



ЕКОЛОГО-ТРАНСПОРТНІ ПРОБЛЕМИ СУЧАСНОЇ УКРАЇНИ





Еколого-транспортні проблеми сучасної України

У підготовці дослідження взяли участь

Олена Чернишова, кандидат технічних наук (Транспортні системи, планування міст і регіонів),

Ігор Петренко, доктор політичних наук, директор департаменту внутрішньої політики МЦПД,

Павло Вишебаба, голова ГО Єдина Планета, експерт МЦПД

Київ 2020

ЗМІСТ

ЗМІСТ	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ І. ПРОБЛЕМИ НИЗЬКИХ АВТОМОБІЛЬНИХ СТАНДАРТІВ В УКРАЇНІ	5
РОЗДІЛ ІІ. ІНОЗЕМНИЙ ДОСВІД РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ АВТОТРАНСПОРТУ	13
РОЗДІЛ ІІІ. НЕВРЕГУЛЬОВАНІ ПИТАННЯ СФЕРИ КОРИСТУВАННЯ АВТОТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ: ЕКОНОМІЧНІ, ПРАВОВІ ТА ПОЛІТИЧНІ АСПЕКТИ	19
РОЗДІЛ ІV. ВИСНОВКИ ТА ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ: СЦЕНАРІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ.....	23

ВСТУП

Вислів “автомобіль – не розкіш, а засіб пересування” відомий усім. Транспортні засоби також є і засобами вирішення різноманітних господарських завдань, а отже напряду пов’язані з діловою активністю та економікою. Поряд з цим, автомобілі є пересувними джерелами, що забруднюють довкілля, а також об’єктами підвищеної небезпеки. Середньостатистичний мешканець розвинених країн, в середньому купує п’ять автомобілів за життя. Відповідно, кількість автомобілів постійно зростає, роблячи актуальним питання, що робити зі старими автомобілями? Для власника є два варіанти: старий автомобіль можна або утилізувати, що вимагає з боку держави вкладення коштів у відповідне устаткування і сприяння, або перепродати і отримати зиск. Другий варіант дозволяє заможним країнам отримувати екологічну вигоду перепродаючи неліквідні автомобілі біднішим країнам, зокрема й Україні, громадяни яких отримують натомість змогу за помірні кошти мати засіб пересування. В такій ситуації, на жаль, екологічні питання відходять на задній план. Такий стан речей особливо характерний для України, в якій останнім часом можна спостерігати бум купівлі імпортованих авто з низькими екологічними стандартами, що значно погіршує і так незадовільний стан навколишнього середовища нашої держави. Ситуація ускладнюється й тим, що більша частина автомобільного парку України є старою й далекою від прийнятних екологічних стандартів (середній вік автомобілів перевищує 20 років).

Отже, мільйони старих автомобілів без належного техогляду в Україні щорічно своїми викидами погіршують показники забруднення повітряного басейну нашої держави. Ця проблема є дуже важливою, адже саме стан якості повітря є одним із головних чинників, які впливають на здоров’я людини. Розвинені держави прагнуть скоротити рівень забруднення повітря, зокрема, шляхом посилення екологічних стандартів для транспортних засобів, заохоченням утилізації старих автомобілів (пільги при купівлі нової ма-

шини, бонуси за утилізацію тощо). Україна ж стала заручницею поганого економічного становища широких верств населення, яке стимулює наших громадян купувати дешеві старі неекологічні автомобілі. У цій ситуації держава повинна шукати баланс між доступністю транспортних засобів та дотриманням екологічних прав громадян. Для цього потрібно, шляхом широкої дискусії з усіма зацікавленими сторонами, розробити продуману та збалансовану дорожню карту вирішення цієї проблеми. Саме на це і спрямоване дане дослідження.

Дослідження структуроване на чотири розділи, в межах яких розглянуто наступні аспекти:

- засилля старих автомобілів на дорогах України і їх невідповідність сучасним екологічним стандартам;
- яку небезпеку для здоров’я громадян представляють такі автомобілі;
- стан парку особистого і громадського транспорту та відсутність ефективного контролю за їх станом з боку держави;
- огляд закордонного досвіду, вирішення проблеми стандартизації автотранспорту та досвід омолодження автотранспорту;
- чому держава дає “зелене світло” ввезенню автомобілів з пробігом і при цьому обкладає високими податками ввезення нових автомобілів;
- як виникла нинішня ситуація і яким чином можна її виправити.

РОЗДІЛ I. ПРОБЛЕМИ НИЗЬКИХ АВТОМОБІЛЬНИХ СТАНДАРТІВ В УКРАЇНІ

Відсутність ефективних законодавчих важелів регулювання парку автотранспорту в Україні стало однією з головних причин стрімкого зростання середнього віку автомобілів і засилля транспорту з низькими екологічними стандартами на дорогах країни. Через недостатню увагу з боку державної та місцевих влад до цього питання накопичилась ціла низка проблем у цій сфері, які потребують врегулювання та розв'язання.

Для розуміння масштабів негативного екологічного впливу транспорту на довкілля та здоров'я громадян України необхідно проаналізувати стан парку автотранспорту, зокрема, вік транспортних засобів, тип палива, що використовується, відповідність екологічним нормам і стандартам та умови експлуатації транспортних засобів. На відміну від країн ЄС, вичерпна інформація щодо стану автотранспорту в Україні не тільки відсутня у відкритому доступі, а фактично не може бути напевне визначена через відсутність контролю технічного стану транспортних засобів. Це викриває одну з базових проблем у цій сфері – недостатньо ефективний контроль і моніторинг технічного стану автотранспорту в Україні та забруднення повітря від його експлуатації. Відсутність такої суспільно-важливої інформації обмежує можливість громадян і експертного середовища оцінити справжній масштаб проблеми забруднення від пересувних джерел. Водночас, аналіз існуючих статистичних даних щодо стану парку автотранспорту в значній мірі проливає світло на це питання.

За даними ІАГ AUTO Consulting автомобільний парк України, станом на 1 січня 2019, складає 10 269 268 автомобілів. При цьому, середній вік автомобілів в Україні близько 21,5 років. Для порівняння, середній вік автомобілів в ЄС – 10,5 років, у Німеччині – 9,3, у Польщі – 13,6.

53,4% автомобільного парку України було вироблено ще до 1991 року¹. Саме в 1991 році Європа вперше впровадила екологічні стандарти Євро-0, з яких почалося регулювання рівня викидів небезпечних речовин від автомобілів². У подальшому приблизно кожні 5 років вимоги до екологічних стандартів транспортних засобів посилювалися поки в 2014 не були прийняті Євро-6 (таблиця 1-1).

Половина автомобільного парку України – автомобілі екологічного стандарту Євро-0. Частка автомобілів, які відповідають стандарту Євро-5 та вище, не більше 5-6%. А електромобілів, станом на 1 січня 2020 року нараховується всього 18066 одиниць.

¹ Близько 20% автомобілів (1,82 млн. авто) вироблені до 1985 року. Олена АСТАХОВА. "Авто-аксакали. Вік машин українців побив рекорди у Європі". Режим доступу: <https://expres.online/archive/news/2017/05/20/243493-avto-aksakaly-vik-mashyn-ukrayinciv-pobyv-rekordy-yevropi> від 12.11.2019

² Euro Standards. Європейська асоціація автовиробників. Режим доступу: <https://www.acea.be/industry-topics/tag/category/euro-standards> від 12.11.2019

Таблиця 1-1 – Періоди впровадження екологічних Євро норм

Дата введення			Бензин		Дизель		Бензин і дизель
Євро стандарт	Нові сертифікації	Всі нові реєстрації	Нох (г/км)	Маса часток (г/км)	Нох (г/км)	Маса часток (г/км)	Кількість дрібно-дисперсійних часток на км
Євро 1	1 червня 1992	31 грудня 2992	0,97 ⁽¹⁾	-	0,97 ⁽¹⁾	0,14	-
Євро 2	1 січня 1996	1 січня 1997	0,5 ⁽¹⁾	-	0,9 ⁽¹⁾	0,1	-
Євро 3	1 січня 2000	1 січня 2001	0,15	-	0,5	0,05	-
Євро 4	1 січня 2005	1 січня 2006	0,08	-	0,25	0,025	-
Євро 5	1 вересня 2009	1 січня 2011	0,06	0,0045 ⁽²⁾	0,18	0,0045	6 x 1011 ⁽³⁾
Євро 6	1 вересня 2014	1 вересня 2015	0,06	0,0045 ⁽²⁾	0,08	0,0045	6 x 1011 ^{(4) (5)}

⁽¹⁾ Виражено як HC+NOx

⁽²⁾ Стосується бензинових двигунів прямого вприску

⁽³⁾ Стосується тільки дизельних двигунів

⁽⁴⁾ В межах 6 x 1011 у випадку бензинових двигунів прямого вприску

⁽⁵⁾ Загальні межі 6 x 1011 для бензинових двигунів прямого вприску і дизельних двигунів починаючи з вересня 2017/вересня 2018

У період з 1991-го по 2019-й рік. в Україні було продано майже 4,4 млн нових легкових автомобілів, що становить близько 50% від загальної кількості автомобілів, 27% автомобілів зареєстровані за часів СРСР, а понад 20% вживані закордонні автомобілі³.

Очевидно, що автомобілі, які були випущені в період, коли екологічними нормами ще не опікувалися, не відповідають навіть базовим екологічним вимогам, проте близько половини українського автомобільного парку досі складається з таких транспортних засобів. Масовими марками автомобілів того періоду були ВАЗ, ГАЗ, ЗАЗ, а також "Volkswagen" проте системи фільтрації в той період були достатньо примітивними як у вітчизняних, так і у закордонних виробників.

Що стосується автомобілів, що продавалися після 1991 року, а їх за різними даними понад 50% автомобільного парку, то їх можна розділити за країнами походження на:

- вітчизняні і країни СНД – схожі за технологіями і майже зникли з ринку нових авто після 2014 року, до цього часу переважна більшість відповідала стандарту Євро-3;
- іноземні – переважно автомобілі виробництва країн Європи і Азії, які відповідали вимогам, що висувалися до екологічних стандартів країн ЄС.

