

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ ЗАГАЛЬНОГО КОРИСТУВАННЯ, ЩО ПРОХОДЯТЬ ЧЕРЕЗ МІСТА

**В.О. Приймак, начальник відділу автомобільного транспорту,
Головне управління промисловості, транспорту і зв'язку
Харківської облдержадміністрації, І.В. Кіяшко, професор, ХНАДУ**

***Анотація.** Розглянуто особливості експлуатації та встановлено фактори, що впливають на ТЕС автомобільних доріг загального користування, що проходять через міста. Виявлено розбіжності у нормативно-правовій базі щодо забезпечення функціонування автомобільних доріг загального користування та доріг комунальної власності у містах, що з ними суміщаються.*

***Ключові слова:** автомобільна дорога, автомобільний транспорт, транспортно-експлуатаційний стан, дорожньо-транспортна пригода.*

Вступ

Досвід останніх років експлуатації автомобільних доріг показує, що з розвитком автомобільного транспорту підвищуються вантажо-підйомність і осьові навантаження, швидкість та інтенсивність руху, збільшується кількість і вага ДТП, а також негативний вплив на навколишнє середовище [1 – 3].

Значна частина доріг побудована за застарілих нормативах, вони проходять через населені пункти, мають безліч перетинань з автомобільними дорогами і залізницями в одному рівні, мають недостатню рівність і зчепні властивості, вимагають перебудови за нормативах більш високих категорій. Це особливо стосується автомобільних доріг загального користування державного значення (далі – автомагістралей), що проходять через міста з розвиненою житлово-комунальною інфраструктурою.

Мета і постановка задачі

У зв'язку з цим та з метою збереження і забезпечення розвитку мережі автомобільних доріг нагальною потребою є розробка нової або адаптація існуючих систем керування транспортно-експлуатаційним станом (далі – ТЕС) автомагістралей, що проходять через

міста, та системи планування з використанням обмежених ресурсів. Зазначене можна здійснити лише після детального аналізу умов експлуатації автомагістралей, що проходять через міста.

Умови експлуатації автомагістралей, що проходять через міста

На сьогоднішній день більшість вулиць міст, що суміщаються з автомагістралями, мають недостатню ширину, особливо в зонах історичного центра, де не можливе їхнє розширення, технічні та експлуатаційні параметри, які часто не відповідають рівню транспортного завантаження.

Значною проблемою для цих населених пунктів є недостатня кількість транспортних розв'язок та пішохідних переходів у різних рівнях, шляхопроводів.

Прикладами міст, через які проходять автомагістралі, є Павлоград та Кривий Ріг Дніпропетровської області, Валки, Чугуїв та Ізюм Харківської області, Луганськ, Антрацит та Алчевськ Луганської області, Полтава та багато інших міст, які згідно з [4] віднесені до категорії малих міст. Так, через місто Павлоград, Алчевськ та Луганськ проходить міжнародна автомобільна дорога загального

користування державного значення М-04 Знам'янка – Ізварине. Через місто Кривий Ріг проходять національні автомобільні дороги державного значення Н-11 Дніпропетровськ – Миколаїв та Н-23 Кіровоград – Запоріжжя. Містами Валки, Чугуїв, Ізюм та Антрацит проходить міжнародна автомобільна дорога державного значення М-03 Київ – Харків – Довжанський (на Ростов-на-Дону).

Вказане означає, що через зазначені міста щоденно і цілодобово здійснюються перевезення вантажів та пасажирів не тільки України, а й країн СНД та Європи. Важливим є те, що вулиці цих міст майже завжди являють собою єдину наскрізну автомагістраль, що з'єднує частини міста, в яких розташовані промислові та житлові райони.

В ході аналізу показники, які формують особливості експлуатації автомагістралей, які проходять через міста, було зведено до чотирьох основних груп: безпека дорожнього руху; швидкість руху транспортних потоків; екологічна безпека; економічні, соціальні та інші втрати.

Безпека дорожнього руху на автомагістралях, що проходять через міста, значно знижується, у порівнянні з позаміськими частинами дороги, через: можливу несподівану появу на проїзній частині пішоходів та велосипедистів; наявність великої кількості перетинань з іншими вулицями в одному рівні та пішохідних переходів; низький рівень облаштованості дороги (відсутність дорожніх знаків, розмітки, транспортного огороження, зовнішнього освітлення, неефективне використання засобів організації дорожнього руху і впровадження автоматизованих систем управління транспортними потоками).

На ділянках цих доріг стається велика кількість ДТП, основними видами яких є зіткнення та наїзди на пішоходів. Часто ці ДТП стаються у темний час доби у неосвітлених, з тих чи інших причин, місцях. Так, у 2008 році на вулицях міст Валки, Чугуїв та Ізюм, через які проходить автомобільна дорога М-03, сталося відповідно 27, 49 та 50 ДТП, що на 13, 11 та 43 % більше, ніж у 2007 році. Від 50 до 71% цих ДТП складають зіткнення, від 10 до 17% – наїзди на пішоходів. Аналогічна ситуація спостерігається і у м. Павлоград.

Здебільшого ділянки автомагістралей, що проходять через міста, знаходяться у комунальній власності територіальних громад цих населених пунктів, і кошти на їх ремонт та утримання виділяються з місцевих бюджетів за залишковим принципом. Через відсутність у достатньому обсязі коштів на ремонт та утримання ТЕС автомагістралі, що проходить через місто, постійно знижується, а рівність, міцність та шорсткість на цих дорогах взагалі не вимірюються. Ремонт та утриманням таких доріг займаються організації, які підпорядковані органам місцевого самоврядування, в яких здебільшого немає в достатній кількості кваліфікованих фахівців та відповідного дорожнього обладнання та устаткування.

