

© В. М. Горицький, докт. техн. наук, професор, директор, e-mail: gorytski@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5903-1368;  
 © О. А. Клименко, докт. техн. наук, доцент, заступник директора з наукової роботи, e-mail: aklimenko.insat@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2323-6839  
 (ДП "Державний автотранспортний науково-дослідний і проектний інститут")

© В. М. Горицкий, докт. техн. наук, профессор, директор, e-mail: gorytski@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5903-1368;  
 © О. А. Клименко, докт. техн. наук, доцент, замістельник директора по науковій роботі, e-mail: aklimenko.insat@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2323-6839  
 (ГП "Государственный автотранспортный научно-исследовательский и проектный институт")

© Viktor Gorytskyi, Doctor of Technical Sciences, Engineering (Dr.), Professor, Director, e-mail: gorytski@ukr.net, ORCID: 0000-0002-5903-1368;  
 © Oleksii Klymenko, Doctor of Technical Sciences, Engineering (Dr.), Associate Professor, Deputy Director for Research, e-mail: aklimenko.insat@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2323-6839  
 (State Enterprise "State Road Transport Research Institute")

# КОНЦЕПЦІЯ РЕАЛІЗАЦІЇ ДЕРЖАВНОЇ ПОЛІТИКИ У СФЕРІ РЕГУЛЮВАННЯ ЕКОЛОГІЧНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ КОЛІСНИХ ТРАНСПОРТНИХ ЗАСОБІВ У ЖИТТЄВОМУ ЦИКЛІ

## КОНЦЕПЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В СФЕРЕ РЕГУЛИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ КОЛЕСНЫХ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ В ЖИЗНЕННОМ ЦИКЛЕ

## THE CONCEPT OF STATE POLICY IMPLEMENTATION IN THE FIELD OF REGULATION OF ENVIRONMENTAL PROPERTIES OF WHEELED VEHICLES IN LIFE CYCLE

**Анотація.** В порядку обговорення наведено пропозиції щодо Концепції реалізації державної політики у сфері регулювання екологічних властивостей колісних транспортних засобів у життєвому циклі. Метою Концепції є визначення засад створення нормативно-правової бази, інструментів та послідовних і системних заходів із реалізації ефективної державної політики у сфері регулювання істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів у життєвому циклі для забезпечення: зменшення викидів токсичних речовин дорожнім транспортом в експлуатації та покращення якості атмосферного повітря міст; зменшення інших проявів техногенного тиску дорожнього транспорту на довкілля та людину; загалом покращення умов проживання людей у містах; зменшення споживання транспортом енергетичних ресурсів; зменшення викидів транспортом парникових газів; загалом зменшення негативного впливу транспортно-дорожнього комплексу та пов'язаних галузей на навколишнє природне середовище. Надано пропозиції щодо термінології та визначені у цій сфері. Описано шляхи і способи розв'язання виокремлених проблем.

**Ключові слова:** колісні транспортні засоби, дорожній транспорт, системне управління, екологічні властивості, ефективність використання енергії, забруднення довкілля, життєвий цикл.

**Аннотация.** В порядке обсуждения представлены предложения по Концепции реализации государственной политики в сфере регулирования экологических свойств колесных транспортных средств в жизненном цикле. Целью Концепции является определение принципов создания нормативно-правовой базы, инструментов, последовательных и системных мер по реализации эффективной государственной политики в сфере регулирования существенных экологических свойств колесных транспортных средств в жизненном цикле для обеспечения: уменьшения выбросов токсичных веществ дорожным транспортом в эксплуатации и улучшения качества атмосферного воздуха

городов; уменьшение других проявлений техногенного давления дорожного транспорта на окружающую среду и человека; в целом улучшение условий проживания людей в городах; уменьшения потребления транспортом энергетических ресурсов; уменьшение выбросов транспортом парниковых газов; в целом уменьшение негативного влияния транспортно-дорожного комплекса и связанных отраслей на окружающую среду. Представлены предложения по терминологии и их определению в данной сфере. Описаны пути и способы решения отмеченных проблем.

**Ключевые слова:** колесные транспортные средства, дорожный транспорт, системное управление, экологические свойства, эффективность использования энергии, загрязнение окружающей среды, жизненный цикл.