³ Скільки і яких автомобілів продали в Україні за час незалежності. Інфографіка. Статистика автопродажів. Режим доступу: <http://autoconsulting.ua/article.php?sid=44656> від 10.11.2019

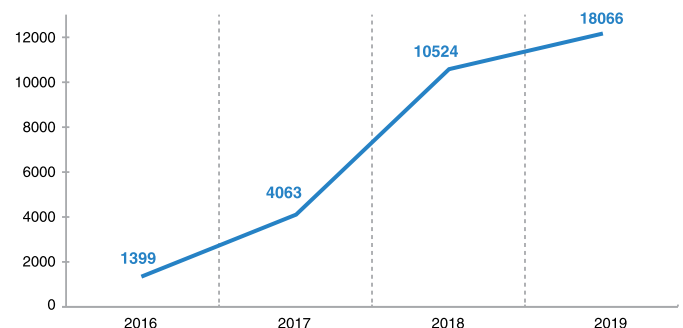
Починаючи з 2000-х завдяки розвитку ринку кредитування середній вік автомобілів в Україні почав зменшуватися, українці почали купувати нові автомобілі вітчизняного і іноземного виробництва, які на той момент здебільшого відповідали стандарту Євро-3. В 2008 році Україна займала 7 місце в Європі по кількості проданих нових автомобілів⁴. Проте фінансова криза 2008 року призупинила темпи оновлення автотранспорту. У 2019-му році Україна зайняла 23 місце в Європі з сумарним обсягом продажів нових авто майже 88,5 тис. за рік, це в 3,5 разів менше, ніж було імпортовано вживаних транспортних засобів. Таким чином Україна стала притулком для вживаних автомобілів з Європи і не тільки. Такі показники були спричинені закінченням дії пільгового закону щодо розмитнення автомобілів (діяв до 31.12.2018 р), а також початком дії з 26 листопада 2018 р нового закону, який дозволив легалізувати автомобілі з пробігом з європейською реєстрацією. У 2019 році реєстрації старих машин майже в 5 разів перевищили продажі нових. При цьому, більше половини вживаних авто були у віці понад 8 років, тобто такі, що почали експлуатуватися до того, як в Євросоюзі було введено екологічний стандарт Євро-5. І це при тому, що сертифікат відповідності стандарту Євро-5 і вище є необхідним для здійснення державної реєстрації автомобіля на території України⁵. У 2020-му році зберіглася тенденція зростання обсягів ввозу вживаних автомобілів. За січень 2020-го року українські номери отримали 28,3 тис. імпортованих легкових авто з пробігом.

Таким чином, на кожен проданий новий легковий автомобіль прийшлося 4 реєстрації ввезених з-за кордону вживаних машин. При цьому, автомобілі віком понад 10 років охопили 43% від усіх розмитнених і зареєстрованих авто з пробігом, третина реєстрацій б/в припала на машини виготовлені від 5 до 10 років тому і 24% – на відносно молоді автомобілі – не старші 5 років⁶.

Таким чином український парк автомобілів продовжує старішати. Аналізуючи динаміку збуту автомобілів в Україні за останні 30 років, можна сказати, що не більше третини легкових транспортних засобів відповідають стандарту Євро-5 і це за найоптимістичнішою оцінкою.

Попри те, що в 2016-му Україна посіла 5 місце у рейтингу країн по темпам розвитку ринку електромобілів, вже в 2017-му році Україна посіла 9 місце, а в 2018 – розділила 10-те місце з Німеччиною⁷, тому назвати автомобільний ринок України сучасним та інноваційним буде значним перебільшенням. Попри стабільне зростання продажу електроавтомобілів в Україні (Малюнок 1-1) їх частка на ринку є достатньо стабільною за рахунок росту імпорту вживаних авто і складає приблизно 3-3,5% продажів⁷. При цьому більшість електромобілів теж йдуть з вторинного ринку, за 2019-й рік в Україні було зареєстровано 7542 одиниць автотранспортних засобів, які працюють виключно на електротязі. Серед них продовжують домінувати машини з пробігом, частка яких в 2019 році склала близько 93%. При цьому, середній вік електричного секонд-хенду, що реєструвався в 2019 році, був 4 роки⁸. Більшість виробників гарантують експлуатацію акумулятора до 8 років⁹ і питання їх утилізації далеке від вирішення. Таким чином, приблизно половина електромобілів вже на межі використання акумулятора.

Малюнок 1-1 – Кількість зареєстрованих в Україні акумуляторних електромобілів



⁴ Аналітика продажів нових автомобілів і вживаних авто в Україні: "Автомобільний ринок України / Авторинок України в 2018 - 2019 рр." Режим доступу: <https://inventure.com.ua/analytics/investments/avtomobilnyj-rynok-ukrainy-2018-2019> від 10.11.2019

⁵ Закон "Про деякі питання ввезення на митну територію України та реєстрації транспортних засобів". Редакція від 01.01.2019

⁶ Асоціація автовиробників України, "4:1 на користь секонд-хенду". Режим доступу: <http://ukrautoprom.com.ua/4-1-na-korist-sekond-xendu>

⁷ Top 10 Countries In The Global EV Revolution: 2018 Edition. INCIDEEVS. Режим доступу: <https://insideevs.com/news/343459/top-10-countries-in-the-global-ev-revolution-2018-edition/> від 13.11.2019

⁸ Асоціація автовиробників України

⁹ Just How Long Will An EV Battery Last? INCIDEEVS. Режим доступу: <https://insideevs.com/news/368591/electric-car-battery-lifespan/> від 13.11.2019

У той час як Європа активно працює над оновленням вимог і технологічних рішень для нових автомобілів, Україна наповнюється старим автотранспортом з ЄС. Щодо розподілу між видами палива, серед зареєстрованих у 2019-му році 496,5 тис. легкових авто, половина була оснащена дизельними двигунами (понад 88% з них — старі авто), бензинові авто — 39% реєстрацій, на третьому місці з 8% автомобілі з газобалонним обладнанням. На частку гібридних авто припало трохи більше 2% реєстрацій, а легкові автомобілі, що працюють виключно на електротязі, зайняли 1% первинного ринку. Динаміка відмови європейських міст від автомобілів на викопному паливі стимулюватиме український ринок до подальшого насичення старими дизельними і бензиновими авто¹⁰.

Проте, проблема старіння автомобільного парку не є унікальною для України. Так, наприклад, у польському Кракові до 75% мешканців володіють старими автомобілями, що відповідають стандарту Євро 1-4, серед яких понад 50% дизельних автомобілів¹¹.

Надмірне забруднення атмосферного повітря викидами від автомобільного транспорту, яке відбувається в результаті згорання палива, може мати значний вплив на довкілля та здоров'я громадян України. Тип і кількість таких викидів залежить безпосередньо від типу, якості і обсягу палива, яке згорає, а також від технологій, які використовуються для зниження негативного ефекту від спалення палива.

Автомобільний транспорт у процесі своєї діяльності викидає в атмосферу оксид вуглецю (CO), діоксид вуглецю (CO₂), оксиди азоту (NO_x), двоокис сірки (SO₂), озон, бензол, а також дрібнодисперсні тверді частинки. Транспорт, що включає крім автомобільного, авіаційний, залізничний та водний, є одним з найбільших постачальників викидів діоксиду вуглецю (CO₂) в атмосферу. На жаль, автомобільний транспорт крім забруднення атмосфери відпрацьованими газами виступає одним з головних антропогенних джерел твердих мікрочастинок, умовно позначених PM 10 та PM

2,5, які є найбільш загрозливими для здоров'я, через свою здатність проникати через захисні біологічні бар'єри. Їх джерелами є сажа в відпрацьованих газах, продукти зносу гальмівних колодок, шин, асфальту, тощо. Розглянемо детальніше вплив кожної речовини на організм людини й навколишнє середовище.

Оксид вуглецю (CO)

Оксид вуглецю (чадний газ) це результат неповного згорання палива, який міститься у вихлопних газах. Чадний газ — отруйна речовина, що не має кольору і запаху. Вступаючи в реакцію із гемоглобіном крові, оксид вуглецю утворює стійке з'єднання — карбокси-гемоглобін, яке утруднює процес газообміну в клітинах, що призводить до кисневого голодування (спорідненість гемоглобіну з оксидом вуглецю приблизно у 210 разів вище його спорідненості з киснем). Тому прямий вплив чадного газу полягає в зменшенні здатності крові переносити кисень. На щастя, цей процес оборотний: кров починає очищатися наполовину кожні 3-4 години після припинення вдихання. Оксид вуглецю легше за повітря, тому швидко випаровується у відкритих зонах, але він особливо небезпечний при прямому вдиханні у погано провітрюваних місцях.

Діоксид вуглецю (CO₂)

Діоксид вуглецю, або вуглекислий газ, не вважається токсичною речовиною. Попри це, висока концентрація CO₂, поєднана із низькою концентрацією кисню, призводить до несприятливих наслідків для здоров'я людини, включаючи головні болі, запаморочення, погіршення пам'яті та здатності до концентрації уваги, труднощі зі сном, шум у вухах, двоїння, світлобоязнь, втрату рухливості очей, дефекти поля зору, збільшення "сліпих плям", недостатню адаптацію до темряви і змін особистості¹².

Вуглекислий газ відноситься до так званих парникових газів, які сприяють виникненню парникового ефекту і змінам клімату. Через значні викиди парникових газів темпи зростання серед-

¹⁰ A Dead End for Fossil Fuel in Europe's City Centers. Режим доступу: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-07-26/a-dead-end-for-fossil-fuel-in-europe-s-city-centers> від 12.11.2019

¹¹ How can real-world vehicle emissions data help cities to become zero-emission: some evidence from Europe. Sandra Wappelhorst, Rachel Muncrief. MAY 2019 www.trueinitiative.org

¹² Rice, Susan A. "Human health risk assessment of CO₂: survivors of acute high-level exposure and populations sensitive to prolo

¹³ Микола Кульбіда, директор Українського гідрометеорологічного центру, «Радіо Свобода», 4.01.2018 <https://www.radiosvoboda.org/a/28954564.html>

ньорічної температури в Україні швидші, аніж в середньому по планеті, що спричиняє осушення водойм, погодні аномалії, зменшення біорізноманіття та інші негативні наслідки для довкілля¹³.

Оксиди азоту (NO_x)

Оксиди азоту — це група дуже реактивних газів, які утворюються в результаті експлуатації автомобільного транспорту. Кількість оксидів азоту збільшується по мірі того як росте температура двигуна. Викиди NO_x у процесі горіння в основному потрапляють в атмосферу у вигляді оксиду азоту (NO), який може окислюватися до діоксиду азоту (NO₂), що є потужним забруднювачем повітря. Леткі оксиди азоту, що проникають в атмосферу, становлять серйозну небезпеку для екологічної ситуації. Вони здатні спричиняти кислотні дощі й самі по собі є отруйними: ці речовини подразнюють слизові оболонки людини, провокують астму та респіраторні алергічні реакції. Діоксид азоту впливає переважно на дихальні шляхи та легені, а також змінює склад крові, зокрема зменшує вміст у крові гемоглобіну. Вплив діоксиду азоту на організм людини знижує її опірність до захворювань, призводить до кисневого голодування тканин, особливо у дітей, підсилює дію канцерогенних речовин, сприяючи виникненню злоякісних новоутворень.

