

Кірейцева Г.В.,
к.е.н., доцент кафедри екології
Житомирського державного технологічного університету, м. Житомир
Сачук А.С.,
студент 1 курсу, групи ТЗНС-34м,
Житомирського державного технологічного університету, м. Житомир

ВПЛИВ АВТОТРАНСПОРТУ НА СТАН АТМОСФЕРНОГО ПОВІТРЯ НА ПРИКЛАДІ ЖИТОМИРСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Автотранспорт, як і раніше є найбільшим забруднювачем атмосферного повітря. Слід зазначити, що в умовах переходу до ринкової економіки необхідність постійного збільшення автотранспортних перевезень обумовила зростання до 50–80 % внеску відпрацьованих газів. Транспортні засоби щорічно викидають в атмосферу до 35 тис. т шкідливих речовин (окису карбону понад 28 тис. т, оксиду нітрогену понад 2 тис. т., вуглеводних понад 4 тис. т.). Оксиди сірки й нітрогену з'єднуються з атмосферою вологою і спричиняють кислотні дощі; вуглекислий газ сьогодні визнаний головною складовою парникових газів; а важкі метали і арсен (миш'як) осідають на ґрунт. Усі ці шкідливі речовини ми вдихаємо, споживаємо їх разом з їжею. Ці речовини також суттєво впливають на глобальний клімат, викликаючи такі негативні наслідки як "парниковий ефект", виснаження "озонового шару Землі", утворення "фотохімічного смогу", зниження прозорості атмосфери, послаблення здатності атмосфери до самоочищення.

Встановлено, що Житомирська область посідає 18 місце серед областей України по загальному обсягу викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту. Провівши аналіз державних статистичних спостережень встановлено, що викиди забруднюючих речовин пересувними джерелами по області в середньому за рік складають біля 68 тис.т, або 88 % від загального об'єму викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря. За кількісними даними викидів шкідливих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел забруднення за 2017 рік по найбільших містах області встановлено, що найбільше викидається оксидів та діоксидів карбону (74%), оксиду нітрогену (12%), сажі (1,3%) та діоксидів сульфору (1,2%) (табл.1).

Таблиця 1. Викиди шкідливих речовин в атмосферне повітря від автотранспорту за 2017 рік по найбільших містах області, т/рік

Регіон	Обсяг викидів, всього	Назва основних забруднюючих компонентів					Крім того, діоксиду карбону
		оксиди карбону	вуглеводні	оксиди нітрогену	сажа	діоксиди сірки	
Житомирська область	64488,0	48118,1	219,4	7506,9	835,8	724,5	821431,8
м.Житомир	14010,3	10752,6	43,3	1359,1	159,7	130,0	159304,5
М.Бердичів	3288,6	2524,2	9,7	311,7	33,7	27,6	34683,3
м.Коростень	5225,1	3260,7	15,0	1291,0	110,4	96,5	86586,5
м.Малин	1271,0	995,4	4,1	110,7	11,5	10,0	13637,7
м.Нов.-Волинський	2447,2	1896,8	7,6	222,2	25,0	20,8	26907,7

Однією з причин зростання частоти захворювань органів дихання вважають велике навантаження на організм техногенних забруднювачів, а саме вплив автомобільного транспорту. Основними джерелами забруднення повітряного середовища автотранспортом є відпрацьовані гази двигунів внутрішнього згоряння, картерні гази, паливні випари. Кількість та склад відпрацьованих газів залежить від типу, моделі автотранспортного засобу, режиму роботи двигуна, його технічного стану і часу перебування в експлуатації, виду застосованого палива тощо. Через високу зосередженість автотранспорту, експлуатацію технічно застарілого автомобільного парку, використання палива низької якості й аварійний стан доріг викиди у м. Житомирі становлять 4,7 тис. т, або більше третини загальнообласного обсягу забруднень.

Отже, покращення стану експлуатаційних характеристик автотранспорту, контроль за віковою структурою автомобільного парку, облік і аналіз викидів двигунів внутрішнього згоряння дозволить покращити стан довкілля області та зменшити навантаження на атмосферне повітря в цілому.