**Abstract.** The Concept of state policy implementation in the field of regulation of environmental properties of wheeled vehicles in life cycle is presented in the order of discussion. The purpose of the Concept is to determine the principles of creating a regulatory framework, tools, and consistent and systematic measures to implement effective public policy in the field of regulation of essential environmental properties of wheeled vehicles in life cycle to ensure: reduction of emissions of toxic substances in road transport and improve quality of atmospheric air of cities; decrease in other manifestations of man-caused pressure of road transport on the environment and people; in general, improving the living conditions of people in cities; reduction of energy consumption by transport; reduction of greenhouse gas emissions from transport; overall reduction of the negative impact of the transport and road infrastructure and related industries on the environment. Suggestions for terminology and definitions in this area are provided. Finally, ways and means to solve the selected problems are described.

**Keywords:** wheeled vehicles, road transport, systems management, environmental properties, energy efficiency, environmental pollution, life cycle.

## Вступ

Вирішення проблеми зменшення техногенно-го тиску дорожнього транспорту на довкілля, виконання міжнародних зобов'язань України у сфері зміни клімату, відповідних зобов'язань у межах Угоди про асоціацію між Україною та ЄС, забезпечення вирішення завдань і досягнення встановлених цілей у цій сфері, як це визначено, зокрема, Національною транспортною стратегією України на період до 2030 року, і, тим більше, досягнення Україною амбітних цілей другого національно визначеного внеску за Паризькою кліматичною угодою, прийнятих у 2021 році, вимагають впровадження кардинально нових підходів та відповідного комплексу заходів.

У той час, коли зі збереженням поточних підходів до державного регулювання в цій сфері вочевидь перебуває під загрозою виконання вже прийнятих Україною зобов'язань, Європейський Союз представив у 2020 році, по суті, революційну Стратегію стійкої та розумної мобільності, в якій описані амбітні плани щодо транспорту на найближчі 30 років як частину більш масштабної ініціативи з метою знизити до 2050 року викиди парникових газів (ПГ) транспортом на 90% порівняно з показниками 1990 року. Україна прагне бути частиною євроінтеграційного процесу у всіх ключових аспектах.

Теоретико-методологічні основи системного управління ефективністю використання енергії та забрудненням довкілля дорожнім транспортом, окрім фрагменті опису концепції регулювання екологічних властивостей колісних транспортних засобів, впровадження національної системи маркування рівня екологічної небезпеки колісних транспортних засобів, стратегія підвищення ефективності використання енергії доро-

жнім транспортом та інші аспекти у цій сфері викладені авторами, зокрема, в [1-10].

## Мета і строки реалізації Концепції

Метою Концепції є визначення засад створення нормативно-правової бази, інструментів та послідовних і системних заходів із реалізації ефективної державної політики у сфері маркування та регулювання істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів у життєвому циклі для забезпечення:

- зменшення викидів токсичних речовин дорожнім транспортом в експлуатації та покращення якості атмосферного повітря міст;
- зменшення інших проявів техногенного тиску дорожнього транспорту на довкілля та людину;
- в цілому покращення умов проживання людей у містах;
- зменшення споживання транспортом енергетичних ресурсів;
- зменшення викидів транспортом парникових газів;
- в цілому зменшення негативного впливу транспортно-дорожнього комплексу та пов'язаних галузей на навколошнє природне середовище.

Поетапна реалізація (впровадження) Концепції уявляється можливою на період до 2024 року.

## Шляхи і способи розв'язання виокремлених проблем

Розв'язання визначених проблем передбачено здійснити шляхом створення і поступового впровадження правових, організаційних та фінансових механізмів для реалізації ефективної державної політики у сфері маркування та регулювання істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів – нових, і таких, що переважають в експлуатації.

Національною транспортною стратегією України на період до 2030 року, схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 30.05.2018 № 430-р, передбачено, зокрема, такі економічні інструменти, що стосуються забезпечення сталого розвитку дорожнього транспорту:

- впровадження економічних та інших заходів стимулювання використання в містах більш екологічно чистих видів транспорту, зокрема електромобілів, міського електричного транспорту;
- впровадження механізму економічного стимулювання перевізників для зменшення викидів забруднювальних речовин та ПГ, зниження рівня шумів від транспортних засобів;
- впровадження механізму економічного стимулювання переходу вантажних і пасажирських перевезень на більш екологічно чисті залізничний та водний види транспорту;
- стимулювання використання альтернативних джерел енергії, а також екологічних видів транспорту та спецтехніки;
- здійснення комплексу регуляторних і фіскальних заходів, зокрема запровадження міжнародних екологічних норм для транспортних засобів, удосконалення механізму використання альтернативних моторних палив, впровадження економічних стимулів під час введення в експлуатацію транспортних засобів більш високого екологічного рівня;
- впровадження системи дорожніх зборів із користувачів автомобільних доріг залежно від екологічного класу автомобіля.