Діоксид сірки (SO₂)

Сірчистий газ не отруйний, але у поєднанні з іншими забруднювачами та вологою він подразнює очі, ніс і горло, шкідливо впливає на легені. Діоксиди сірки й азоту є причиною випадання так званих кислотних дощів. Кислотні дощі значно підвищують кислотність ґрунту, руйнують конструкційні матеріали, впливають на врожайність сільськогосподарських культур, здоров'я людини. Забруднення атмосферного повітря завдає непоправної шкоди пам'яткам культури, прискорюючи їх старіння. Так, за 90 років перебування в Центральному парку Нью-Йорка древній єгипетський обеліск "Голка Клеопатри" постраждав значно сильніше, ніж за три тисячоліття перебування в Єгипті.

Озон

Озон формується в атмосфері у процесі фотохімічної реакції впливу сонячних променів на прекурсор-забруднювачі, такі, як окис азоту. Озон руйнується при реакції з двоокисом азоту і випадає на землю. У той час, як озон у верхніх шарах атмосфери дійсно захищає нас від згубного впливу ультрафіолетових променів, поглинаючи їх і значно знижуючи їх шкідливі властивості. Однак так званий приземний озон в нижніх шарах атмосфери дуже шкідливий, що й довели співробітники спеціалізованого дослідного центру Агентства з охорони навколишнього середовища США (U.S. Environmental Protection Agency - EPA). Висока окислювальна здатність озону і утворення у багатьох реакціях за його участі вільних радикалів кисню визначають його високу токсичність. Вплив озону на організм є подразнювальним, канцерогенним і мутагенним, а також може призводити до передчасної смерті.¹⁴

Дрібнодисперсні тверді частки (PM_{2.5}, PM₁₀)

Двигуни внутрішнього згорання можуть продукувати дуже дрібні тверді частинки у досить великій кількості. Дослідження показали, що наявні у повітрі тверді частинки спричиняють негативний вплив на здоров'я людини. Спектр їх впливу на організм людини досить широкий, але головним чином дрібнодисперсні тверді частки впливають на дихальну і серцево-судинну системи. Згідно із даними Всесвітньої організації охорони здоров'я, при збільшенні концентрації дрібнодисперсних твердих часток діаметром 2,5 μm на кожні додаткові 10 μg/m³ зростає ризик передчасної смертності¹⁵.

Якщо говорити про те, який вид палива є більш загрозовим, то треба розуміти, різницю між бензиновим і дизельним паливом. При згорянні дизельного палива в середньому виробляється менше оксиду вуглецю та вуглеводнів у порівнянні з бензиновими автомобілями, до того ж, вони більш енергоефективні, а отже виробляють менше CO₂ на км. Однак, екологи та медики окрему увагу приділяють загрозі, яку становлять дрібнодисперсні тверді частки, які містяться у вихлопах дизельних двигунів, а також більшій

¹⁴ National Academy of Sciences: Link Between Ozone Air Pollution and Premature Death Confirmed. Режим доступу: <http://www8.nationalacademies.org/onpinews/newsitem.aspx?RecordID=12198>

¹⁵ Всесвітня організація охорони здоров'я. WHO Air quality guidelines for particulate matter, ozone, nitrogen dioxide and sulfur dioxide. 2006.

кількості викидів оксидів азоту у порівнянні з бензиновими автомобілями. Для порівняння, викиди бензинових автомобілів практично не містять твердих часток, але при роботі в холодну пору року для прогрівання двигуна потрібно більше часу, а також в середньому виробляється більше вуглекислого газу на кілометр.

Окремо слід звернути увагу на стан парку громадського транспорту України, який складається з транспортних засобів, що обслуговують міські, приміські та міжміські маршрути.

Автобусні маршрути прокладено у більшості з понад 460 міст країни, тоді як електротранспорт функціонує лише в 51 з них. При цьому, автобусні парки України знаходяться переважно у приватній власності. Наземний електротранспорт — в комунальній. З огляду на те, що електротранспорт має вищу закупівельну вартість, в середньому у 1,5- 2 рази більше, ніж транспорт, що працює на вуглеводневому паливі (бензин, дизель, газ), популярністю у приватних компаній він не користується.

Мешканці України часто критикують міський громадський транспорт через застарілість рухомого складу, невідповідність нормам безпеки та низьку якість перевезень. Хоча “на папері” стан рухомого складу громадського транспорту детально регламентується, при чому окремо на державному й місцевому рівнях.

Відповідно до Правил надання послуг пасажирського автомобільного транспорту транспортні засоби, які використовуються для перевезення пасажирів, повинні відповідати вимогам безпеки, комфортності, доступності для осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення, охорони праці та екології, перебувати в належному технічному і санітарному стані, бути укомплектованими відповідно до законодавства¹⁶. Відповідальність за дотримання передбачених цими Правилами вимог покладається на Укртрансбезпеку, Національну поліцію та органи Держпродспоживслужби. Одним із основних завдань Укртрансбезпеки

є здійснення державного контролю за безпекою на автомобільному транспорті. Перевезення пасажирів відноситься до видів господарчої діяльності, яка підлягає ліцензуванню не залежно від форми власності суб'єкта господарювання (юридична особа чи фізична особа-підприємець)¹⁷. Таким чином, перевезення можуть здійснювати перевізники за умови, що вони пройшли відповідне ліцензування відповідно до закону України та уклали договір із замовником послуг. Для міського громадського транспорту замовником послуг є органи виконавчої влади та органи місцевого самоврядування¹⁸.

Департаменти інфраструктури міських рад проводять конкурс на формування мережі міських автобусних маршрутів на підставі Порядку проведення конкурсу з перевезення пасажирів на автобусному маршруті загального користування¹⁹, крім наведених в ньому критеріїв, міська влада може висувати додаткові вимоги до претендентів. Умовами конкурсу регламентуються маршрути руху транспорту, вимоги до якості перевезень (наприклад, мінімальний інтервал або графік руху), вимоги до місткості громадського транспорту, вимоги до віку або екологічного стандарту транспортного засобу, наявність системи GPS-моніторингу і передачі даних органам виконавчої влади тощо²⁰. За результатами конкурсу виконавчі комітети міст укладають договір на перевезення і контролюють виконання вимог визначених договором.

Таким чином, громадський транспорт має відповідати базовим вимогам, виконання яких контролюється Укртрансбезпекою, а додаткові вимоги до якості перевезень і стану транспортних засобів можуть визначатися в кожному окремому місті, не виконання яких загрожує розривом договору на перевезення.

Проте на практиці станом на 2017 р. тільки два обласних центра України (Київ і Чернівці) визначили умовами конкурсу максимально допустимий термін експлуатації транспортних засобів, ще три (Вінниця, Рівне і Хмельницький) враховували термін експлуатації або рік випуску при

¹⁶ Правила надання послуг пасажирського автомобільного транспорту, затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 18.02.97 № 176

¹⁷ Закон України “Про ліцензування видів господарської діяльності” (Відомості Верховної Ради (ВВР), 2015, № 23, ст.158). 2015. Редакція від 21.10.2019

¹⁸ Закон України “Про автомобільний транспорт”. Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2001, № 22, ст.105. Редакція від 25.09.2019

¹⁹ Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження Порядку проведення конкурсу з перевезення пасажирів на автобусному маршруті загального користування” від 3 грудня 2008 року № 1081

²⁰ Елена Чернышева - “Анализ устойчивости транспортной системы украинских городов”. Устойчивый транспорт в городском пространстве: перспективы из Германии, Украины и России. 2017, стр 54 – 66.

оцінці, але не виставляли жорстких вимог. Що стосується екологічних норм, то тільки Київ і Черкаси виставляли вимоги щодо відповідності автобусів стандартам Євро-4, а Івано-Франківськ Євро-3 (і то лише для автобусів з пасажиромісткістю понад 90 пасажирів). Інші обмежуються нормою Євро-2 або фразою “у відповідності до існуючих державних норм”²¹.

Водночас, відсутність достатнього контролю призводить до порушення навіть базових вимог до якості громадського транспорту, зокрема з 2018 року 35% транспортних засобів, що обслуговують міські та приміські автобусні маршрути мають бути облаштовані для перевезення осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення²², проте жодне місто не виконує дану вимогу в повній мірі. Так само не здійснюється

контроль за відповідністю поточного стану автотранспорту і паливно-мастильних матеріалів поточними екологічним нормам. Залежно від форми установи та власності транспортних засобів АТП, водії часто змушені самостійно закуповувати паливо і самостійно виконувати або фінансувати ремонт рухомого складу.

У таблиці 1-2 представлені найбільш популярні моделі автобусів, що експлуатуються в українських містах. Аналізуючи таблицю 1-2, слід звернути увагу на те, що переважна кількість автобусів середньої та великої пасажиромісткості оснащена дизельними двигунами. Відповідно до заявлених технічних даних, автобусний парк відповідає застарілим екологічним нормам Євро-2 і Євро-3, у той час як починаючи з 2016 року в Україні діють стандарти Євро-5.

Таблиця 1-2 – Технічні дані автобусного парку України

Модель	Тип двигуна	Тип пального	Заявлена екологічна норма	Кількість місць	Мінімальна витрата палива при 60 км/год, л/100 км:
РУТА	Бензиновий	Бензин / СПГ	Євро-2 (Євро-3)	19-25	18/22
ЗАЗ-А07А «І-VAN»	ТАТА 697 Дизельний із турбонаддувом	ДП	Євро-3	39	18-20
Богдан-А092	ISUZU 4Н Дизельний із турбонаддувом	ДП	Євро-3	46	20
ПАЗ-32053/32054	Бензиновий	Бензин / СПГ	Євро-2 (Євро-3)	41	20/25
БАЗ-2215 Тур-А049 «Дельфін»	Бензиновий	Бензин / СПГ	Євро-3 (Євро-2)	19	16/21
БАЗ-А079 «Еталон»	Дизельний із турбонаддувом	ДП	Євро-2	40	18-20
MAN А10	Дизельний	ДП	Євро-2	100	35
ЛАЗ-А183 «Сіті-ЛАЗ»	DEUTZ BF6M1013ЕСР	ДП	Євро-3	100	24

²¹ Відповідно до Наказу Міністерства України “Про затвердження Вимог до перевірки конструкції та технічного стану колісного транспортного засобу, методів такої перевірки” від 26.11.2012 № 710:

нові, з двигунами з іскровим запалюванням, відповідні екологічним нормам не нижче “Євро-2” - “Євро-4” та увезені і зареєстровані до 01 квітня 2009 року, експлуатувалися в Україні до 01 квітня 2009 року, повинні відповідати екологічним нормам не нижче “Євро-1”;

такі, що експлуатувалися в державах-членах ЄС, з двигунами з іскровим запалюванням, відповідні екологічним нормам “Євро-2”, експлуатувалися в ЄС та увезені і зареєстровані після 01 квітня 2009 року, повинні відповідати екологічним нормам не нижче “Євро-2” та обов’язковим вимогам щодо коефіцієнта надміру повітря λ;

нові або такі, що експлуатувалися в державах-членах ЄС, відповідні екологічним нормам “Євро-3” - “Євро-6”, увезені і зареєстровані після дати впровадження норм законодавства з питань технічного регламенту щодо вимог до автомобільних бензинів, залежно від конструкції повинні відповідати нормам “Євро-3”, “Євро-4”, “Євро-5”, “Євро-6” та обов’язковим вимогам щодо коефіцієнта надміру повітря λ.

