

ІНТЕНСИВНІСТЬ ЗАБРУДНЕННЯ АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ ЗА ВИДАМИ ЕКОНОМІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ

Павлова С.І., к.е.н., доц. каф. економіки підприємства
Житомирський державний технологічний університет,
Україна
pavlova_zt@ukr.net

Важливою проблемою сьогодення для людини, суспільства та економічного розвитку будь-якої країни стає середовище існування, яке має визначатися якістю усіх компонентів природного середовища як середовища існування людини так і можливостями використання природних ресурсів у виробництві продуктів споживання. Стан антропогенного забруднення навколишнього середовища набуває катастрофічних наслідків. Найбільші масштаби забруднення можемо спостерігати в атмосферне повітря, водні об'єкти, складування відходів тощо.

Основними забруднювачами навколишнього середовища є промисловість, виробництво електроенергії та тепла, видобування корисних копалин тощо. Розглянемо більш детально викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря України за видами економічної діяльності (таблиця 1).

Таблиця 1

Валовий внутрішній продукт виробничим методом та обсяги викидів забруднюючих речовин від стаціонарних джерел забруднення в Україні у 2015 році

Показники	Код за КВЕД-2010	Валовий внутрішній продукт ¹ у фактичних цінах		Обсяги викидів забрудн. речовин від стаціонарн джерел забруднення ²	
		млн.грн	% до підсумку	тис. т	% до підсумку
Разом		1979458	100,0	2857,4	100,0
Сільське, лісове та рибне господарство	A	236003	11,9	77,7	2,7
Добувна промисловість і розроблення кар'єрів	B	94824	4,8	490,9	17,2
Переробна промисловість	C	239066	12,1	941,4	32,9
Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційованого повітря	D	54155	2,7	1174,3	41,1
Водопостачання; каналізація, поводження з відходами	E	9523	0,5	9,0	0,3
Будівництво	F	44671	2,3	3,4	0,1
Оптова та роздрібна торгівля; ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів	G	288096	14,6	29,3	1,0
Транспорт, складське господарство, поштова та кур'єрська діяльність	H	131209	6,6	76,3	2,7
Інформація, Фінансова та страхова діяльність, Операції з майном та ін. згідно кодів	I J K L N	271907	13,7	13,3	0,5
Професійна, наукова та технічна діяльність Освіта	M P	137132	6,9	12,2	0,4
Державне управління й оборона; обов'язкове соціальне страхування	O	94294	4,8	19,0	0,7
Охорона здоров'я, Мистецтво, спорт, розваги та відпочинок	Q R S,T	80492	4,0	10,6	0,4

Джерело: ¹ - Валовий внутрішній продукт у I-IV кварталах 2015 року й у 2015 році. Експрес-випуск. Режим доступу: https://ukrstat.org/uk/express/expres_u.html#103

² - Викиди забруднюючих речовин та парникових газів у атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення у 2015 р. Статистичний бюлетень. Режим доступу: http://www.ukrstat.gov.ua/druk/publicat/kat_u/publnav_ser_u.htm

Аналізуючи структуру валового внутрішнього продукту України за видами економічної діяльності та структуру викидів забруднюючих речовин у повітря від стаціонарних джерел забруднення можемо побачити, підприємства яких видів економічної діяльності здійснюють найбільший негативний вплив на атмосферне повітря. Найвищу частку викидів, 41,1% загальноукраїнського обсягу, здійснюють підприємства за кодом D «Постачання електроенергії, газу, пари та кондиційного повітря», які переважною мірою використовують викопне паливо для виробництва електроенергії та тепла. З цих позицій стратегічною необхідністю стало розв'язання України в цілому стає розроблений Держенергоефективності Національний план дій з відновлюваної енергетики, який передбачає до 2020 року до 11 % енергії виробляти з відновлюваних джерел: сонячна, геотермальна енергія, енергія вітру, біомаса та ін.

Повертаючись до таблиці 1 необхідно зазначити, що підприємства постачання електроенергії, газу, пари та кондиційного повітря у структурі ВВП України протягом 2015 р. виробили тільки 2,7%. Також значний вклад у забруднення навколишнього середовища здійснюють підприємства переробної промисловості – 27,8% загального обсягу викидів. З них близько 85% шкідливих сполук викидають підприємства металургійного виробництва.