Одним із ключових елементів забезпечення реалізації наведених вище завдань є впровадження в Україні системи маркування колісних транспортних засобів за рівнем екологічної небезпеки та за рівнем енергоефективності, що визначено одним із пріоритетів Позиційного документу щодо участі України у Європейському зеленому курсі.

Маркування та регулювання істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів під час допуску до ринку та в процесі експлуатації, зокрема, із запровадженням екологічних зон із диференційованими умовами доступу до інфраструктури, стрімко поширюється на європейську континентальну територію. Країни-члени ЄС запроваджують різні, значною мірою несумісні між собою підходи до екомаркування автомобілів та впровадження екологічних зон у містах, засновуючись на принципових можливостях державного регулювання у цій сфері, специфічних умовах та численних національних особливостях.

Це вимагає розроблення та реалізації Україною власних уніфікованих підходів та інструментів у

цій сфері, враховуючи неоднорідний європейський досвід та засновуючись на можливостях національної економіки і специфічних місцевих умовах, що охоплюють серед інших такі аспекти:

- рівень забруднення атмосферного повітря міст, гостроту цієї проблеми з урахуванням інших факторів техногенного тиску й частку дорожнього транспорту від загальних викидів токсичних речовин та інших проявів шкідливого впливу в місцях зосередження населення;
- екологічну структуру парку транспортних засобів, що перебувають в активній експлуатації на певних територіях;
- кількість та щільність концентрації населення, що перебуває під впливом негативних факторів техногенного тиску;
- купівельної спроможності населення, умов і можливостей доступу транспортних підприємств та інших організацій до фінансових ресурсів у розрізі економічних можливостей оновлення парку транспортних засобів на екологічно менш небезпечні конструкції;
- стану дорожньої інфраструктури, особливостей забудови міст та принципових можливостей із запровадження регульованого доступу та оптимізації структури і розподілу транспортних потоків тощо;
- загально-економічні та соціальні аспекти тощо.

### **Термінологія та визначення в наведений сфері**

У цій Концепції терміни вжиті в таких значеннях:

1) *поточний рівень екологічної небезпеки інградієнтного забруднення (скороcheno – РЕН) колісного транспортного засобу* – умовний усереднений рівень основного негативного впливу на навколошне природне середовище у процесі експлуатації колісного транспортного засобу, зумовлений викидами основних забруднювальних речовин в атмосферне повітря, зведених як агрегований показник до оксиду вуглецю з урахуванням їхньої відносної токсичності з огляду на вік транспортного засобу та відповідну деградацію його екологічних властивостей;

2) *показники ефективності використання енергії колісним транспортним засобом* – система показників, що в сукупності характеризують ефективність використання енергії колісними транспортними засобами в різних експлуатаційних умовах та є основою для порівняння транспортних засобів, відповідного інформування споживачів, обізнаного вибору транспортних засобів

і впровадження заходів стимулювання придбання та використання найбільш енергетично ефективних конструкцій транспортних засобів відповідно до переважних умов їхньої експлуатації;

3) *викиди діоксиду вуглецю колісним транспортним засобом* – усереднені викиди в типових умовах експлуатації, що характеризують конструкцію транспортного засобу загалом або його теплового двигуна;

4) *екологічне маркування* (скорочено – *екомаркування*) колісних транспортних засобів – система заходів із використанням спеціальних етикеток та інших засобів маркування, електронних чипів, електронних баз даних та інших засобів визначення, створення, зберігання, передачі, відображення та використання інформації щодо істотних екологічних властивостей колісного транспортного засобу як основи для врегульовання його доступу на ринок та до інфраструктури, визначення ставок оподаткування, вартості користування дорожньою інфраструктурою, зокрема в екологічних зонах;

5) до істотних екологічних властивостей колісного транспортного засобу в експлуатації належать:

- поточний рівень екологічної небезпеки інградієнтного забруднення;
- вид моторного палива або іншого джерела енергії;
- тип енергетичної установки;
- показники ефективності використання енергії;
- усереднені питомі викиди діоксиду вуглецю;
- рівень акустичного шуму (звукового тиску) під час руху транспортного засобу;
- фактори інтенсивності зношування дорожнього покриття та формування продуктів зношування пневматичних шин і дорожнього покриття, що враховують повну конструктивну масу транспортного засобу, максимальне навантаження на одну вісь, колісну формулу з урахуванням поворотних коліс, та інші істотні параметри конструкції (зокрема, має бути враховано та врегульовано використання шин із шипами);