²² Постанова Кабінету Міністрів України “Про затвердження Порядку проведення конкурсу з перевезення пасажирів на автобусному маршруті загального користування” від 3 грудня 2008 року № 1081

Що стосується оновлення рухомого складу громадського транспорту, то в 2016 році уряд підписав угоду з Європейським інвестиційним банком про реалізацію проекту “Міський громадський транспорт в Україні”²³. В рамках проекту здійснюється оновлення парку автобусів, трамваїв, тролейбусів, вагонів метрополітену, будівництво та реконструкція трамвайних і тролейбусних ліній, заміна тягових підстанцій, впровадження сучасних систем оплати проїзду та інформаційних систем за рахунок залучених кредитних коштів. Загальна сума проекту, що виділяється на придбання рухомого складу наземного транспорту (автобус, тролейбус, трамвай) становить понад 230 млн євро, з них 21,4 млн євро на придбання автобусів, тобто 9,2% від загального бюджету закупки транспортних засобів. З одного боку це вказує на те, що пріоритетом оновлення є електротранспорт, що є позитивним екологічним індикатором. З іншого боку, залишається питання незадовільного стану міських автобусів, які за даними Міністерства інфраструктури здійснюють 56% перевезень пасажирів міським наземним транспортом²⁴, при чому є підстави вважати, що ця цифра є заниженою.

Останнім моментом, який необхідно врахувати є те, що оновлення рухомого складу зазвичай відбувається або за рахунок нових автобусів вітчизняного та білоруського виробництва, або за рахунок вживаних автобусів, що були списані в європейських містах через застарілість і зазвичай саме через невідповідність сучасним екологічним нормам. Всі ці автобуси використовують дизельне паливо і за рівнем стандартів не перевищують Євро-3. Виключенням можуть бути деякі партії білоруських МАЗів в комплектації з двигуном стандарту Євро-4, але вони суттєво дорожчі та не конкурентні на ринку державних закупівель, а також міська модель ЗАЗ А10 СЗА, яка комплектується дизельним двигуном Weichai екологічного стандарту Євро-5 і має салон на 60 пасажирів. Крім того, варто згадати автобуси Рута виробництва ПАТ “Часовоярські автобуси” (м.Часів Яр, Донецька обл.), які працюють на газовому обладнанні. Попри те, що газ є екологічно безпечніший ніж дизель, автобуси

Рута мають низьку пасажиромісткість і непридатні для використання в містах з великим пасажиропотоком.

Таким чином, неврегульованість стандартизації автотранспорту та відсутність ефективної державної політики щодо стимулювання оновлення приватного та громадського транспорту стали причиною того, що Україна невпинно перетворюється на заповідник вживаних неекологічних автовок з-за кордону, в той час як власна автпромисловість на межі зникнення. Зростання частки застарілого автотранспорту в Україні може нести загрозу екологічній безпеці держави та є прикладом недостатньої уваги з боку влади до реалізації конституційного права громадян на безпечне довкілля. До того ж, прямої шкоди зазнає вітчизняна галузь автомобілебудування, яка в інших умовах могла б забезпечити стійкий ріст зайнятості населення, підвищення товарообігу та потреби в продукції інших галузей промисловості, загалом сприяти економічному зростанню.

До ключових проблем, викликаних низькими екологічними стандартами автотранспорту в Україні, можна віднести надмірну кількість викидів небезпечних речовин в повітря, що може мати негативний вплив на життя та здоров'я громадян і посилює згубний вплив України на парниковий ефект і зміну клімату. Крім того, старіння середнього віку парку автотранспорту в Україні має негативний вплив на рівень безпеки на дорогах і якість пересування в містах.

²³ Проект “Міський громадський транспорт в Україні”. Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/news/27947.html> 13.11.2019

²⁴ Статистичні дані по галузі автомобільного транспорту. Режим доступу: <https://mtu.gov.ua/content/statistichni-dani-po-galuzi-avtomobilnogo-transportu.html>, від 13.11.2019

РОЗДІЛ II. ІНОЗЕМНИЙ ДОСВІД РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ АВТОТРАНСПОРТУ

Інструменти регуляторної політики зниження викидів можна розділити на ті, які застосовуються до виробника і ті, які застосовуються до користувача.

Технологічні засоби управління викидами розділяють залежно від стадії виробництва та відповідно до ключового джерела забруднення або надмірного споживання енергії²⁵.

- Well-to-tank – від свердловини до бака (витрати на видобуток, переробку, доставку палива до бака машини);
- Well-to-wheel – від свердловини до колеса (витрати на всі попередні процеси + витрати палива в тестових умовах);
- Tank-to-wheel – від бака до колеса (витрати палива в тестових умовах);
- Real driving consumption RDC – споживання палива в реальних умовах їзди.

При сертифікації автомобілів враховуються викиди, що визначаються відповідно для двох останніх стадій. В різних регіонах світу рівні допустимих викидів регулюються різними законодавчими стандартами (EU5, EU6, ULEV, LEVII, LEVII тощо). Законодавчі стандарти визначають допустимі рівні викидів, що оцінюються з різними підходами до тестування, які можна поділити на 3 основні кластери:

- США та деякі країни Центральної та Південної Америки, які повністю або частково використовують процедуру тестування США (FTP – Federal Test Procedure).

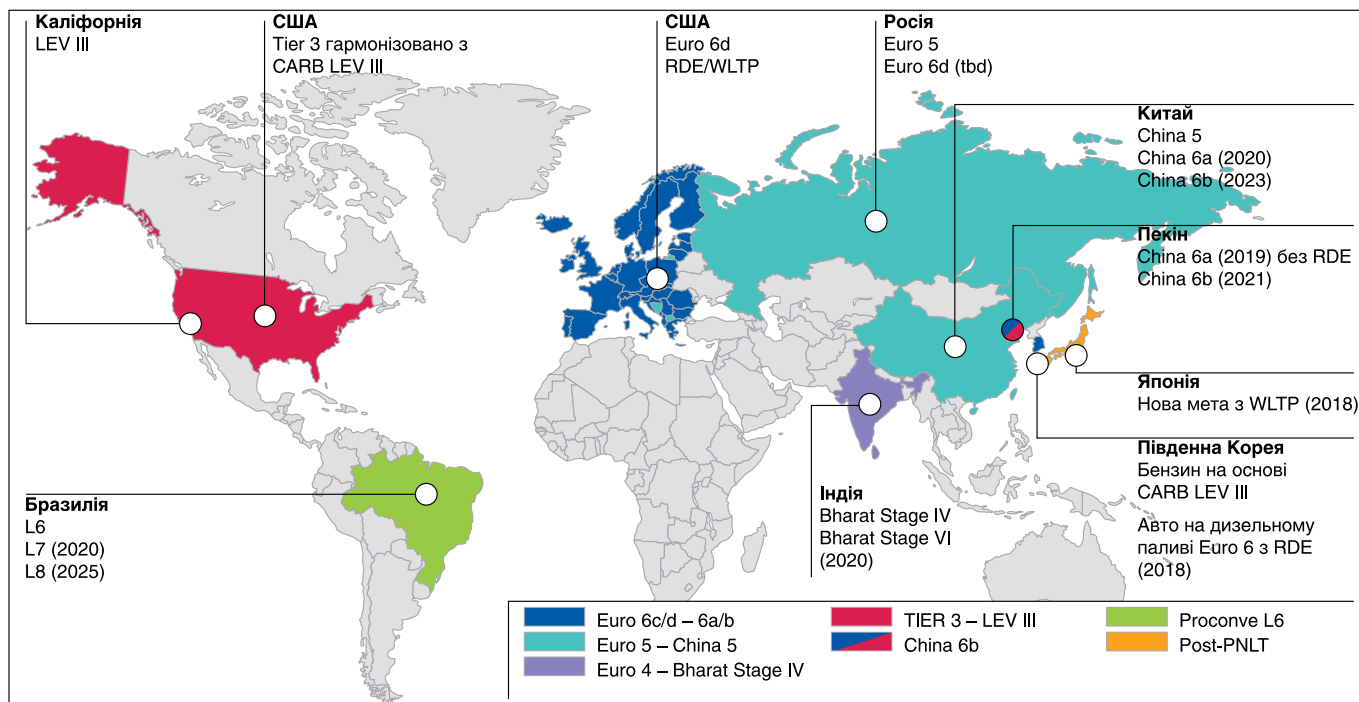
- Європа та країни, які спираються на законодавство ЄС, що з 2017 року використовують новий WLTP (World Light-Duty Vehicle Test Procedure) тест та тестування викидів під час реального водіння (RDE – Real Driving Emissions).
- Японія має свою процедуру тестування, але країна також перейде до нового WLTP і розглядає можливості введення RDE.
- Китай, що поєднує елементи з Європи (сьогодні NEDC – New European Driving Cycle, але переходить до WLTP та RDE) та елементи законодавства США.

Усі норми обмежують максимальні викиди в мг/км для кожного проданого автомобіля. Це означає, що кожен транспортний засіб, який повинен бути сертифікований, чи то автомобіль преміум класу чи невеликий автомобіль для пересування по місту має відповідати визначеному рівню викидів. Наразі найсуворішим регламентом викидів забруднюючих речовин вважається – американський, з 2023 р. в Китаї будуть застосовуватися вимоги більш суворіші, ніж в Європі²⁶.

²⁵ З доповіді "Виклики мобільності" експерта з маркетингу компанії Bosch GmbH

²⁶ Worldwide Emission Standards and Related Regulations Passenger Cars / Light and Medium Duty Vehicles. May 2019

Малюнок 2-1 – Дані про стандарти викидів по країнах світу



Україна відноситься до країн, які в своїй регуляторній політиці спираються на європейську систему класифікації викидів. З 2017 року Єврокомісія зобов'язала автомобільних виробників використовувати загальносвітову процедуру тестування легкових автомобілів або WLTP (the Worldwide Harmonised Light Vehicle Test Procedure)²⁷. На відміну від системи NEDC, яка була розроблена в 1980 році та використовувала теоретичні профайли керування автомобілем, WLTP використовує реальні данні щодо профілів водіння, зібрані зі всього світу. Згідно WLTP цикл руху розділений на чотири частини з різними середніми швидкостями: низькі, середні, високі та надвисокі. Кожна частина містить різноманітні фази руху, зупинки, прискорення та гальмування. Для певного типу автомобіля кожна конфігурація силового агрегату тестується на WLTP для найлегшої (найекономічнішої) та найважчої (найменш економічної) версії автомобіля. В результаті заміряються відповідні значення споживання палива, які безпосередньо впливають на обсяги викидів CO₂. З вересня

2018 року значення викидів CO₂ згідно з WLTP мають зазначатися для всіх нових автомобілів, які проходять реєстрацію на території ЄС.

