

ВПЛИВ АВТОТРАНСПОРТУ НА НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ

проф. Шапочка М.К., студенти Лисянська Я., Руденко А.

Атмосфера - це газоподібна оболонка Землі. Наявність атмосфери - одна з найголовніших умов життя на планеті. Основними забруднювачами атмосфери є різні гази, газоподібні речовини, аерозолі, пил, які викидаються в атмосферу об'єктами енергетики, промисловості й транспорту. На сьогоднішній день доквілля забруднюють більше ніж 7 тис. хімічних сполук, що виділяються в процесі промислового виробництва, багато з яких - токсичні, мутагенні та канцерогенні. Становище погіршується ще й тим, що автомобільні викиди концентруються в приземному шарі повітря - саме в зоні нашого дихання. Тому питання забруднення атмосфери оксидами нітрогену та карбону і методи зменшення цього забруднення є досить актуальними в наш час.

Автомобільний транспорт є основним джерелом викидів токсичних, зокрема канцерогенних, речовин у місцях найбільшої концентрації людей (до 90 %) і причиною несприятливого стану доквілля у багатьох містах України. У 2009 році викиди автомобільного транспорту в атмосферу становили вже більш ніж 2 млн. тонн шкідливих речовин. За даними ВОЗ, близько 80% зазначених збитків безпосередньо пов'язані зі здоров'ям людей, хворобами та втратою працездатності. Зараз ситуація із забрудненням атмосфери у великих містах України погіршується. В Україні його частка у сумарних викидах забруднюючих речовин в атмосферу всіма техногенними джерелами сягає 43%, у викидах парникових газів - 10 %. Частка автотранспорту у шумовій дії на населення міст складає 85-95 %. Однією з причин такого стану вважаються незадовільні екологічні характеристики автомобілів, що випускаються в Україні, більшість з яких не відповідає світовому рівню.

Вплив транспорту на екосистеми полягає у:

- забрудненні атмосфери, водних об'єктів і земель, зміні хімічного складу ґрунтів і мікрофлори, утворенні виробничих відходів, шлаків, замазучування ґрунтів, котельних шлаків, золи і сміття. Забруднюючі речовини, окрім шкідливого впливу на живу природу, негативно впливають на створені людиною системи - особливо на будівельні матеріали, історичні архітектурні і скульптурні пам'ятники і інші витвори мистецтва, викликають корозію металів, псування шкіряних і текстильних виробів;

- споживанні природних ресурсів - атмосферного повітря, яке необхідне для перебігу робочих процесів в ДВЗ транспортних засобів, нафтопродуктів і природного газу, які є паливом для ДВС, води для систем охолодження ДВЗ і мийки транспортних засобів, виробничих і побутових

потреб підприємств транспорту, земельних ресурсів, відчужених під будівництво автомобільних доріг і залізниць, аеродромів, трубопроводів, річкових і морських портів і інших об'єктів Інфраструктури транспорту;

– виділенні теплоти в доквілля під час роботи ДВЗ і установок, в яких спалюють паливо в транспортних виробництвах;

– створенні високих рівнів шуму і вібрації;

– можливості активації несприятливих природних процесів таких як водна ерозія, заболочення місцевості, утворення сельових потоків, зсувів і обвалів;

– травмуванні та загибелі людей, тварин, нанесення великих матеріальних збитків внаслідок аварій і катастроф;

– порушенні ґрунтово-рослинного покриву і зменшенні врожайності сільськогосподарських культур.

В європейських країнах випробування і нормування дорожніх транспортних засобів з точки зору викидів забруднюючих речовин здійснюється згідно Правил ЄЕК ООН та Директив ЄС.

В Україні під час виробництва нових автомобілів їх екологічні показники, поки що, оцінюють згідно прийнятих раніше галузевих стандартів. В Україні, поки що, в експлуатації автомобілі з бензиновими двигунами з огляду шкідливих викидів перевіряються за ГОСТ 17.2.2.03-87. Згідно цього стандарту перевіряється і обмежується вміст оксиду вуглецю і вуглеводнів в двох режимах роботи двигуна: мінімальної і підвищеної частот обертання холостого ходу.

В Україні охорона навколишнього середовища розглядається як самостійно політичне завдання. Політика щодо навколишнього середовища - це сукупність усіх дій, спрямованих на уникнення втручання в навколишнє середовище, на його зменшення та на усунення пошкоджень довкілля, що вже сталися.

Екологічна безпека та захист населення від наслідків довготривалого впливу забруднень довкілля, за рахунок викидів автотранспорту вимагає посилення контролю щодо виконання санітарно-гігієнічних правил і стандартів на всіх рівнях функціонування санепідслужби. Наукові розробки в межах екологічного моніторингу і оцінки прийнятного ризику для довкілля та здоров'я людини від дії хімічних чинників транспортної мережі потребують відповідного інформаційного забезпечення, зокрема належного використання комплексу інформаційних банків даних від санепідслужби МОЗ України, управління медичною статистикою та дорожньо-автомобільної інспекції, метеорологічної служби та ін.