6) *екологічно сприятливий колісний транспортний засіб* – транспортний засіб, рівень екологічної небезпеки інградієнтного забруднення якого в експлуатації відповідає визначенням мінімальним технічно досяжним та економічно прийнятним значенням порівняно з іншими транспортними засобами, представленими на ринку, відповідно до поточного рівня розвитку науки, технологій і техніки, або відповідає максимально жорстким (високим), чинним на момент оцінки, міжнародним стандартам (технічним регламентам) щодо ефективності використання енергії або питомих викидів діоксиду вуглецю, з урахуванням виду енергоносія (палива), що ним використовується;

ним стандартам (технічним регламентам) на викиди токсичних забруднювальних речовин, з урахуванням виду енергоносія (палива), що ним використовується;

7) *енергоефективний колісний транспортний засіб* – транспортний засіб, показники ефективності використання енергії якого в експлуатації відповідають у сукупності визначенім технічно досяжним та економічно прийнятним значенням порівняно з іншими транспортними засобами, представленими на ринку, відповідно до поточного рівня розвитку науки, технологій і техніки, або який відповідає максимально жорстким, чинним на момент оцінки, міжнародним стандартам (технічним регламентам) щодо ефективності використання енергії або питомих викидів діоксиду вуглецю, з урахуванням виду енергоносія (палива), що ним використовується;

8) *екологічні зони* – зони регульованого користування дорожньою та іншою інфраструктурою, позначення яких та інші засоби контролю доступу та оплати за користування є узгодженими з системою екомаркування колісних транспортних засобів і диференційованими відповідно до їхніх істотних екологічних властивостей;

9) *принцип "забруднювач платить"* – принцип, відповідно до якого витрати суспільства, пов'язані із заходами щодо запобігання, контролю та скорочення забруднення, відшкодовує забруднювач;

10) до істотних екологічних властивостей колісного транспортного засобу на етапах його виробництва та утилізації належать дані щодо:

- загальних витрат енергії та обсягів викидів парникових газів, обсягів викидів токсичних речовин, утворюваних у процесі виробництва та подальшої утилізації транспортного засобу, його змінних частин та експлуатаційних матеріалів;

- наявності доступних технологій та ступеня рециклування матеріалів конструкцій;

- небезпечності відходів, утворюваних під час утилізації транспортного засобу та наявності доступних технологій безпечноного поводження та утилізації таких відходів.

11) *єдина національна база даних життєвого циклу колісних транспортних засобів* – база даних, що містить визначену законодавством інформацію стосовно життєвого циклу колісних транспортних засобів, зареєстрованих в Україні, або таких, що перебувають в експлуатації на території України, зокрема, в частині наявних даних щодо їхнього виробництва, істотних особливостей конструкції, оцінки відповідності, першого доступу до експлуатації, періоду експлуатації

та істотних подій, з цим пов'язаних, періодичної перевірки придатності до експлуатації, істотних екологічних властивостей, змін у конструкції (переобладнання), технічного обслуговування і ремонту, відновлення, заміни елементів конструкції, що підлягають періодичній заміні, подальшої утилізації, виведення з обігу та повторного використання матеріалів конструкції та складових транспортного засобу.

### **Сфера дії Концепції в частині охоплення видів транспортних засобів**

Дія цієї Концепції поширюється на маркування істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів за кодами товарних позицій 8701 20, 8702, 8703, 8704, 8705, 8711 згідно з УКТ ЗЕД та державне регулювання у цій сфері.

### **Державне регулювання у сфері істотних екологічних властивостей та екологічно сприятливого використання колісних транспортних засобів**

1. Державне регулювання у сфері істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів здійснюється з метою захисту життя, здоров'я та інтересів громадян України і держави впровадженням стимулювальних та інших заходів щодо придбання та використання екологічно сприятливих та енергоекспективних транспортних засобів, зменшення забруднення атмосферного повітря та загалом шкідливого впливу транспорту на навколошне природне середовище і людину, зменшення питомого споживання паливно-енергетичних ресурсів транспортом та його негативного впливу на зміну клімату.

2. Держава здійснює регулювання істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів під час їхнього введення в обіг та загалом парку колісних транспортних засобів, що перебувають в експлуатації на території України, а також екологічно сприятливого використання колісних транспортних засобів шляхом:

1) встановлення обов'язкових до виконання та прогресивних екологічних вимог (норм), зокрема визначених міжнародними технічними регламентами, до колісних транспортних засобів, що вперше потрапляють на ринок України з метою вільного обігу, як це визначено Законом України "Про деякі питання ввезення на митну територію України та проведення першої державної реєстрації транспортних засобів", "Порядком затвердження конструкції транспортних засобів, їх частин та обладнання", затвердженим наказом Мінінфраструктури від 17.08.2012 № 521 (зі змінами);