Враховуючи, що Україна сьогодні є недостатньо конкурентним гравцем на ринку автомобільних продажів як виробник, переважна більшість нових транспортних засобів, які потрапляють на дороги України, є іноземного виробництва та відповідає міжнародним стандартам. Найбільшою ж загрозою з точки зору екології є саме вживані автомобілі, які не відповідають сучасним екологічним стандартам, як ті, що вже перебувають в країні, так і ті, які активно завозяться з Європи.

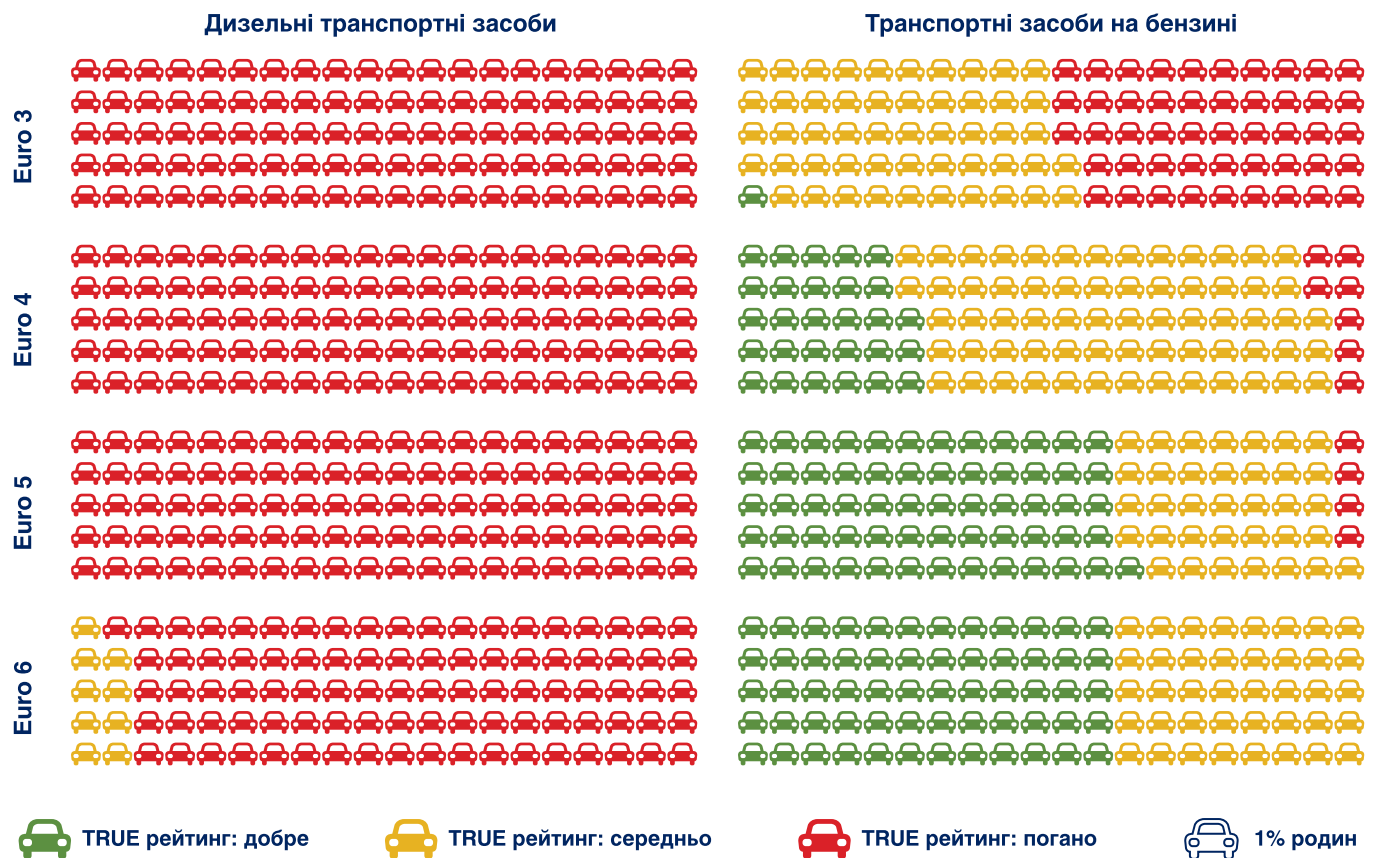
²⁷ COMMISSION REGULATION (EU) 2018/1832 of 5 November 2018, amending Directive 2007/46/EC of the European Parliament and of the Council, Commission Regulation (EC) No 692/2008 and Commission Regulation (EU) 2017/1151 for the purpose of improving the emission type approval tests and procedures for light passenger and commercial vehicles, including those for in-service conformity and real-driving emissions and introducing devices for monitoring the consumption of fuel and electric energy

Важливо відзначити, що навіть попри те, що автомобілі вироблені після 2009 року (стандарту Євро-5 і вище) мають достатньо високі показники екологічності, це досягалось за рахунок застосування в конструкції каталітичних нейтралізаторів, які окислюють такі забруднювачі, як CO, до менш шкідливих газів, таких як CO₂. У порівнянні з бензиновими автомобілями без каталітичних нейтралізаторів, машини з такими нейтралізаторами мають значно менші викиди CO, HC та NO_x, але за рахунок окислення CO в цих автомобілях значно вищі показники викидів CO₂. Також автомобіль з каталітичним нейтралізатором використовує дещо більше палива та є менш енергоефективним. При цьому викиди вихлопних газів NO_x та твердих частинок в них настільки низькі, що зазвичай навіть не враховуються. Проте це справедливо тільки за наявності каталітичного нейтралізатора²⁸. Зазвичай, через 100 тис. км пробігу каталітичний нейтралізатор виходить з ладу і потребує заміни. Враховуючи,

що така заміна є витратною, а використання нейтралізатора спричиняє більше споживання палива, автовласники часто приймають рішення не замінювати його. В результаті автомобіль, який за своїми характеристиками має відповідати стандарту Євро-5, потрапляючи на український ринок, може відповідати стандарту рівня Євро-0.

Визнаючи проблему невідповідності реальних обсягів викидів автомобіля заявленим стандартам деякі міста світу починають визначати і регулювати рівні викидів на основі замірів безпосередньо на вулицях міста або здійснювати дистанційне зондування викидів (remote emission sensing)²⁹. За результатами тестів, які проводилися в Лондоні та Парижі екологічні показники зафіксовані в реальних умовах можуть бути від 8 до 40 разів гіршими від заявлених в документації (мал. 2-2). Це відбувається в тому числі через те, що тестування в реальних умовах враховує безпосередні умови експлуатації.

Малюнок 2-2 – Реальні викиди на основі дистанційного зондування



²⁸ Managing Air Pollution. Motor Vehicle Emission Controls: Fuel Types. <http://www.air-quality.org.uk/>

²⁹ Real-world emissions from remote sensing: An update of the TRUE rating. Режим доступу: <https://www.trueinitiative.org/blog/2019/september/real-world-emissions-from-remote-sensing-an-update-of-the-true-rating> від 13.11.2019

Тому, з метою підвищення рівня екологічності автомобільного парку країни стимулюють оновлення рухомого складу. Політика, яка застосовується до користувача, може бути централізованою, наприклад, розповсюджуватися на всіх власників авто з певним рівнем викидів, або локальною, тобто обмежуватися територією на якій вводиться обмеження на використання транспорту з певними показниками.

Існує багато централізованих економічних інструментів регулювання викидів від пересувних джерел забруднення, яким є автотранспорт: транспортний податок, включно з податком, що сплачується під час придбання або реєстрації транспортного засобу; річний податок на використання транспортного засобу та пільги на утилізацію старих транспортних засобів, податки на паливо тощо. Майже кожна країна ЄС має диференційовані податки в залежності від обсягів викидів CO₂. Серед них 4 країни (Німеччина, Греція, Швеція та Великобританія) накладають річний податок на використання транспортного засобу відповідно до рівня викидів CO₂ або номінальної витрати палива; 6 країн (Австрія, Бельгія, Франція, Румунія, Словенія та Іспанія) використовують систему разових виплат та субсидій, а ще 9 країн (Данія, Ірландія, Кіпр, Люксембург, Мальта, Нідерланди, Португалія і Фінляндія) оподатковують викиди CO₂ шляхом комбінації податку на реєстрацію та використання транспортного засобу³⁰. До централізованих методів регулювання також можна віднести запровадження національних стандартів мінімального рівня екологічності при реєстрації транспортного засобу³¹ або обмеження експлуатації транспортних засобів з встановленням максимально-допустимого віку.

Враховуючи суттєву різницю між урбанізованими і неурбанізованими територіями, а також різний рівень завантаженості автомобілями і забрудненості окремих територій, все більше міст вводять локальну регуляторну політику. Зокрема, збори на користування інфраструктурою залежно від прямих або опосередкованих екологічних стандартів (наприклад, платні магістралі), облашту-

вання зон низьких викидів (Low emission zones) і навіть повну заборону використання автомобілів на дизельному та/або бензиновому паливі.

Згідно даних, оприлюднених видавництвом Bloomberg станом на липень 2019 року, 24 європейських міста оголосили повну заборону на в'їзд транспортних засобів з двигунами дизельному або будь-якому іншому паливі на вуглеводнях з 2030 року (мал. 2-3)³². Заборона певних транспортних засобів згідно з їх показниками екологічності на певних територіях називається облаштування зони низьких викидів (ЗНВ).

Столиця Бельгії Брюссель представила ЗНВ у 2018 році. ЗНВ охоплює весь регіон Брюсселя і розповсюджується на легкові автомобілі, легкі вантажні автомобілі та автобуси. ЗНВ не впливає на великі вантажні автомобілі (фури, автопоїзди), оскільки вони вже платять збори згідно національної толінгової системи. До 2025 року Брюссельська ЗНВ повністю обмежить рух дизельних ТЗ екологічного стандарту нижче Євро-5 і бензинових ТЗ екологічного стандарту нижче Євро-2.

Однією з систем, яка найбільш інтенсивно впроваджує екологічні стандарти, є ЗНВ міста Лондон. Перша ЗНВ була запроваджена ще в 2003 році, поступово підвищуючи вимоги, у квітні 2019 року влада обмежила в'їзд дизельних авто нижче рівня Євро-6 та бензинових автомобілів до Євро-4. На перших фазах зона покриває найбільш завантажені транспортом території міста, але з жовтня 2021 буде розширена до меж всього внутрішнього Лондона. Для контролю виконання обмежень Лондон використовує відеофіксацію номерних знаків, а для збору даних про викиди дистанційне зондування викидів. Іншими прикладами міст впровадження ЗНВ є Париж, Мадрид, Цюрих, Будапешт, Краків та інші³³. В Україні ведеться обговорення щодо впровадження зони обмеження руху транспорту для міста Київ, проте наразі регуляторна база не дозволяє ефективно здійснювати контроль за виконанням цього обмеження, зокрема закон про відеофіксацію досі не діє.

