, що сплачується аеропортами	Податок на авіап перевезення, розмір якого залежить від кількості пасажирів у літаку на одному рейсі та дальності польоту.	Німеччина, Великобританія
	Податок за шумове забруднення.	Чехія
Податок на добрива та пестициди	Податок на добрива, діє у вигляді націнки до ціни товару.	Австрія, Фінляндія, Нідерланди, Швеція
	Збір за сірчані добрива та поховання невикористаних добрив.	Бельгія
	Податок на пестициди (націнка до ціни товару).	Данія
	Податок на добрива та пестициди.	Норвегія
Податок за викиди ЗР в атмосферне повітря СДЗ	Вуглецевий податок	Фінляндія, Швеція, Норвегія, Нідерланди
	Податок, що встановлюється в результаті здійснення викидів забруднюючих речовин в атмосферу. Його розмір залежить від обсягів та виду такої забруднюючої речовини	Інші країни ЄС

Джерело: складено на основі [1]

Із зазначених даних можна зробити висновки, що екологічний податок в країнах ЄС має значно ширший ряд стягнень, ніж в Україні. Це і підтверджує

ту думку, що ми можемо шукати шляхи суворішого впливу на підприємства, що допоможе зменшити щорічні шкідливі викиди в навколишнє середовище. На сьогоднішній день також варто зазначити, що перед українськими виробниками відкриваються нові ринки збуту, але в той же час для експорту продукції в країни ЄС потрібно відповісти цілій низці вимог, включаючи екологічно чисте виробництво. Тож з цього слідує, що українські виробники, як ніколи, мають відчувати мотивацію змінюватись на краще не тільки через вплив податкової політики держави. Проте в українських реаліях саме контролювання і штрафування має найбільш значний вплив на екологічну безпеку виробництва, що в довгостроковій перспективі має змінюватись і ставати більш самосвідомим.

Висновки. Проведений аналіз дозволяє зробити наступні висновки:

- українські виробники мають досить лояльну систему оподаткування, тому буде доцільним поступове збільшення розміру екологічного податку;
- збільшення екологічного податку не призводить до зменшення обсягу реалізованої продукції, як зазвичай вважається, а навпаки ще й має позитивний вплив – зменшення обсягу відходів;
- існує неймовірна кількість варіантів покращення технологічного процесу, що будуть екологічно чистішими і в той же час економічно ефективнішими;

Підсумовуючи, варто зазначити, що перехід до екологічно чистої технології виробництва продукції має безліч таких позитивних наслідків, як от: вихід на нові ринки збуту та в свою чергу на міжнародний ринок, збільшення обсягу реалізованої продукції, зростання розміру чистого прибутку, зменшення відрахувань на екологічний податок, а також, що найголовніше, покращити стан навколишнього середовища та рівень добробуту населення в Україні.

Література:

1. Найденко О. Є. Проблеми екологічного оподаткування та шляхи їх вирішення. *Економіка і суспільство*. 2017. с. 627-633. Режим доступу: http://www.economyandsociety.in.ua/journal/8_ukr/105.pdf.
2. Нікітішин А. О., Яковенко К. А. Вплив податків на виконання дохідної частини державного бюджету в умовах фінансової децентралізації на прикладі вінницької області. *Молодий вчений*. №5(57). 2018. С 739-742. Режим доступу: <http://molodyvcheny.in.ua/files/journal/2018/5/171.pdf>.
3. Сучек С. Екологічне оподаткування: європейський досвід та перспективи його застосування в українських реаліях. *Економічний часопис Східноєвропейського національного університету імені Лесі Українки*. 2018. С. 85-93. Режим доступу: <http://echas.eenu.edu.ua/index.php/echas/article/view/371>.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
5. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. Режим доступу: <https://www.minfin.gov.ua/>.

6. Підходи та практики ресурсоефективного виробництва : посібник для успішного бізнесу. ЮНІДО, Центр ресурсоефективного та чистого виробництва. Київ, 2015. 40 с. Режим доступу: <http://www.respc.kpi.ua/images/materials/Primer%20ukr.pdf>