2) визначення та маркування поточного рівня екологічної небезпеки, показників ефективності використання енергії, питомих викидів діоксиду вуглецю, інших істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів;

3) доведення до споживачів рівня екологічної небезпеки, показників ефективності використання енергії, питомих викидів діоксиду вуглецю, інших істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів, що пропонують на ринку України, для прийняття ними обізнаного та обґрутованого вибору на користь екологічно сприятливих та енергоекспективних конструкцій колісних транспортних засобів, з урахуванням прийнятих та перспективних фіiscalьних та інших заходів зі стимулювання, зокрема переваг у використанні такими транспортними засобами об'єктів інфраструктури, а також переваг щодо умов доступу до екологічних зон, місць для паркування та інших об'єктів;

4) встановлення прогресивної системи оподаткування придбання колісних транспортних засобів, що стимулюватиме прискорене та економічно доцільне оновлення парку на екологічно сприятливі та енергоекспективні конструкції колісних транспортних засобів, ґрунтуючись на їхніх істотних екологічних властивостях;

5) впровадження принципу "забруднювати платити" шляхом, зокрема, впровадження екологічних зон регульованого доступу та оплати за користування дорожньою та іншою інфраструктурою, диференційованих залежно від істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів;

6) цільового використання фінансових ресурсів, зібраних через оплату доступу до екологічних зон та користування платною дорожньою та іншою інфраструктурою, оплати штрафів за порушення встановлених вимог до екомаркування, оплати та умов доступу до екологічних зон та іншої платної інфраструктури, виключно на фінансування заходів щодо запобігання, контролю та скорочення забруднення довкілля колісними транспортними засобами, зменшення споживання транспортом паливно-енергетичних ресурсів, зокрема розвиток екологічно сприятливого, безпечного, зручного та комфортного громадського транспорту як привабливої для громадян альтернативи використання приватного транспорту, розвиток і підтримання в задовільному стані дорожньої інфраструктури та інших заходів, спрямованих на стабільний розвиток дорожнього транспорту;

7) використання рівня екологічної небезпеки та інших визначених істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів як переваг під час проведення конкурсів на постачання транспортних засобів та конкурсів на виконання перевезень, залежно від умов здійснення перевезень та відповідної значимості окремих екологічних властивостей транспортних засобів;

8) впровадження заходів із підтримання закладених виробником екологічних властивостей транспортного засобу протягом усього терміну його експлуатації;

9) впровадження прогресивних відповідно до розвитку техніки, технологій і заходів:

а) періодичного контролю придатності колісних транспортних засобів до експлуатації з визначенням працездатності основних елементів конструкції, що відповідають за рівень викидів забруднювальних речовин в атмосферне повітря та рівень акустичного шуму (звукового тиску);

б) вибіркового придорожнього інструментального контролю рівня викидів забруднювальних речовин та рівня акустичного шуму;

10) стимулювання економного та раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів колісними транспортними засобами, що перебувають в експлуатації суб'єктами господарювання, організаціями та установами.

11) встановлення відповідальності за порушення визначених правил екомаркування колісних транспортних засобів, їхнього допуску до об'єктів інфраструктури й оплати за використання об'єктами інфраструктури та використання транспортних засобів, які є невідповідними встановленим вимогам щодо придатності до експлуатації;

12) встановлення прогресивної системи оподаткування паливно-енергетичних ресурсів, які використовують колісні транспортні засоби, що стимулюватиме зменшення забруднення атмосферного повітря шляхом свідомого вибору споживачів на користь транспортних засобів, що використовують екологічно більш сприятливі види енергоносіїв з урахуванням наявних технологій їхнього застосування на борту транспортного засобу, а також сприятиме оптимізації (збалансування) структури споживання різних видів енергоносіїв загалом парком колісних транспортних засобів, що експлуатують в Україні.

### **Екомаркування колісних транспортних засобів**

З 1 січня 2023 року продаж та першу реєстрацію в Україні транспортних засобів за кодами товарних позицій 8701 20, 8702, 8703, 8704, 8705, 8711 згідно з УКТ ЗЕД, як вироблених в Укра-

їні, так і ввезених на митну територію України, нових і таких, що були в користуванні, здійснюють за умови визначення та маркування істотних екологічних властивостей колісного транспортного засобу у процесі його корисного використання (експлуатації):

• поточного рівня екологічної небезпеки інградієнтного забруднення;

• виду моторного палива або іншого джерела енергії;

• типу енергетичної установки;

• показників ефективності використання енергії;

• усереднених питомих викидів діоксиду вуглецю;

