

УДК 621.337.1

**АНАЛІЗ ПРОБЛЕМ ТЕХНОГЕННОГО ВПЛИВУ АТП НА
НАВКОЛИШНЄ СЕРЕДОВИЩЕ ТА СПОСОБИ ЙОГО ЗАХИСТУ**

Шуєв В.І.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет,

Харків

Автотранспортні підприємства представляють з екологічної точки зору складні системи, що використовують, з одного боку, природні ресурси для забезпечення своєї діяльності і з іншого боку - є джерелами різних шкідливих впливів на навколишнє природне середовище, головним чином забруднень. Тому обов'язковою складовою частиною екологічного забезпечення повсякденної діяльності підприємств є охорона навколишнього природного середовища, що передбачає: організацію екологічно безпечного водокористування; очищення побутових і експлуатаційних (виробничих) стічних вод; зменшення обсягів і знешкодження газових викидів, що містять продукти згоряння палива; збір і ліквідацію твердих експлуатаційних відходів; захист навколишнього середовища від шкідливих енергетичних забруднень; відновлення якості компонентів навколишнього середовища, порушених у результаті повсякденної діяльності.

При виконанні технічного обслуговування транспортних засобів задіяні підрозділи, зони періодичних і оперативних форм технічного обслуговування. Виконання ремонтних робіт ведеться на виробничих ділянках. Використовуване в процесах технічного обслуговування (ТО) і ремонту технологічне обладнання, верстати, котельні установки являються стаціонарними джерелами забруднюючих речовин (таблиця 1.1).

Таблиця 1.1 - Джерела виділення і склад шкідливих речовин у виробничих процесах на експлуатаційних і ремонтних підприємствах транспорту

Назва зони, ділянки, відділення	Виробничий процес	Використовуване обладнання	Шкідливі речовини, що виділяються
1	2	3	4
Ділянка миття рухомого складу	Обмивання зовнішніх поверхонь	Механічне миття (мийні машини), шлангове миття	Пил, луги, поверхнево-активні синтетичні речовини, нафтопродукти, розчинені кислоти,
Зони технічного обслуговування, ділянка діагностики	Технічне обслуговування	Підйомно-транспортуючі пристрої, оглядові канали, стенди, обладнання для заміни мастила, комплектуючих, система витяжної вентиляції	Оксид вуглецю, вуглеводні, оксиди азоту, масляний туман, сажа, пил
Слюсарно-механічне відділення	Слюсарні, розточувальні, свердлувальні, стругальні роботи	Токарний, вертикально-свердлувальний, стругальний, фрезерний, шліфувальний і інші верстати	Пил абразивний, металева стружка, масляний туман, емульсії
Електротехнічне відділення	Заточувальні, ізолювальні, обмотувальні роботи	Заточувальний верстат, електролудильні ванни, обладнання для паяння, стенди випробувань	Абразивний і азбестовий пил, каніфоль, пари кислот, третник

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4
Акумулятор на ділянка	Складально-розбірні і зарядні роботи	Ванни для промивки і очищення, зварювальне обладнання, стелажі, система витяжної вентиляції	Промивальні розчини, пари кислот, електроліт, шлами, лужні аерозолі
Відділення паливної апаратури	Регулювальні і ремонтні роботи по паливній апаратурі	Перевірочні стенди, спеціальне оснащення, система вентиляції	Бензин, керосиндизельне паливо, ацетон, бензол, дрантя
Ковальсько-ресорне відділення	Кування, гартування, відпуск металевих виробів	Ковальська сурма, термічні ванни, система витяжної вентиляції	Вугільний пил, сажа, оксиди вуглецю, азоту, сірки, забруднені джерела води
Мідницько-жерстянське відділення	Різка, паяння, виправлення, формування за шаблонами	Ножиці по металу, обладнання для паяння, шаблони, система вентиляції	Пари кислот, третник, наждачний і металевий пил, відходи
Зварювальне відділення	Електродугова і газова зварка	Обладнання для дугової зварки, ацетиленокисневий генератор, система витяжної вентиляції	Мінеральний пил, зварювальний аерозоль, оксиди марганцю, азоту, хрому, хлористий водень, фтори
Арматурне відділення	Різка скла, ремонт дверей, підлоги, сидінь, внутрішнього обробки	Електричний і ручний інструмент, зварювальне обладнання	Пил, зварювальний аерозоль, деревна і металева стружка, металеві і пластмасові відходи

Продовження таблиці 1.1

1	2	3	4
Шпалерне відділення	Ремонт і заміна зношених, пошкоджених сидінь, полиць, крісел, диванів	Швейні машини, столи, розкроїв, ножі для крою і різки поролону	Пил мінеральний і органічний, відходи тканин і синтетичних матеріалів
Ділянка шиномонтажа і ремонту шин	Розбирання та збирання шин, ремонт покришок і камер, роботи по балансуванню	Стенди для розбирання і збирання шин, обладнання для вулканізації, верстати для динамічного і статичного балансування	Мінеральний і гумовий пил, сірчистий ангідрид, пари бензину
Ділянка лакофарбних покриттів	Видалення старої фарби, знежирення, нанесення лакофарбних покриттів	Обладнання для пневматичного або безповітряного розпилювання, ванни, сушильні камери, система вентиляції	Пил мінеральний і органічний, пари розчинників і аерозолі фарб, забруднені стічні води
Ділянка обкатки двигунів (для ремонтних підприємств)	Холодна і гаряча обкатка двигуна	Стенд для обкатки, система витяжної вентиляції	Оксиди вуглецю, азоту, вуглеводні, сажа, сірчистий ангідрид
Стоянки і місця відстою рухомого складу	Переміщення одиниць рухомого складу, очікування	Обладнаний майданчик відкритого або закритого зберігання	Теж
Склад паливно-змащувальних матеріалів (ПЗМ)	Отримання, зберігання, видача ПЗМ	Тара і ємкості для зберігання, вагове обладнання	Пари і рідкі розливи палив і масел

Література:

1. Автотранспорт і його вплив на навколишнє середовище. Екологія: підручники для ВНЗ онлайн. URL: https://pidru4niki.com/15010922/ekologiya/avtotransport_yogo_vpliv_navkoli_shnye_seredovishe (дата звернення: 24.11.2025).
2. ДСТУ 9030:2020. Автомобільні дороги. Оцінка впливів на навколишнє середовище. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2020. 54 с. URL: https://zakon.isu.net.ua/sites/default/files/normdocs/dstu_9030_2020.pdf (дата звернення: 24.11.2025).
3. Сілецький А. Е., Литвиненко В. Г. Вплив автотранспорту на навколишнє середовище. Горлівка: Автомобільно-дорожній інститут ДонНТУ, 2013. 27 с. URL: <https://ea.donntu.edu.ua/bitstream/123456789/13285/1/s8siletsky.pdf> (дата звернення: 24.11.2025).
4. Костюк Г. С. Екологічні проблеми транспорту та шляхи їх вирішення: навч. посібник. Київ: Каравела, 2018. 312 с.
5. World Health Organization. Air pollution from transport sources and its impact on public health. Geneva: WHO, 2019. 45 p.