³⁰ Токмиленко О.С. Фіскальні методи регулювання викидів CO₂ автотранспортом в Україні. Доповідь. НЕЦУ – Київ. 2014. 24 стр.

³¹ В Україні мінімальний дозволений рівень екологічної норми при першій державній реєстрації транспортного засобу на території України Євро-5.

³² A Dead End for Fossil Fuel in Europe's City Centers. Режим доступу: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2019-07-26/a-dead-end-for-fossil-fuel-in-europe-s-city-centers> від 12.11.2019

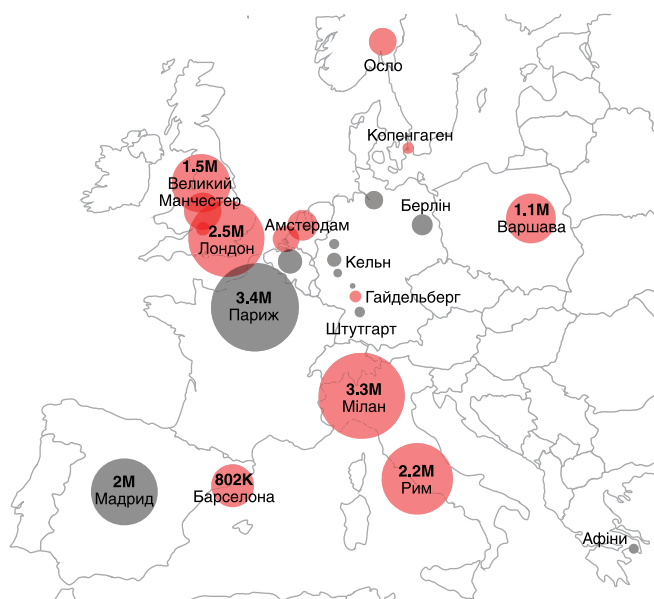
³³ How can real-world vehicle emissions data help cities to become zero-emission: some evidence from Europe. Sandra Wappelhorst, Rachel Muncrief. MAY 2019 www.trueinitiative.org

Малюнок 2-3 – Міста, які оголосили введення заборони в'їзду транспорту на вичерпному паливі

Обмеження в'їзду для автомобілів на вичерпному паливі

Кількість транспортних засобів, на які розповсюджується заборона у кожному місті

● Заборона на дизель та бензин ● Заборона на дизель



Джерело: Berylls Strategy Advisor

Враховуючи, що для України актуальною є проблема застарілого рухомого складу, який є джерелом суттєво більшої кількості викидів, у порівнянні з новими авто³⁴, доцільно розглянути приклади інших країн щодо досвіду оновлення автотранспорту.

Заходи з оновлення автомобільного парку можуть бути наступними: заміна транспортного засобу, модернізація, заміна джерела тяги. Під заміною транспортного засобу мають на увазі повне виведення транспортного засобу з автопарку і заміна його новим, з нижчим обсягом викидів. Під модернізацією мається на увазі облаштування транспортного засобу додатковим обладнанням для зниження обсягів забруднення (наприклад, дизельний фільтр дрібнодисперсних часток або система зниження токсично-

сті вихлопу). Заміна джерела тяги включає в себе заміну двигуна і системи контролю викидів та може включати заміну типу палива, що використовується (наприклад, встановлення газового обладнання на транспортний засіб з бензиновим двигуном). Процедура оновлення автотранспорту може бути добровільною або примусовою (обов'язковою).

Міжнародна рада з чистого транспорту на основі дослідження різних програм оновлення (заміни) автотранспорту сформувавши наступні ключові вимоги до формування відповідної програми³⁵:

- 1) Транспортні засоби, на які виконується заміна, мають бути максимально чистими (екологічними).
- 2) Очікувані вигоди мають бути реалістично досяжними завдяки цій програмі.
- 3) Фінансова ефективність програми має бути максимізована.
- 4) Програма має прагнути досягти балансу між національними та місцевими інтересами.
- 5) Можуть бути задіяні додаткові програми, які підсилюють ефект основної програми.

³⁴ Міністерство охорони навколишнього середовища Китаю підрахувало, що у 2011 році автомобілі віком десять і більше років (0 євро та еквівалент I) склали лише 15% від загальної кількості транспортних засобів країни, але викидає 61% NOX і 76% PM (MEP, 2012). Posada FR, Wagner DV, BANSAL G, FERNANDEZ R. Survey of best practices in reducing emissions through vehicle replacement programs. ICCT White Paper. ICCT, Washington, DC. 2015.

³⁵ Posada FR, Wagner DV, BANSAL G, FERNANDEZ R. Survey of best practices in reducing emissions through vehicle replacement programs. ICCT White Paper. ICCT, Washington, DC. 2015.

Таблиця 2-1 – Приклади програм з оновлення (заміни) автотранспорту

Програма	На які ТЗ направлена	Орієнтовний розмір середньої субсидії	Додаткові програми, які використовувалися для підсилення
США: Каліфорнія: Програма Карла Мойера	Різні типи ТЗ, включаючи недорожню інфраструктуру	\$28 000 на ТЗ	Обов'язкова модернізація ТЗ з високим рівнем забруднення
США: підтримка споживача в переробці і заощадженні (CARS)	Легкові автомобілі	\$3 500 – \$4500 на ТЗ	Ні
США: національна кампанія чистого дизеля (NCDC)	Вантажні автомобілі	\$9 400 на ТЗ	Ні
Німеччина: бонус на утилізацію	Легкові автомобілі	\$3 500	Зони низьких викидів
Китай: Національна програма утилізації транспортних засобів	Легкові і вантажні автомобілі	Залежить від типу ТЗ: від \$980 до \$2940	Обов'язкове обмеження максимального віку автомобіля
Китай: локальна програма утилізації транспортних засобів	Легкові і вантажні автомобілі	Залежить від типу ТЗ: легкові \$410 – \$2 410 Вантажні: \$1 330 – \$2 100	Обов'язкове обмеження максимального віку автомобіля
Мексика: Програма модернізації федерального наземного транспорту	Вантажні автомобілі на федеральних магістралях	До 15% вартості заміни ТЗ	Ні
Мексика: Мехіко сіті: Програма заміни мікроавтобусів на нові автобуси	Міські автобуси	До \$7 700	Ні
Чилі: Обміняй свою вантажівку	Вантажні автомобілі	Від \$8 000 до \$24 000 в залежності від категорії ТЗ	Частково: міністерство випустило декрет про впровадження зони низьких викидів, але вона не була впроваджена.

Наразі регуляторна політика України сфокусована на стимулюванні придбання автомобілів з нульовими викидами, проте частка таких автомобілів на ринку вживаних авто не перевищує 3,5%. Навіть при наполегливому просуванні електромобілів екологічні проблеми спричинені сектором транспорту в Україні не будуть подолані найближчим часом.

Для покращення екологічної ситуації в Україні необхідно фокусуватися на зменшенні середнього віку автомобілів за рахунок оновлення існуючого парку автотранспорту, зменшенні темпів імпорту застарілих вживаних транспортних засобів, а також стимулюванні доступності для українців нових, більш екологічних, автомобілів власного та іноземного виробництва, про що піде мова в наступних розділах.

РОЗДІЛ III. НЕВРЕГУЛЬОВАНІ ПИТАННЯ СФЕРИ КОРИСТУВАННЯ АВТОТРАНСПОРТУ В УКРАЇНІ: ЕКОНОМІЧНІ, ПРАВОВІ ТА ПОЛІТИЧНІ АСПЕКТИ

Для ефективного вирішення еколого-транспортних проблем сучасної України необхідна розробка державної програми оновлення автотранспорту, яка би базувалася не лише на прагненні захистити довкілля та здоров'я громадян шляхом впровадження поступових обмежень на використання найбільш неекологічного транспорту, як це відбувається у європейських країнах, а і враховувала би вітчизняний контекст: надзвичайно низьку купівельну спроможність більшості українців. Більш екологічний транспорт має стати доступнішим для українців, інакше будь-які обмеження та заборони можуть бути сприйняті суспільством, як наступ на їхню спроможність мати засіб пересування.

Еколого-транспортна криза в Україні, яка була окреслена в попередніх розділах, стала наслідком низки змін у законодавстві, які спричинили поступове згортання власного виробництва автомобілів з одного боку і майже неконтрольоване ввезення іноземних авто – з іншого. Розглянемо, яким чином Україну заповнили вживані автомобілі низьких екологічних стандартів.

Десять років тому, у 2008 році, обсяг виробництва автомобільної техніки в Україні складав 425,8 тис. одиниць на рік. Україна посідала 12 місце серед країн Європи за обсягами виробництва. Варто зазначити, що такі результати спирались на державну програму стимулювання внутрішнього ринку, включаючи пільгове кредитування нових автотранспортних засобів та захист внутрішнього ринку від так званої недобросовісної конкуренції, в тому числі від автомобілів, що були в користуванні. Більше полови-

ни реалізованих автомобілів та автобусів у 2008 році були виготовлені підприємствами України.

Підписавши Угоду щодо вступу до Світової Організації Торгівлі (СОТ), Україна зменшила ввізне мито на імпорт легкових автомобілів в 2,5 рази, що негативно позначилось на вітчизняному автомобілебудуванні та повністю відкрило ринок для імпорту в Україну автомобілів іноземного виробництва.

За період 2008-2012 років ринок автотранспортних засобів скоротився вдвічі, а частка іноземних автівок збільшилась з 50 до 89%. Виробництво українських автомобілів та автобусів скоротилось в 5,5 разів.

У 2013-му році на підставі Рішення Міжвідомчої Комісії з Міжнародної Торгівлі було введено спеціальне мито на імпорт легкових автомобілів, екологічний податок на імпорт автомобілів та автобусів та акцизний податок на переобладнання вантажних автомобілів в легкові. Але вже в березні 2014 року Верховна Рада України скасувала ці заходи. Автомобільний ринок України став більш відкритий, а в умовах економічної кризи українці насамперед почали купувати дешеві неекологічні вживані автомобілі. Частка вітчизняної продукції на внутрішньому ринку у 2015 році скоротилась з 35% до 17%. Частина ринку, що була звільнена від вітчизняної продукції, заповнювалась автотранспортом іноземного виробництва та вживаними автомобілями.

