

*Дмитришин С.В.,  
здобувач вищої освіти освітнього рівня «магістр»  
спеціальності 101 «Екологія»  
Нонік Л.Ю.,  
асистент кафедри екології та природоохоронних технологій  
Державний університет «Житомирська політехніка»*

## **АВТОМОБІЛЬНИЙ ТРАНСПОРТ І ПРИДОРОЖНІЙ ПРОСТІР: ПРОБЛЕМИ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ**

Екологічні проблеми, що виникають у зв'язку з функціонуванням транспортної системи в Україні, є наслідком діяльності не лише окремих видів транспорту, а й інших галузей економіки. Це передусім структура та існуючі конструкції транспортних засобів, покриття та якість експлуатації шляхів тощо.

Джерелами впливу автомобільної дороги на навколишнє природне середовище є: автомобільний транспорт, інженерні споруди дороги, окремі конструкції дорожніх споруд, об'єкти дорожньої інфраструктури. Автотранспорт є специфічним джерелом забруднення природного середовища, що складається з безлічі наземних точкових джерел, зосереджених на різних автомагістралях. Транспортний потік перетворюється на постійно діюче джерело техногенного забруднення повітряного середовища, зміни фізико-хімічних властивостей ґрунтів, їх переущільнення, забруднення важкими металами, підвищення їх фітотоксичності, що призводить до погіршення умов зростання зелених насаджень.

Основний споживач палива в усьому світі – автомобільний транспорт. В Україні переважають вантажні автомобілі з бензиновими двигунами. Одна з головних причин надмірного забруднення вихлопними газами є низька якість автомобільного палива. Незважаючи на те, що «найстрашніший» етилований бензин вже більше 10 років (із 2003 року) заборонений в Україні, очистити атмосферу від наслідків його використання досі не вдається. У багатьох країнах проводились експерименти використання альтернативних видів палива: водню (проте, його виробництво є надзвичайно енергомістким), вугільних суспензій, аміаку, олії, гідразину та ін., але в Україні немає бази для їх впровадження. При роботі двигунів внутрішнього згоряння з вихлопними газами викидається понад 200 найменувань різних речовин. В результаті експлуатації автотранспорту до навколишнього середовища надходить широкий спектр ВМ: Pb, Cu, Cr, що містяться у вихлопних газах автомобіля; Co, Cu, Zn, Cr, Ni внаслідок стирання деталей автомашин; Zn при зношуванні автопокришок. На сьогоднішній день важкі метали є загально визнаними забруднювачами довкілля на всіх рівнях.

В наслідок впливу автотранспорту відбуваються зміни геохімічного складу ґрунтового покриву, фізико-хімічних та агрохімічних властивостей урбанізованих територій. Найбільш значним змінам піддаються такі характеристики ґрунтів як кислотність середовища ґрунтового розчину, кількість та склад органічної речовини, вміст хімічних елементів. У верхньому шарі відбувається інтенсивне накопичення забруднюючих речовин та закріплення їх за рахунок високого вмісту органічної речовини, зміщення рН у лужну сторону, наявності великої кількості солей, в результаті цього змінюється природний режим міграції хімічних елементів в екосистемі.

Для вирішення екологічних проблем, пов'язаних з впливом автомобільного транспорту на довкілля варто впроваджувати на державному рівні наступні рекомендації щодо покращення стану придорожного простору:

- підвищення рівню контролю за якістю палива, що виробляється та реалізується на території держави;
- заміна традиційного пального на «екологічно чисті» види пального із зменшеним вмістом шкідливих домішок, а також перехід на альтернативні джерела енергії;
- проведення планових ремонтних робіт на автомобільних дорогах для покращення якості покриття, та як наслідок, зменшення обсягів викидів забруднюючих речовин з відпрацьованими газами транспортних засобів та в результаті руйнування дорожнього покриття;
- використання екологічно безпечних протиюжеледних матеріалів та жорстке дотримання норм щодо використання;
- висадження на придорожніх територіях трав'янистої рослинності, яка проявляє високу і середню газостійкість, а також збагачення придорожніх фітоценозів рослинністю типовою для певних ґрунтово-кліматичних умов.

### **Список використаних джерел**

- Kotsiuba I., Lyko S., Lukianova V., Anpilova Y. Computational dynamics of municipal wastes generation in Zhytomyr city. Збірник наукових праць: Екологічна безпека та природокористування. № 1(25), 2018. С. 33-44.
- Алпатова О.М., Пацева І.Г. Біоіндикаційна оцінка стану забруднення екосистем ґрунту вздовж автомобільних доріг. Екологічні науки: науково-практичний журнал. 2022. Вип.1(40).С. 62–66.