

ВПЛИВ ТРАНСПОРТНИХ ПОТОКІВ НА ЕКОЛОГІЮ МІСТА

Бурла О.А., асистент; Яценко А.П., студентка

Транспорт є одним з найважливіших елементів матеріально-технічної бази вітчизняного виробництва і необхідною умовою функціонування сучасного індустріального суспільства. Під багатьох великих містах на частку автотранспорту припадає 70 і більше відсотків від загальної кількості викидів забруднюючих речовин в атмосферу. Будучи найбільшим споживачем природного палива, автотранспорт істотно впливає на збільшення концентрації в атмосфері вуглекислого газу і, тим самим, на процес глобального потепління клімату у світі.

Щорічно з відпрацьованими газами в атмосферу надходять сотні мільйонів тонн шкідливих речовин; автомобіль - один з головних чинників шумового забруднення. Під впливом шкідливого впливу автомобільного транспорту погіршується здоров'я людей, отруюються ґрунти і водойми, страждає рослинний і тваринний світ. В той же час швидкий процес розвитку автомобілізації супроводжується цілою низкою гострих соціальних проблем. Видимий світова тенденція збільшення кількості автомобілів створює труднощі в боротьбі проти забруднення атмосфери, ґрунту, водойм, зменшення рівня шуму, забезпечення безпеки руху та ін. містах. В складі відпрацьованих газів (ОГ) двигунів внутрішнього згорання містяться сотні шкідливих компонентів, однак найбільш істотними є: оксид вуглецю (СО), вуглеводні (СН), оксиди азоту (NO_x), тверді частки (ТЧ), з'єднання свинцю (Pb) і сірки (SO₂), альдегіди, а також канцерогенні речовини. Важливе значення починає набувати забруднення атмосфери діоксидом вуглецю (СО₂), у великих кількостях містяться у відпрацьованих газах автомобілів. Забруднення вод транспортними відходами проявляється в зміні фізичних і органолептичних властивостей (порушення прозорості, забарвлення, запахів, смаку), збільшенні змісту сульфатів, хлоридів, нітратів, токсичних важких металів, скороченні розчиненого у воді кисню повітря, появі радіоактивних елементів. Забруднюючі і отруйні речовини переносяться на великі відстані, потрапляють з опадами в ґрунт, поверхневі і підземні води, в океани, отруюють навколишнє середовище, негативно позначається на отримання рослинної біомаси і включаються в кругообіг багатьох елементів біосфери.

Для того щоб вирішити цю проблему авторами запропоновано наступні заходи: розробка й використання нових видів автотранспорту, мінімально забруднюючих навколишнє середовище; вдосконалення двигуна автомобіля і його технічного стану та раціональна організація й управління транспортними потоками; використання більш якісних видів палива й мастильних матеріалів та застосування сучасних санітарно-технічних заходів (рециркуляція відпрацьованих газів і їхня нейтралізація).