З 1 січня 2016 року почав діяти розділ 4 “Торгівля і питання пов’язані з торгівлею” Угоди про Асоціацію між Європейським Союзом та Україною. У рамках цієї Угоди наша держава взяла на себе зобов’язання упродовж 7 років зменшити ввізне мито на легкові автомобілі до рівня, встановленого Угодою. За чотири роки ставка ввізного мита на легкові автомобілі походженням з країн ЄС була зменшена вдвічі. Додаток II до Угоди “Спеціальні заходи щодо легкових автомобілів” передбачає, що, наприклад, в 2018 році обсяги продажу легкових автомобілів походженням з країн ЄС не повинні перевищувати 22% від загального обсягу українського ринку нових автомобілів, а їх кількість – не повинна бути більше за 45 тис. одиниць. Фактична частка автомобілів походженням з країн ЄС в загальному обсязі продажів у 2018 році склала майже 70%. Неодноразові звернення підприємств до прем’єр-міністра України, Міністерства економічного розвитку і торгівлі щодо порушення стороною ЄС умов Угоди залишились без будь-якої реакції з боку Уряду. Навпаки, замість того щоб захистити вітчизняних виробників у 2016 році був прийнятий Закон України “Про внесення змін до підрозділу 5 розділу XX “Перехідні положення” Податкового кодексу України щодо стимулювання розвитку ринку вживаних транспортних засобів”. Положення цього Закону дозволили більше ніж в 8 разів зменшити ставки акцизного податку на легкові автомобілі, що відповідали екологічним нормам ЄВРО-5. Таким чином, на внутрішній ринок України отримали доступ легкові автомобілі віком до 10 років. До того ж, починаючи з 2015 року, на митну територію України, часто з порушенням вимог Митного кодексу України, почали масово завозити легкові автомобілі з іноземною реєстрацією в режимі тимчасового ввезення або транзиту і почав діяти ринок продажів таких автомобілів. Внаслідок подальших змін до митного законодавства, станом на сьогодні дозволено ввезення легкових вживаних автомобілів, які відповідають екологічному стандарту ЄВРО-2.

Саме через ці законодавчі новації Україну заповнили найбільш неекологічний вид рухомого складу – вживані автівки з низькими стандартами. Частка ринку легкових вживаних автомобілів за період 2014-2018 років зросла з 4% до 59%. За 2019-й рік, після прийняття Закону України “Про внесення змін до Митного кодексу України та деяких законодавчих актів України щодо ввезення транспортних засобів на митну територію України”, українські номери отримали 408,1 тис. легкових автомобілів, які були в експлуатації, що в 3,5 раза більше, ніж роком раніше. Майже $\frac{3}{4}$ від цієї кількості охопили машини походженням з країн ЄС. У підсумку, в 2019 році реєстрації старих машин майже в 5 разів перевищили продажі нових³⁶. Суттєві зміни відбулися й на ринку автобусів та вантажних автомобілів. Частка автобусів, що були в користуванні, зросла з 25% у 2016 році до 51,7% за шість місяців 2019-го року. Частка вантажних вживаних автомобілів зросла з 61% у 2016 році до 85% за перші шість місяців 2019 року.

Безумовно, одним з факторів зростання ринку вживаних авто стало стрімке падіння курсу гривні по відношенню до долару США: загалом за період з 2013 по 2018 років курс змінився у 3,3 рази і купівельна спроможність громадян суттєво зменшилась.

Вищевказані події очевидно не сприяли оновленню застарілого автотранспорту в Україні та суттєво позначились на ринку нових автотранспортних засобів: відзначається падіння продажів по всіх видах нового транспорту.

³⁶ Асоціація автовиробників України «Укравтопром»: <http://ukrautoprom.com.ua/za-rik-bilshe-408-tisyach-vzhivanix-avto-popovnil-ukra%20%D1%97nnskij-avtopark>

Таблиця 3-1 – Структура ринку продажів нових автотранспортних засобів по видах за період 2014 – весь 2019-ий.

Види АТЗ	Роки					
	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Автобуси, од	1759	641	1293	1520	1736	888
Комерційні автомобілі, од	7138	5154	8354	11549	12689	12400
Легкові автомобілі, од.	97020	46546	65562	82330	81877	88500
Разом, од	105917	52341	75209	95399	96302	101788
Частка %						
Автобуси	1,7	1,2	1,7	1,6	1,8	0,9
Комерційні автомобілі	6,7	9,8	11,1	12,1	13,2	12,2
Легкові автомобілі	91,6	88,9	87,2	86,3	85,0	86,9

Слід констатувати, що формування ринку нових автотранспортних засобів за період 2015 – 2019 років переважно здійснюється за рахунок імпорту.

За 2019-й рік в Україну в режимі імпорту було ввезено 496,5 тис. легкових автомобілів. З цієї кількості новими були всього 88,5 тис. авто, що відповідає майже 18% від загального обсягу.

У порівнянні з результатами 2018-го року імпорт нових авто зріс на 5%, а таких, що були в експлуатації – в 3,5 рази.

Загалом за підсумком року, на українські номери перейшли 408,1 тис. легкових автомобілів, які були в експлуатації. Майже $\frac{3}{4}$ від цієї кількості охопили машини походженням з країн ЄС.

В результаті в 2019 році реєстрації старих машин майже в 5 разів перевищили продажі нових³⁷.

З набуттям повноцінного членства в СОТ, Україна отримала додаткові права на використання комплексу заходів щодо захисту внутрішнього ринку. Проте ці права в повному обсязі по відношенню до національного автомобілебудування не були використані.

Варто зазначити, що Статтею 361 Угоди про зону вільної торгівлі між Україною та ЄС передбачено що "Співробітництво має на меті збереження, за-

хист, поліпшення і відтворення якості навколишнього середовища, захист громадського здоров'я, розсудливе та раціональне використання природних ресурсів та заохочення заходів на міжнародному рівні, спрямованих на вирішення регіональних і глобальних проблем навколишнього середовища, inter alia, у таких сферах:

- зміна клімату;
- екологічне управління та аналогічні питання, зокрема освіта й навчальна підготовка, доступ до інформації з питань навколишнього середовища та процесу прийняття рішень
- якість атмосферного повітря;"

Статтею 363 цієї Угоди передбачається, що "Поступове наближення законодавства України до права та політики ЄС у сфері охорони навколишнього природного середовища здійснюється відповідно до Додатка ХХХ до цієї Угоди".

На момент введення в дію Угоди заборонялись ввезення на митну територію та перша реєстрація в Україні автомобілів та автобусів, що не відповідають екологічного стандарту ЄВРО 5. Протягом останніх двох років були внесені зміни до законодавства, які дозволяють проведення подібних операцій для вживаних автомобілів на рівні екологічного класу ЄВРО 2. Водночас,

³⁷ Асоціація автовиробників України «Укравтопром»: <http://ukrautoprom.com.ua/za-rik-bilshe-408-tisyach-vzhivanix-avto-popovnili-ukra%20%D1%97n%20skij-avtopark>

Президент України Володимир Зеленський підписав закон «Про внесення змін до статті 2 Закону України «Про деякі питання ввезення на митну територію України та проведення першої державної реєстрації транспортних засобів» щодо міжнародних екологічних вимог для деяких транспортних засобів. Ці зміни відкладають до 1 січня 2025 року впровадження екологічних вимог Євро-6 для нових легкових автомобілів при їх виробництві та імпорті. **Враховуючи, що абсолютну більшість продажів на внутрішньому ринку за останні два роки склали вживані автомобілі, можна впевнено констатувати, що підвищення стандартів для нових автомобілів суттєво не позначиться на зменшенні викидів в атмосферне повітря небезпечних речовин, але у значній мірі скоротить обсяг продажів нових автомобілів. Як наслідок, це спричинить скорочення робочих місць вітчизняних автовиробників, зменшить податкові надходження, призведе до зниження рівня безпеки на дорогах.**

Особливе місце в тенденції зростання кількості вживаних автомобілів займає державна політика щодо таких явищ як тимчасове ввезення та транзит. Порядок тимчасового ввезення регламентується Конвенцією про тимчасове ввезення від 20.06.1990 року (Стамбульська Конвенція), до якої Україна приєдналась 24 березня 2004 року (Закон України N 1661-IV), Митним кодексом України, та Постановами Кабінету Міністрів України, та передбачає:

- транспортні засоби приватного використання повинні бути зареєстрованими на території, яка не є територією тимчасового ввезення, на ім'я особи, яка зареєстрована або постійно проживає за межами території тимчасового ввезення, і ввозитись та використовуватись особами, які постійно проживають на такій території. Тобто режим тимчасового ввезення розповсюджується виключно на нерезидентів. Тільки вони мають виключне право ввозити та використовувати транспортний засіб в межах території інших країн;
- транспортні засоби приватного використання не можуть використовуватись в комерційних цілях;

- такі транспортні засоби не можуть використовуватись для цілей підприємницької діяльності в Україні, бути розкомплектовані чи передані у володіння, користування або розпорядження іншим особам;
- громадяни – резиденти можуть використовувати такі транспортні засоби, якщо вони стоять на консульському обліку в країні, де зареєстрований транспортний засіб;
- транспортні засоби, тимчасово ввезені на митну територію України для особистого користування більш як на 30 днів, підлягають державній реєстрації в сервісних центрах МВС на строк, визначений відповідним органом доходів і зборів.

Щодо транзиту, то без сплати митних платежів він можливий виключно для нерезидентів.

Керуючись такими вимогами, були внесені необхідні зміни в митне законодавство. І хоча державні механізми врегулювання цього питання були і є недостатніми, починаючи з 2017 року, постійно вносились зміни до Митного та Податкового кодексів, які ще більше лібералізували вимоги до вживаних автомобілів з низькими екологічними стандартами, що у значній мірі стало причиною того, що вітчизняний автопарк став найстарішим в Європі та одним з найстаріших в світі. У складі автопарку країни переважають автотранспортні засоби, які мають низький вихідний технічний рівень і незадовільний технічний стан. Окрім значних викидів небезпечних речовин в атмосферне повітря, застарілий парк рухомого складу впливає на рівень дорожньо-транспортної аварійності в країні.

У таких умовах, з метою забезпечення безпеки на дорогах, має бути впроваджений посилений технічний контроль за справністю автотранспортних засобів, насамперед власників легкових автомобілів. Проте термін введення технічного огляду переносився вже неодноразово.

Державна програма оновлення автотранспорту, безумовно, має передбачати виведення з експлуатації непридатних до експлуатації моторних транспортних засобів - утилізацію. Наразі стимули, що заохочують власників до утилізації та оновлення парку в Україні відсутні.

РОЗДІЛ IV. ВИСНОВКИ ТА ШЛЯХИ РОЗВ'ЯЗАННЯ ПРОБЛЕМИ: СЦЕНАРІЇ ДЛЯ УКРАЇНИ

У статті 50 Конституції України зазначено, що кожен має право на безпечне для життя і здоров'я довкілля та на відшкодування завданої порушенням цього права шкоди. Це одне з головних прав людини, яке породжує обов'язок держави здійснювати заходи щодо покращення та оздоровлення навколишнього природного середовища. Як було продемонстровано вище, автомобілі з низькими екологічними стандартами викидів є викликом екологічній безпеці нашої держави. З іншого боку, автомобіль є невіддільним компонентом сучасного життя, а зростання ділової активності призводить до зростання транспортних потоків для вирішення різноманітних господарських завдань. Висока вартість нових (більш екологічних) автомобілів штовхає українців на пошук дешевших альтернатив, які здебільшого не узгоджуються з принципами екологічної безпеки. Залюбки користуються такою ситуацією громадяни більш заможних та економічно розвинених країн, де розв'язання екологічних проблем є обов'язковою складовою державної політики. Пересічні європейці замість витрачання ресурсів на утилізацію старих та неекологічних автомобілів постачають їх до країн, в яких економічні інтереси ставлять вище за захист довкілля і охорону здоров'я громадян.

