

# **ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ І ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА**

УДК 33:504.3.054:(477.72)

## **ЕКОНОМІЧНА ОЦІНКА ЗАБРУДНЮЮЧИХ РЕЧОВИН-ВИКИДІВ В АТМОСФЕРУ (НА ПРИКЛАДІ ХЕРСОНСЬКОЇ ОБЛАСТІ)**

**О.Є.КУПЦОВА** – пошукувач, Херсонський ДАУ,  
**В.Л.ЧЕСНОКОВ** – к.е.н., доцент,  
**С.В.МИХАЙЛИК** – аспірант, Херсонський ДТУ

Актуальність теми статті в тому, що зменшення забрудненості повітря зумовлене деіндустріалізацією. Загальне старіння основних засобів, в т.ч. автотракторного парку, обладнання теплових та інших електростанцій призводять до глибоких структурних змін на різних рівнях природокористування. Початок дійсного економічного зростання миттєво зробить явними ці зрушення. Економічна оцінка сучасного стану повітрекористування буде гарантом адекватності господарської поведінки в умовах вкрай необхідного економічного підйому.

У статті зроблена оригінальна типізація та класифікація регіонів Херсонської області з точки зору забруднюючих речовин повітря. Проведена економічна оцінка розміру цих викидів за прогнозними міжнародними цінами, проаналізована відносна значимість різних інгредієнтів у складі забруднюючих речовин.

Об'єктом дослідження були статистичні дані за стаціонарними і пересувними джерелами забруднення атмосферного повітря області за період 01.01.1996 р. - 01.01.1999 р.

База даних статті складена на основі матеріалів отриманих в: Херсонському обласному управлінні охорони довкілля, Херсонському облстатуправлінні, від відповідних служб деяких промислових підприємств м. Херсона.

Як і будь-який інший ресурс, з яким суспільство взаємодіє в процесі життєдіяльності, повітря при використанні потерпає від кількісних і якісних змін. На відміну від землекористування, наприклад, повітрекористування історично дуже пізно почало регулюватися законами, а відповідних порядків, здається, просто не було.

Користувачі повітря не володіли ним, ніхто, навіть тоталітарні режими не брали до свого розпорядження цей природний ресурс. Суверенітет будь-якої держави поширюється на повітря досить умовно, тому що воно не обмежене кордоном.

Ці особливості приводять до того, що суспільне, державне регулювання використання цього елемента господарської діяльності приходить через контроль за засобами виробництва, що споживаються та скидають в атмосферу різні забруднюючі речовини. Якщо охарактеризуємо це кількісно, то за перше півріччя 1998 р. від 350 підприємств області, що мають викиди шкідливих речовин в атмосферу, надійшло 8168 т. забруднювачів, в т.ч. 7612 т. газоподібні та рідинні, тверді – 556 т. (6,8%) від тогорічних викидів, зменшення, відповідно, на 21% за газоподібними та рідинними, на 6,0% – за твердими. Але, як показує додатковий аналіз, це "оздоровлення" не пов'язане з використанням екологічних технологій або додаткових заходів.

На світовому ринку забруднення нам, звичайно, є що продавати (якщо він стане економічною реалією). Як відомо, щодо забруднення, кожна держава повинна триматись у реальних повітряних рамках 1990 року. Наша область мала в 1990 році викидів лише стаціонарними джерелами забруднення 74,7 тис. т., а в 1998 р. – 15,9 тис. т., це зменшення на 58,8 тис. т., у декілька разів.

Якщо взяти з розрахунку "бросової" міжнародної ціни квот на забруднення (переговори США з Коста-Рікою) – 17 \$ за тонну, то це близько 1 млн. \$ США; якщо у середньому (переговори США з Росією – 100 \$ за тонну, то це 5,88 млн. \$ США; не кажучи вже про ціну, яку експерти вважають звичайною – 200 \$ за тону. Але час працює проти нас. Якщо, наприклад, буде встановлена квота всім державам на рівні 1998 р., то це означає, що дійсне оздоровлення економіки держави і області наштовхнеться на перепони.

Протягом 1997 р. у повітря Херсонщини стаціонарними та пересувними джерелами було викинуто 65,3 тис. т. шкідливих речовин, що на 10% менше, ніж у 1996 р. Дві третини від загальної кількості забруднюючих речовин, які надійшли у повітряний басейн, або 44,4 тис. т, (у 1996 р. – 47,0 тис. т.) викинуто автотранспортом.

Особливо небезпечними є структурні зрушення в об'ємі викинутих окремими виробництвами речовин, коли одні зовсім стоять, а інші збільшують викиди, не збільшуючи (чи навіть зменшуючи) об'єм продукції. Стаціонарних повітрязабруднювачів, що підвищили викид, було у 1997 р. 104 од., або 23,6% загальної кількості.

Аналіз показує, що в області є 4 групи окремих адміністративних одиниць: 1 група – райони, де немає підприємств, збільшивших викиди – Великопетиський, Високопільський, Іванівський

(загальна кількість – 21 од., питома вага – 4,8%); 2 гр. – слабкої наявності таких підприємств, Верхньорогачинський р-н – одне підприємство (з 7, 1% загального числа підприємств області).

Третя група – звичайної кількості (всі адміністративні од, що не входять в інші групи, в т.ч. Херсон); збільшивших – 93 підприємства (89,45%) з 393 підприємств (89%). Найгірший стан справ в 4 групі – Новотроїцький і Каланчацький райони – 10 підприємств (9,6%), із 20 підприємств (4,6%). Загалом ці два райони потребують спеціальної уваги.