• рівня акустичного шуму (звукового тиску) під час руху транспортного засобу;

• факторів інтенсивності зношування дорожнього покриття та формування продуктів зношування пневматичних шин і дорожнього покриття, а також, з 1 січня 2024 року, визначення методом декларування та маркування істотних екологічних властивостей колісного транспортного засобу на етапах його виробництва та утилізації, що надають споживачеві в місцях продажу транспортних засобів, із зазначенням на основі підходів визначених міжнародними стандартами серії ISO 14000, принаймні таких даних:

• загальні витрати енергії та обсяги викидів парникових газів, обсяги викидів основних видів токсичних речовин, утворюваних у процесі виробництва та подальшої утилізації транспортного засобу, його змінних частин та експлуатаційних матеріалів;

• наявність доступних технологій та ступінь рециклювання матеріалів конструкції;

• небезпечність відходів, утворюваних під час утилізації транспортного засобу і наявність доступних технологій безпечного поводження та утилізації таких відходів.

Екологічне маркування колісних транспортних засобів у місцях їхнього продажу та реклами має містити також іншу всебічну інформацію для споживача для обізнаного вибору в частині принаймні:

• усереднених витрат на експлуатацію транспортного засобу протягом визначеного періоду і пробігу та сукупної зведеної усередненої вартості володіння транспортним засобом з урахуванням прогнозованої вартості енергетичних ресурсів та інших експлуатаційних матеріалів;

• потенційних, визначених законодавчо чи наявних обмежень або преференцій щодо прав та умов

доступу до транспортної інфраструктури, зокрема доступу до екологічних зон, що можуть встановлюватися місцевими адміністраціями за визначенним порядком та уніфікованими правилами;

- впливу транспортного засобу на зміну клімату шляхом оцінки середніх сумарних викидів панникових газів протягом усіх етапів його життєвого циклу.

Маркування колісних транспортних засобів, що перебувають в експлуатації, здійснюють, зокрема, під час періодичної перевірки придатності до експлуатації або проходження технічного обслуговування, здійснення ремонту колісного транспортного засобу в обов'язковому порядку за такими істотними екологічними властивостями:

- поточного рівня екологічної небезпеки інгрідентного забруднення;
- виду моторного палива або іншого джерела енергії;
- типу енергетичної установки;
- рівня акустичного шуму (звукового тиску) під час руху транспортного засобу;
- факторів інтенсивності зношування дорожнього покриття та формування продуктів зношування пневматичних шин і дорожнього покриття.

Маркування показників ефективності використання енергії та усереднених питомих викидів діоксиду вуглецю колісних транспортних засобів, що перебувають в експлуатації, здійснюють на добровільних засадах, зокрема за наявності відповідних даних у єдиній національній базі даних життєвого циклу колісних транспортних засобів.

Маркування поточного рівня екологічної небезпеки транзитних або тимчасово ввезених колісних транспортних засобів з іноземною реєстрацією здійснюють в обов'язковому порядку за спрощеним та прискореним порядком із використанням даних за замовуванням. У разі необхідності їхні власники за наявності відповідної доказової бази можуть у добровільному порядку отримати точні дані щодо істотних екологічних властивостей та відповідного маркування таких транспортних засобів для одержання законодавчо визначених преференцій щодо доступу та вартості користування транспортною інфраструктурою, якщо вони відповідають встановленим вимогам.

### **Форми екомаркування, показники та методи визначення істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів**

Форми екомаркування, показники та методи визначення істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів встановлюють у

порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади у сфері транспорту, дорожнього господарства та інфраструктури.

### **Диференціація та позначення екологічних зон**

Диференціацію та позначення екологічних зон здійснюють за уніфікованою системою, узгодженою з єдиною в країні системою маркування істотних екологічних властивостей колісних транспортних засобів [2-4, 6].

Передбачають 5 рівнів екологічних зон залежно від рівня вимог до інградієнтного забруднення, що встановлюють місцеві органи виконавчої влади у визначених межах.

Перша зона з позначенням білого кольору відповідає колісним транспортним засобам найнижчих рівнів екологічної небезпеки, що охоплює електромобілі та перспективні транспортні засоби з тепловими двигунами, які матимуть співставний рівень зведеніх викидів з урахуванням викидів продуктів зношування пневматичних шин і гальм тощо.

Друга зона з позначенням блакитного кольору відповідає сучасним, технічно справним колісним транспортним засобам із тепловими двигунами, що відповідають найжорсткішим екологічним стандартам.

Третя, четверта, та п'ята екологічні зони з позначеннями відповідно зеленого, жовтого та червоного кольорів відповідають транспортним засобам із послідовно все більш високими рівнями екологічної небезпеки.