Можна констатувати, що Україна стрімко перетворюється на звалище світового second hand транспорту, а значна частина наших співгромадян більше думають про наявність доступної автівки, аніж про її безпечність та екологічність. Безумовно, охорона здоров'я громадян має бути першочерговою складовою державної політики, проте економічні потреби громадян також не можна списувати з рахунків. Таким чином, наразі головним завданням у сфері еколого-транспортної державної політики має бути забезпечення балансу між доступністю транспортних засобів та дотриманням екологічних прав громадян в Україні.

У цьому контексті також варто пам'ятати й про Угоду про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, в межах якої наша держава взяла на себе зобов'язання адаптувати до законодавства ЄС, зокрема низку нормативно-правових актів щодо моторно-транспортних засобів як пересувних джерел, що забруднюють довкілля, та як об'єктів підвищеної небезпеки. Мова йде про необхідність імплементації директив ЄС та інших правових актів країн ЄС стосовно таких сфер, як охорона довкілля, якість атмосферного повітря, управління відходами та ресурсами, в частині поводження з моторними транспортними засобами з відпрацьованим ресурсом, склад та якість пального, промислове забруднення та техногенні загрози, технічні регламенти для транспортних засобів, транспортні перевезення та транспортні мережі, контроль моторних транспортних засобів на їх придатність до експлуатації, тощо.

З цією метою у лютому 2019 року Законом України № 2697-VIII було затверджено "Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року". Дана стратегія в контексті автотранспорту передбачає:

- зменшення у 2030 році на 30% викидів забруднюючих речовин в атмосферне повітря від пересувних джерел, у порівнянні з показниками базового 2015 року;
- зменшення кількості міст України, де середньодобові концентрації основних забруднюючих речовин в атмосферному повітрі перевищують середньодобові гранично допустимі концентрації з 23 в 2015 році, до 15 у 2030 році;

- зростання частки електромобілів в загальній кількості нових придбаних автотранспортних засобів у 2030 році до 10%.

Наразі в Україні понад 10 мільйонів автомобілів, середній вік яких становить 21,5 років. Приблизно половина з цих автомобілів відповідає екологічному стандарту ЄВРО-0, натомість частка автомобілів, які відповідають стандарту ЄВРО-5 і вище коливається в межах 5-6%. Частка електромобілів в автомобільному парку України не перевищує 0,15%. Для зменшення на 30% викидів забруднюючих речовин у атмосферне повітря від пересувних джерел необхідно, щоб частка автомобілів екологічного стандарту ЄВРО-4 та вище в автомобільному парку була не менше 20–25%.

Передумовами покращення екологічної ситуації в Україні та мінімізації шкоди довкіллю від автомобілів є:

- 1) Державні програми та заходи спрямовані на омолодження автомобільного парку України через стимулювання придбання нових авто з екологічним стандартом не нижче ЄВРО-4 та електромобілів.

Для цього на нормативно-правовому рівні необхідно:

- Затвердити державну цільову програму оновлення автомобільного парку в Україні з акцентом на автопарки великих міст. Стимулюючими заходами можуть бути премії за утилізацію старого авто при придбанні нового за прикладом Італії, де наразі розглядається законопроект, який, зокрема, пропонує надавати бонуси в розмірі 2 тисяч євро для тих, хто утилізує власний автомобіль з низьким екологічним стандартом (ЄВРО-4 та менше), та в розмірі до 5 тисяч євро для оновлення автопарків компаній, які займаються доставкою. Для стимулювання купівлі українцями електромобілів необхідно зберегти нульові мито, акциз та ПДВ для імпорту таких транспортних засобів. Крім того, для стимулювання виробництва електромобілів в Україні необхідно залучати інвесторів, які можуть налагодити виробництво, що на-

разі видається малоімовірним через те, що імпортовані та вітчизняні автомобілі знаходяться не в рівних умовах. Наприклад наразі, якщо електромобілі вироблятимуться в Україні за рахунок діючого ПДВ вони будуть на 16-18% дорожчі. Потрібно встановити на електромобілі вітчизняного виробництва нульову ставку ПДВ, або дозволити українському виробнику електромобілів відносити до податкового кредиту вхідний ПДВ на компоненти, матеріали та послуги, що використовуються для виготовлення електромобілів. Варто також у Митному тарифі України розширити перелік товарів “для промислового складання моторних транспортних засобів” і розповсюдити їх використання на виготовлення електромобілів.

Позитивним в контексті популяризації екологічних автомобілів є нещодавнє рішення КМУ щодо стимулювання міністерств купувати електромобілі замість авто з двигуном внутрішнього згорання.

Також можна використати досвід Німеччини, яка протягом двох років своїм громадянам, які купували автомобіль на електротязі, відшкодовувала частину його вартості в розмірі 4 тис. євро. При придбанні машини з гібридним двигуном премія складала 3 тис. євро (*див. Розділ II*).

- Програму оновлення автомобільного парку можна зробити не лише еколого-орієнтованою, але і більш інклюзивною, зокрема, додавши до неї соціальний компонент. Наприклад, можна запустити програму з умовною назвою “Моє перше авто”, якою могли б скористатися ті, хто купує автомобіль вперше. Програма передбачатиме знижку у 10% (державна субсидія), але першопочаткова ціна авто не повинна перевищувати скажімо суму в 500-600 тисяч гривень, авто має відповідати щонайменше екологічному стандарту ЄВРО-4, варто також встановити обмеження на загальну масу автомобіля. Можна також встановити обов'язковою умовою, яка сприятиме відновленню виробництва автомобілів в Україні, те, що авто має бути

зібране в Україні. За такою моделлю можна підтримувати і молоді сім'ї, наприклад запровадивши державну програму "Авто для родини". Умовами використання програми можуть бути такі само, але покупець також повинен мати як мінімум двох дітей не старше 18 років, бути офіційно працевлаштованим, не мати інших кредитів (за умови оформлення кредиту на купівлю авто) тощо. Умови користування програмами можуть бути різними, головне що вони мають бути спрямовані на збільшення доступності нових автомобілів для громадян та їх стимулювання до придбання екологічних транспортних засобів і стимулюванню відновлення виробництва в Україні та попиту на автомобілі вироблені в Україні. Подібну програму можна запровадити і для певних категорій державних службовців, зокрема, для мінімізації умов, які потенційно можуть стимулювати їх до корупційних дій. І така політика окрім екологічного та соціального аспекту, може також стати частиною антикорупційної державної політики.

- Оновлення автомобільного парку також може здійснюватись за рахунок модернізації або заміни джерел тяги. Для цього необхідно на нормативно-правовому рівні врегулювати питання облаштування транспортного засобу додатковим обладнанням для зниження рівня забруднення (наприклад, дизельний фільтр дрібнодисперсних часток або система зниження токсичності вихлопу). Також держава може запровадити стимулюючі заходи для зміни типу палива, що використовується (наприклад, встановлення газового обладнання на транспортний засіб з бензиновим двигуном, шляхом зниження податків, акцизів на ввезення такого обладнання тощо.

2) Стимулювання виведення з експлуатації старих транспортних засобів з низькими екологічними стандартами (в першу чергу Євро-0).

Для цього на нормативно-правовому рівні необхідно:

- Запровадити екологічний податок (річний або при першій реєстрації) на транспортні засоби (за прикладом Румунії та Німеччини), який буде враховувати базову ставку, коефіцієнт віку та коефіцієнт об'єму двигуна.
- На виконання Директиви 2000/53/ЄК, прийняти Закон України про утилізацію транспортних засобів з виробленим ресурсом, та запровадити податок (збір) на утилізацію, який включатиме базову ставку, коефіцієнт віку та коефіцієнт об'єму двигуна.
- Диференціювати ставки вартості полісів обов'язкового страхування цивільно-правової відповідальності залежно від віку автомобіля.
- Запровадити екологічні зони (в містах з найбільшою кількістю викидів забруднюючих речовин) для автомобілів, куди в'їзд певним категоріям транспорту заборонений взагалі або за це стягується плата з одночасним встановленням істотних штрафів за порушення режиму екологічної зони.
- Обмежити термін експлуатації громадського транспорту (автобусів і тролейбусів) малого класу в межах 5-7 років (наприклад, у Європі граничні терміни експлуатації таких ТЗ обмежені на рівні 3-5 років), великого класу в межах 7-10 років (наприклад, у Європі граничні терміни експлуатації таких ТЗ обмежені на рівні 7-8 років) з одночасною розробкою програми стимулювання оновлення парку громадського транспорту. Наразі в Україні 95% експлуатованих автобусів та тролейбусів мають вік понад 20 років.

3) Заходи спрямовані на обмеження імпорту вживаних автомобілів з низькими екологічними стандартами.

Для цього на нормативно-правовому рівні необхідно:

- Обмежити імпорт вживаних автомобілів екологічного стандарту не нижче Євро-4.
- Запровадити, за прикладом Польщі, обов'язковий технічний огляд при імпорті вживаних автомобілів, який буде здійснюватись по спеціальній розширеній програмі перевірки технічного стану та відповідності автомобіля задекларованому екологічному стандарту на спеціальних ліцензованих станціях.

Таким чином, комплексне вирішення еколого-транспортних проблем потребує узгоджених дій законотворців та різних урядових інституцій. У фокусі їх дій має бути передусім екологічна безпека, охорона життя та здоров'я українських громадян, проте не варто забувати й про те, що новий (екологічний) автомобіль не має бути предметом розкоші, він має бути доступним для більшості українців. Передусім необхідно забезпечити громадянам, шляхом впровадження стимулюючих державних програм, сприятливі умови для купівлі нових та екологічних автомобілів, зокрема мова йде і про знижку за утилізацію старої автівки. Це дозволить зменшити негативний ефект від подальших кроків, які вже будуть носити характер "негативного" стимулювання. Ці кроки передбачатимуть запровадження екологічного податку, утилізаційного збору, диференціацію вартості ОСЦПВ залежно від віку авто, обмеження термінів експлуатації громадського транспорту. Програма оновлення автотранспорту має передбачати поступове обмеження імпорту вживаних автомобілів з низькими екологічними стандартами та сприяння відновленню виробництва автомобілів в Україні



**Міжнародний центр
перспективних досліджень**
Телефон: +38 (044) 044 334 3057
Електронна пошта: office@icps.com.ua
www.icps.com.ua