Необхідно зазначити, що статистичні дані протягом 2015 р. наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим та м. Севастополя, а також без частини зони проведення антитерористичної операції.

На третьому місці за обсягами забруднення атмосферного повітря є підприємства добувної промисловості і розроблення кар'єрів – 17,2% або 490,9 тис. т. забруднюючих речовин, що викинуто в атмосферне повітря. З них найвищий негативний вплив на навколишнє середовище здійснюють підприємства добування металевих руд. Крім забруднення атмосферного повітря підприємствами добування металевих руд утворено 232642,4 тис. т відходів, які склали 74,5% загального обсягу утворених відходів в Україні протягом 2015 року. З них 55% не утилізується, а складається у спеціально відведених місцях. Наслідками такого процесу є утворення відвалів, порушення ґрунтового покриву, виведення значних ділянок з використання, економічні збитки для держави.

Найчистішим видом економічної діяльності згідно поданої таблиці 1 є підприємства оптової та роздрібною торгівлі, ремонт автотранспортних засобів і мотоциклів. Їх частка у ВВП склала 14,6%, а частка у забрудненні атмосферного повітря лише 1%.

Здійснюючи аналіз концентрації розподілу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності є доцільним розрахунок коефіцієнту концентрації, який визначається за формулою:

$$K = 0,5 \cdot \sum_{j=1}^m |f_j - w_j|, \quad (1)$$

де f_j – частки розподілу ВВП за видами економічної діяльності;

w_j – частки розподілу обсягів викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від стаціонарних джерел забруднення за видами економічної діяльності.

Коефіцієнт концентрації розподілу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря за видами економічної діяльності, розрахований на основі таблиці 1 дорівнює $K=0,64$ (або 64%), що свідчить про досить високий ступінь концентрації. Іншими словами окремі види економічної діяльності здійснюють надзвичайно великий негативний вплив на атмосферне повітря.

Нами досліджено індекси змін основних макроекономічних показників розвитку України та обсяги антропогенного навантаження на навколишнє середовище у порівняльних цінах 2010 року, які представлені на рис. 1.

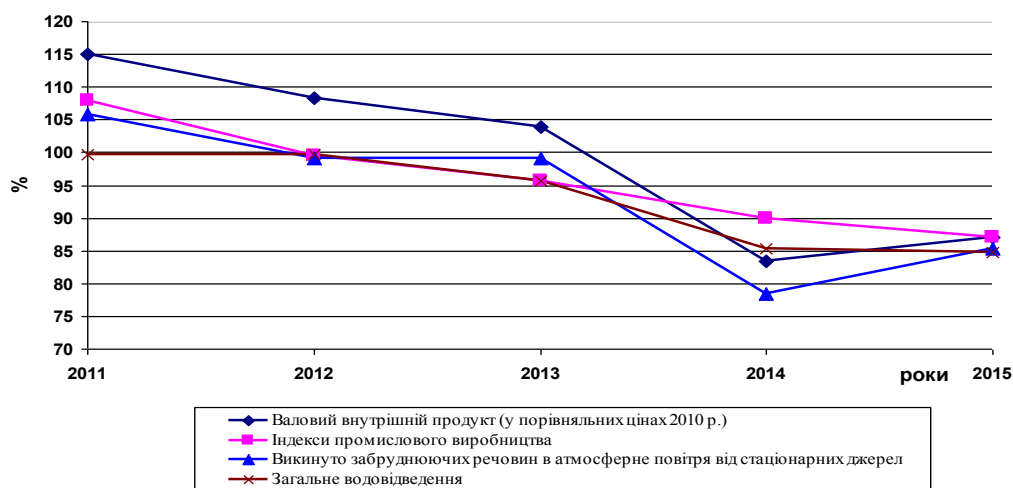


Рис. 1. Динаміка показників економічного розвитку України та забруднення навколишнього середовища.

Даний графік підтверджує повну залежність обсягів забруднення навколишнього середовища від обсягів промислового виробництва. А це означає, що роботи з оновлення виробничих ліній, перехід до ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій не проводяться. Збільшення індексів промислового розвитку призведе до погіршення стану навколишнього середовища, погіршення якості нашого існування. Усвідомлення такої ситуації та активні дії сьогодні щодо покращення такої ситуації є надзвичайно актуальними.