Це дозволяє місцевим органам виконавчої влади гнучко встановлювати рівні вимог щодо доступу та обмеження на різних територіях з урахуванням різних факторів, зокрема економічних та соціальних аспектів.

У межах населеного пункту можуть бути одночасно встановлені екологічні зони з різними вимогами. Наприклад, у центральних районах міста, в пішохідних та туристичних зонах або в окремих зонах з особливо складною ситуацією із забрудненням можуть бути встановлені більш жорсткі вимоги з урахуванням суспільного консенсусу. Також диференційовано можуть бути встановлені вимоги щодо максимально допустимих рівнів акустичного шуму транспортних засобів.

Позначення типу енергетичної установки та виду моторного палива або іншого джерела енергії, що використовує транспортний засіб, дає змогу встановлювати додаткові вимоги та обмеження. Наприклад, у перспективі – прямі обмеження щодо автомобілів із дизелями в місцях з

особливо несприятливою екологічною ситуацією або право доступу виключно електромобілів до особливих, визначених місцевими громадами зон.

Позначення екологічних зон та умов доступу до них запроваджують внесенням до Правил дорожнього руху додаткових дорожніх знаків, що застосовують окрім та в поєднанні з іншими знаками:

- інформаційно-вказівними знаками 5.63.1, 5.31, 5.33, 5.38, 5.39;
- заборонними знаками 3.1 – 3.7;
- наказовими знаками 4.1 – 4.6

### **Умови доступу до екологічних зон**

Умови доступу до екологічних зон, їхні межі та конкретні вимоги визначають безпосередньо місцеві органи виконавчої влади за єдиними правилами, визначеними Кабінетом Міністрів України.

Умови можуть передбачати:

- справляння плати за користування дорожньою інфраструктурою диференційовано від істотних екологічних властивостей транспортного засобу;
- запровадження заборони до експлуатації у визначених зонах транспортних засобів, що перевищують установлені максимально допустимі рівні екологічної небезпеки інгредієнтного забруднення, зокрема з урахуванням виду моторного палива та типу енергетичної установки;
- запровадження заборони до експлуатації у визначених зонах транспортних засобів, що створюють рівень акустичного шуму понад встановлені обмеження;
- запровадження заборони до експлуатації у визначених зонах та у визначені погодні умови транспортних засобів із надмірним рівнем інтенсивності зношування дорожнього покриття (зокрема транспортних засобів, обладнаних шинами із шипами).

Мають бути запроваджені єдині в країні ставки оплати і штрафів за порушення встановлених правил екомаркування транспортних засобів та умов їхнього доступу до дорожньої інфраструктури, залежно від істотних екологічних властивостей транспортного засобу, щільноті концентрації населення в місці його експлуатації та інших значимих факторів.

Умови доступу до екологічних зон можуть уstanовлюватися в часі як:

- постійні;
- з чітко визначеною періодичністю, як часові залежно від часу доби, тижня, пори року з певними винятками;

• адаптивні на основі прогнозів щодо погіршення стану атмосферного повітря, з урахуванням метеорологічних умов як запобіжні заходи.

У різних місцях та екологічних зонах, залежно від поточного рівня інгредієнтного та параметричного забруднення, стану дорожньої мережі, щільноті забудови, концентрації населення та інших факторів умови доступу та оплати за користування транспортною інфраструктурою можуть ґрунтуватися на різних наборах екологічних властивостей транспортного засобу з визначенням пріоритетів відповідно до необхідності вирішення найбільш актуальних локальних проблем. Наприклад, у місцях щільної житлової забудови акцент може бути зроблений на жорстких вимогах насамперед до рівня екологічної небезпеки інгредієнтного забруднення та акустичного шуму транспортних засобів. Оплата за користування критичною транспортною інфраструктурою, що розміщена на значних відстанях від населених пунктів, може ґрунтуватися передусім на факторах інтенсивності зношування автомобілем дорожнього покриття, які, відповідно, матимуть пріоритет.

### **Уніфіковані винятки зі встановлених правил доступу до екологічних зон**

Екомаркування також має містити систему уніфікованих позначень призначення колісних транспортних засобів, що встановлюватиме єдині в країні винятки для, зокрема, автомобілів швидкої медичної допомоги, автомобілів поліції та техніки інших служб оперативного реагування, а також дозволятиме місцевим органам виконавчої влади встановлювати на місцях конкретні правила та винятки з них з урахуванням соціальних аспектів та на основі суспільного консенсусу.