Відомо, що промислові викиди сприяють поширенню парникового ефекту, який поступово наближує людство до екологічної катастрофи. Проте завдяки впровадженню природоохоронних заходів у 1997 році в атмосферу не потрапило тільки 1,4% шкідливих речовин. Основним фактором, що зумовлює зменшення обсягів викидів небезпечних сполук (порівняно з 1996 р. – на 4,5 млн. т.), на жаль, як і раніше, лишається спад виробництва.

Інтенсивним забруднювачем атмосфери є АТ "Херсоннафтопереробка" – більше половини викидів (10,9 тис.т.) в області, та 68% в Херсоні. Велика кількість забруднюючих атмосферу речовин потрапляє в неї від котлоагрегатів Херсонської ТЕЦ (2,1 тис. т.).

Надходження небезпечних речовин значною мірою залежить від надійної роботи очисних споруд, де вони уловлюються і утилізуються. У 1998 р. в процесі очищення уловлено 3,7 тис. т., з них утилізовано 2,0 тис. т. (для порівняння в 1997 році уловлено 6,0 тис. т., з них утилізовано 2,8 тис. т.).

Газоподібні шкідливі речовини майже не очищуються. На очисні споруди поступає лише 1 тис. т. – 6,7% 1997 р., (8% – 1,7 тис.т.), тоді як твердих – 3 тис. т. – 4,8% (85% – 4,8 тис. т.) в 1997 р.

Коефіцієнт уловлених шкідливих речовин, який характеризує якість їх робіт, складає 0,9. Він незмінний. Повітря забруднюється переважно речовинами, які не уловлюються (98,2% від усіх стаціонарних джерел). Через недостатнє забезпечення підприємств області очисними спорудами цей показник з року в рік перевищує середній загальнодержавний (для порівняння в 1996 р. в Україні без очистки викидалося 19% шкідливих речовин, в області – 69%).

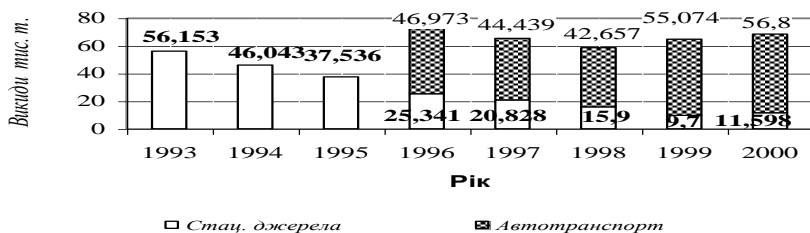
Так, на Херсонській ТЕЦ споруд та обладнання для уловлення та очищення відпрацьованих газів немає зовсім, хоч тут утворюється чверть (1,7 тис. т.) всього сірчистого ангідриду в області, який особливо небезпечний для здоров'я.

В області 88% (8,7 тис. т.) легких органічних сполук та 54% (3,7 тис. т.) сірчистого ангідриду утворюється в АТ "Нафтоперероб-

ка". При цьому перших уловлюється 16% (1,2 тис. т.), а другий не уловлюється зовсім.

На теперішній час у розвитку області накреслилися зміни. Було збільшено обсяги виробництва за 2000 рік, основним чином на підприємствах м. Херсона та м. Каховки, тому відповідно забруднення повітря збільшилось на 19,6% на відміну до попереднього (рис. 1). У цілому, щільність викидів на 1 кв. км території області складає 407,5 кг, що на 45,8 кг більше, ніж в 1999р. На квадратний кілометр території м. Херсона припадає 19 т забруднюючих речовин. Така кількість викидів пояснюється тим, що більша частина промислового виробництва зосереджена в обласному центрі, а його територія займає всього 1,5% площі області. На душу населення забруднюючих речовин в 2000р. викинуто 9,6 кг, що майже на 1 кг більше, ніж в попередньому році.

Викиди пересувними джерелами з 1998 року поступово збільшуються, і, як ми вважаємо, будуть зростати і надалі. У 2000 році вони склали 83% від загальної кількості викидів забруднюючих речовин. Тому "екологічності" автотранспорту треба приділяти більшу увагу.



**Рисунок 1. Динаміка викидів в атмосферне повітря за 1993–2000 роки**

Якщо сказати однозначно, то є чотири конкретні екологічні проблеми області: відсутність очисних споруд на підприємствах, охорона атмосфери від викидів легких органічних сполук, сірчистого ангїдриду та окису вуглецю (чадний газ). Три останні проблеми ускладнюються по суті справи першою – дефіцитом очисних споруд. Тут вкрай важливо наголосити на тому, що через невирішеність першої проблеми з часом незадовільний стан її ще суттєво погіршиться. Це зумовлено тим, що очисні споруди, які є на підприємствах, виходять з ладу фізично і морально старіють, так як підприємства в більшості своїй не працюють.

У такій ситуації зовсім недопустимо, коли керівники підприємств заспокоюються від того, що викидів зменшилось, і тому їм не

потрібні очисні споруди. У цьому ще раз проявляється екологічна криза і її наслідки.

Нагадаємо, що генеральним напрямком промислової екології є впровадження безвідходних технологій, або маловідходних з утилізацією відходів. Тому у такий тяжкий період потрібно не заспокоюватись і працювати над розробкою екологічних технологій.

**Література:**

1. Стан навколишнього природного середовища в Херсонській області за 1997-1999 рік: Доповідь / Державне управління екологічної безпеки в Херсонській області. – Херсон, 2000. -134 с.
2. Статистичний щорічник Херсонська область - Херсон, 2000. -320 с.
3. Кашенко О.Л. Екологічна сутність економічних категорій. – Суми: Довкілля, 2001. – 132 с.