

ВПЛИВ АВТОТРАНСПОРТУ НА ЗАБРУДНЕННЯ ПОВІТРЯНОГО БАСЕЙНУ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Усі види сучасного транспорту завдають великої шкоди біосфері, але найбільш небезпечний для неї – автомобільний транспорт. Сьогодні у світі приблизно 600 млн. автомобілів. У середньому кожний з них викидає в добу 3,5 – 4 кг чадних газів, значну кількість оксидів азоту, сірки, сажу. При використанні етильованого (з додаванням свинцю) бензину цей високотоксичний елемент потрапляє у вихлопи. "Внесок" автомобільного транспорту в забруднення атмосфери складає сьогодні в більшості міст України не менше 30%.

Викиди забруднювальних речовин автомобільним транспортом у середньому за рік становлять близько 5,5 млн. т (39 % усього обсягу викидів в Україні). У великих містах забруднення повітря вихлопними газами часом досягає 70—90 % загального рівня забруднень. Крім того, більш як 20 % транспортних засобів експлуатується з перевищенням установлених нормативів вмісту шкідливих речовин у відпрацьованих газах. Транспортна мережа в Україні доволі густа, кількість та активність автотранспорту в містах великі, й шкоду докільню він завдає дуже відчутну. Основні причини цього — застарілі конструкції двигунів, використовуване паливо (бензин, а не газ чи інші, менш токсичні речовини) та погана організація руху, особливо в містах, на перехрестях. У відпрацьованих газах, що їх викидають наші автомобілі, виявлено близько 280 різних шкідливих речовин, серед яких особливу небезпеку становлять канцерогенні бензпірени, оксиди азоту, свинець, ртуть, альдегіди, оксиди вуглецю й сірки, сажа, вуглеводні.

На перевезення одного й того самого вантажу автотранспортові потрібно в 6,5 раза більше палива, ніж залізничному, й у 5 разів — ніж водному. В Україні експлуатується понад 1 млн. вантажних автомобілів і далеко за 2,5 млн. легкових. Кожен із них щорічно спалює від 12 до 30 т високооктанового російського бензину, в котрому як антидетонатор застосовується свинець (концентрація свинцю в цьому бензині становить до 0,36 г/л, тоді як у бензинах Великої Британії — 0,15, США — 0,013 г/л). Відпрацьовані гази наших дизельних двигунів значно токсичніші, ніж карбюраторних, бо містять багато оксидів вуглецю, діоксидів азоту й сірки, а також сажі (до 16—18 кг на кожен тону дизельного палива). Від транспортних газів і шуму потерпають усі міста України, особливо великі. Кількість шкідливих речовин, що надходять в атмосферу в складі відпрацьованих газів, залежить від загального технічного стану автомобілів і особливо від двигуна - джерела найбільшого забруднення. Так, при порушенні регулювання карбюратора викиди збільшуються в 4 – 5 разів. Згідно зі статистичними даними Житомирська область посідає 15-те місце серед областей України за загальним обсягом викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря. В розрахунку на душу населення на одну особу припадає 68 кг забруднювальних атмосфери речовин (порівняно з 146 кг/осіб у середньому по країні). Відповідно у розрахунку на квадратний кілометр території Житомирщини цей показник становить 2,9 т/км кв. порівняно 11 т/км кв. у середньому по Україні. Частка Житомирської області у питомій вазі викидів забруднювальних речовин інших областей України у 2012 році становила 1,3 % (забруднення стаціонарними джерелами – 0,4 % та пересувними – 2,7 %), що вище, ніж у Волинській, Закарпатській, Кіровоградській, Миколаївській, Рівненській, Тернопільській, Херсонській, Хмельницькій та Чернівецькій областях.

Упродовж 2008–2012 рр. у цілому по регіону, що досліджується, спостерігалася тенденція щодо збільшення викидів шкідливих речовин в атмосферу як стаціонарними, так і пересувними джерелами забруднення. Так, зокрема, у 2012 р. порівняно із 2008-м збільшилися викиди на 2,78 і 6,24 тис. т відповідно, що в загальній кількості становило 13,49 тис. т. Головною причиною такої тенденції стало зростання забруднення атмосферного повітря пересувними джерелами. За даними аналізу це зумовлене, в основному, збільшенням кількості індивідуальних автотранспортних засобів, а також експлуатацією парку зношених автомобілів та автобусів, низькою якістю паливно-мастильних матеріалів та відсутністю контролю за цим з боку відповідних органів влади.

Основною причиною забруднення повітряного басейну області є автотранспорт. Його питома вага становить майже 80 % від загальної кількості. Великий обсяг викидів від автотранспорту пояснюється насамперед експлуатацією технічно застарілого автомобільного парку, використанням неякісного палива та незадовільним станом доріг.

Стосовно зменшення шкідливих викидів від пересувних джерел, то це можливо за рахунок практичного використання біопалива, посилення контролю за токсичністю відпрацьованих газів автомобільних двигунів, будівництва об'їзних автодоріг для вантажного та транзитного транспорту або ж альтернативне обмеження руху вантажного транспорту в межах міст.