Вплив наведених факторів знижує швидкість руху транспортних потоків через міста та пропускну здатність дороги. Відбувається це також через змішування транзитного та міського транспорту, наявність примикань бокових вулиць зі світлофорним та саморегулюючим рухом, наявність у безпосередній близькості від дороги житлової забудови. У зв'язку з цим час проїзду містом збільшується, і водії, які з тих чи інших причин поспішають, будуть намагатися наздогнати втрачений час значним підвищенням швидкості руху за містом. Впливає на безпеку руху та ТЕС доріг у межах населених пунктів і наявність під вулицями інженерних систем та мереж життєзабезпечення населеного пункту, ремонт яких часто ускладнює транспортний рух (ст. 16 [5]).

Викиди від автомобільного транспорту негативно впливають на навколишнє середовище і становлять значну небезпеку для водіїв і пасажирів, а також для населення, що проживає в безпосередній близькості від автомобільних доріг. Рівень забрудненості повітря від роботи автомобільного транспорту окисами вуглецю та азоту, вуглеводнем, альдегідами, бензопіреном тощо перевищує граничнодопустимі рівні до 22 разів. Завдає шкоди здоров'ю людей і шум від роботи двигунів автомобілів, в якому переважають небезпечні низько та середньочастотні спектри.

Економічні втрати суспільства мають місце внаслідок сукупного впливу всіх наведених вище факторів. Найбільшими є втрати суспільства від дорожньо-транспортних пригод. Не набагато меншими є і втрати, пов'язані зі

шкідливим впливом викидів від роботи автомобільного транспорту.

Через зниження пропускної здатності збільшуються втрати на перевезення вантажів та пасажирів. Наслідком цього є зниження народногосподарського ефекту роботи авто-транспорту, завдання прямих збитків державі.

Всі наведені вище фактори так чи інакше впливають на керування ТЕС автомагістралей, що проходять через міста. Крім того, управління ТЕС цих доріг ускладнюється через протиріччя, які виникають при віднесенні їх до того чи іншого виду автомобільних доріг, перелік яких визначено ст. 5 [5]. Залежно від виду, до якого буде віднесена ділянку такої дороги, буде змінюватися і нормативна база, за якою буде здійснюватися ремонт, утримання та відповідно управління ТЕС.

Так, наприклад, у населеному пункті ремонт вулиці, через яку проходить автомагістраль, буде призначатися за міжремонтними строками, залежно від типу дорожнього одягу, матеріалу покриття та показника щорічного збільшення інтенсивності руху [6]. З іншого боку, якщо вулиця, через яку проходить автомагістраль, знаходиться у загально державній власності, призначення виду її ремонту має відбуватися відповідно до [7, 8, 9] та діючої системи управління станом дорожніх покриттів, з попереднім інструментальним обстеженням стану дорожніх одягів та покриттів.

Згідно з пунктом 1.4 [8] від ремонту, склад і обсяги робіт по кожній ділянці дороги та окремі дорожній споруді встановлюють на підставі результатів діагностики й оцінки їхнього фактичного стану, інженерних вишукувань, випробувань і обстежень, які зафіксовані у відомостях дефектів та інших документах з урахуванням міжремонтних строків експлуатації дорожніх одягів та покриттів на автомобільних дорогах загального користування.

Враховуючи викладене, для призначення ремонтів вулиць і доріг населених пунктів сьогодні практично не використовуються економіко-математичні методи. Крім того, планування ремонтних робіт на вулично-дорожній мережі відповідно до [5] тільки констатує фактичний їх стан і не дає змоги

оцінити ефективність витрачених на ремонт фінансових ресурсів.

Висновок

Підсумовуючи, можна зробити висновок, що ділянки автомагістралей, які проходять через міста, являють собою унікальні дорожні об'єкти, управляти станом яких необхідно не як загальною мережею автомобільних доріг, а розробивши ефективну стратегію експлуатації та особливий підхід, адже умови їх експлуатації є дуже важкими та відрізняються від умов на більшості мережі доріг.

Література

1. Закон України «Про Комплексну програму затвердження України як транзитної держави у 2002–2010 роках».
2. Державна програма розвитку автомобільних доріг загального користування на 2007–2011 роки, затверджена постановою Кабінету Міністрів України від 3 серпня 2005 року №710.
3. Обласна програма підвищення безпеки дорожнього руху в Харківській області на 2008–2012 роки, затверджена рішенням сесії Харківської обласної ради від 17.04.08 №684-V.
4. ДБН 360-92**. «Містобудування. Планування та забудова міських і сільських поселень».
5. Закон України «Про автомобільні дороги».
6. Порядок проведення ремонту та утримання об'єктів міського благоустрою, затвердженого наказом комітету України з питань житлово-комунального господарства від 23.09.03 №154.
7. ВБН Г.1-218-050-2001 «Міжремонтні строки експлуатації дорожніх одягів та покриттів на автомобільних дорогах загального користування».
8. ВБН Г.1-218-182:2006 «Класифікація робіт з ремонту автомобільних доріг загального користування».
9. ВБН Г.1-218-530:2006 «Класифікація робіт з експлуатаційного утримання автомобільних доріг загального користування».

Рецензент: В.К. Жданюк, професор, д.т.н. ХНАДУ.

Стаття надійшла до редакції 30 квітня 2009 р.