### **Впровадження принципу "забруднювач платить"**

Впровадження принципу "забруднювач платить" щодо державного регулювання у визначеній цією Концепцією сфері здійснюють з утворенням у сфері управління Міністерства інфраструктури цільового фонду сталого розвитку дорожнього транспорту в порядку, встановленому окремим законом.

### **Цільовий фонд сталого розвитку дорожнього транспорту**

Цільовий фонд сталого розвитку дорожнього транспорту має бути одним із джерел фінансування впровадження єдиного для країни екомаркування колісних транспортних засобів та екологічних зон місцевими органами виконавчої

влади, проектів сталого розвитку транспорту, інфраструктурних проектів, проектів з інституціонального забезпечення діяльності галузі транспорту, проектів загальнодержавного значення, що за визначенням не можуть бути реалізовані приватним сектором, але мають стратегічне значення для держави.

### **Прогресивна система оподаткування придбання та використання колісних транспортних засобів**

Нова прогресивна система оподаткування придбання колісних транспортних засобів має передбачати диференціацію податків залежно від визначених істотних екологічних властивостей транспортних засобів та стимулювати придбання екологічно сприятливої та енергоефективної техніки.

Основна частина фіiscalного навантаження повинна бути перенесена з моменту придбання та реєстрації транспортного засобу на період його експлуатації на основі принципу "забруднювач платить" і пропорційно шкоді, що транспортний засіб завдає людині та навколишньому природному середовищу, залежно від переважних місць його використання, а також пропорційно інтенсивності зношування та руйнування ним автомобільних доріг.

Завдяки зменшенню податкового навантаження під час купівлі та реєстрації транспортного засобу мають бути забезпечені умови, що сприятимуть переважному придбанню населенням, суб'єктами господарювання та організаціями нових екологічно сприятливих, енергоефективних транспортних засобів, які також здебільшого відповідатимуть більш сучасним та жорстким стандартам щодо загальної конструктивної, активної та пасивної безпечності конструкції. Тобто зменшення податкового навантаження під час придбання та реєстрації транспортного засобу має вивільнити наявні фінансові ресурси для збільшення первинних інвестицій у придбання більш дорогих, менш небезпечних та більш енергоефективних транспортних засобів. Водночас прогресивна шкала оподаткування придбання транспортних засобів має зробити економічно непривабливими транспортні засоби, що відповідають застарілим стандартам.

До того ж на ринку транспортних засобів, що були в користуванні та які вперше реєструють в Україні, повинні бути створені умови, що нададуть переваги транспортним засобам із відносно невеликим попереднім періодом експлуатації (та, відповідно, загальним пробігом), і зроблять

економічно недоцільним придбання застарілих та деградованих транспортних засобів.

Перерозподіл податкового навантаження з моменту придбання і першої реєстрації на період експлуатації транспортних засобів має бути побудований у новій прогресивній системі таким чином, щоб гарантувати стабільне отримання визначеного рівня фінансових надходжень до державного бюджету, що досягається значним збільшенням кількості суб'єктів та, відповідно, бази оподаткування.

### **Економне та раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів колісними транспортними засобами в експлуатації**

Суб'єкти господарювання, організації та установи незалежно від відомчої належності та форми власності здійснюють економне та раціональне використання паливно-енергетичних ресурсів колісними транспортними засобами та іншою технікою в порядку, визначеному центральним органом виконавчої влади у сфері транспорту, дорожнього господарства та інфраструктури. Методологічною основою забезпечення економного та раціонального використання паливно-енергетичних ресурсів колісними транспортними засобами в експлуатації має бути, зокрема, подальший розвиток нормативного документу "Норми витрат палива і мастильних матеріалів на автомобільному транспорті".

### **Єдина національна база даних життєвого циклу колісних транспортних засобів**

Утворення та забезпечення функціонування єдиної національної бази даних життєвого циклу колісних транспортних засобів здійснює центральний орган виконавчої влади у сфері транспорту, дорожнього господарства та інфраструктури у взаємодії з центральним органом виконавчої влади у сфері внутрішніх справ, із за участю інших причетних центральних органів виконавчої влади в порядку, визначеному Кабінетом Міністрів України.

### **Висновки**

Очікується, що розроблення та впровадження оновленої державної політики у сфері регулювання екологічних властивостей колісних транспортних засобів, крім виконання країною наведених міжнародних зобов'язань, має позитивно вплинути на ключові інтереси громадян України, оскільки зменшить рівень інградієнтного та параметричного забруднення, зменшить пов'язані з цим макроекономічні збитки суспільства, негативні гуманітарні й соціальні наслідки, та загалом покращить якість життя в містах.