

УДК 656.13

Коваленко Л.О., м. Харків, Україна

Картавцев О.Ю., м. Харків, Україна

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

АНАЛІЗ СТАНУ АВАРІЙНОСТІ НА ДОРОЖНІЙ МЕРЕЖІ

В процесі обстеження автомобільних доріг та вулиць на основі аналізу статистичних даних про дорожньо-транспортні пригоди виявляються ділянки, на яких кількість ДТП на одиницю довжини більша, ніж на інших [1]. Такі ділянки виділяють, як аварійно небезпечні чи як місця концентрації дорожньо-транспортних пригод. Удосконалення дорожніх умов в місцях концентрації дорожньо-транспортних пригод є найефективнішим засобом зниження аварійності і є одним із головних завдань в діяльності дорожньо-експлуатаційної служби.

На підставі аналізу ДТП в населених пунктах виявлено, що розміри аварійності перебувають у залежності від наступних факторів: інтенсивності та швидкості руху, складу транспортного потоку, технічного стану вулиць та доріг, умов видимості, наявності зупинок міського пасажирського транспорту, схеми організації дорожнього руху в межах перехрестя, інтенсивності пішохідного руху, технічного стану транспортного засобу, психофізіології учасників дорожнього руху [1,2].

Прийнята в теперішній час класифікація факторів та причин дорожньо-транспортних подій відображена у номенклатурі діючої системи обліку ДТП. За даною

класифікацією фактори та причини, що сприяють виникненню дорожньо-транспортних подій, розподілені на три великі групи: людина, транспортні засоби, дорога.

Неправильні дії водія є причиною від 65% до 75% усіх дорожньо-транспортних пригод, з вини дорожніх умов відбувається від 15% до 25% усіх дорожньо-транспортних пригод, та із-за технічної несправності автомобіля до 10% всіх дорожньо-транспортних пригод. Найчастіше дорожньо-транспортні пригоди відбуваються в наслідок наступних технічних недоліків дороги: незадовільний стан вулично-дорожньої мережі міста; недоліки в організації дорожнього руху, недостатня ширина проїжджої частини, недостатня видимість. Окрім цього, причиною дорожньо-транспортних пригод може бути характер руху, не відповідний дорожнім умовам, наприклад при русі на перехресті вулиць, по кривій, по ухилу і т.д. [3].

Однією з основних причин дорожньо-транспортних пригод є порушення правил дорожнього руху, низька дисципліна учасників дорожнього руху, насамперед – водіїв і пішоходів. Становище на дорогах і вулицях свідчить про неповажне ставлення значної частини громадян, у першу чергу водіїв транспортних засобів, до законів, що стосуються забезпечення безпеки дорожнього руху, у тому числі й до Закону України «Про дорожній рух». Слід зазначити, що водій несе персональну відповідальність за ефективну роботу усієї технічної системи транспортного засобу та свої управлінські дії, а помилки, припущені ним в управлінні транспортного засобу можуть привести до ДТП.

Як свідчать статистичні дані Центру безпеки дорожнього руху та автоматизованих систем МВС України, основними причинами дорожньо-транспортних пригод, є перевищення безпечної швидкості руху (41,0%), порушення правил маневрування та правил проїзду перехресть (18,0%), перехід проїзної частини в невстановленому місці (7,0%), виїзд на смугу зустрічного руху (8,0%), недодержання дистанції (6,0%), керування транспортним засобом у нетверезому стані (5,0%).

Причинами ДТП з постраждалими, які були скоєні, є виїзд на смугу зустрічного руху – 21,0% від усіх ДТП із постраждалими, перевищення безпечної швидкості руху (25,0%), не впорався з керуванням (11,0%), а також недодержання дистанції (8,0%), порушення правил маневрування (6,0%), керування транспортним засобом у нетверезому стані (7,0%). видів дорожньо-транспортних пригод в населених пунктах. Тільки на протязі року в таких дорожньо-транспортних пригодах загинуло 1900 пішоходів і 9934 пішоходи були травмовані. На долю пішоходів припадає близько 40% усіх дорожньо-транспортних пригод із смертельними наслідками і близько 30% усіх травмувань, що виникають внаслідок дорожніх аварій. Всього ж за останні п'ять років в Україні загинуло більше 10 тисяч пішоходів і понад 57 тисяч були травмовані, таблиця 1.

Найпоширенішими причинами загибелі та травмування пішоходів в Україні фахівці називають: перехід дороги у невстановленому місці; неочікуваний вихід на проїзну частину; порушення правил проїзду пішохідних переходів; поява на дорозі у нетверезому стані; невиконання пішоходами сигналів

регулювання руху. Особливе занепокоєння викликає той факт, що близько третини усіх дорожньо-транспортних пригод, пов'язаних з наїздом на пішоходів, скоюється з вини самих пішоходів.

Аналіз статистичних даних свідчить, що 75% дорожньо-транспортних пригод у містах відбувається на перехрестях доріг та вулиць. Безпека руху на перетинаннях залежить від способу організації руху.

Таблиця 1 Динаміка дорожньо-транспортних пригод за видом «Наїзд на пішохода»

Роки	2014	2016	2018
Всього ДТП	11972	12082	11980
ДТП з постраждалими	11415	11221	11018
Загинуло	1844	1863	1900
Травмовано	10605	10321	9934

На перехрестях із світлофорним регулюванням мають перевагу два види дорожньо-транспортних пригод: наїзд на автомобіль, що різко зупинився та зіткнення з автомобілем, що рухався на заборонений сигнал світлофору.

На нерегульованих перехрестях, де дороги, що перетинаються діляться на головну та другорядну безпека руху залежить від дотримання правил почергового проїзду та час знаходження автомобілів другорядного напрямку в конфліктній зоні. На міських нерегульованих перехрестях безпека руху визначається планувальним рішенням перетинання та

інтенсивністю руху автомобілів та пішоходів. Чим вище інтенсивність по другорядній дорозі і чим ближче вона до інтенсивності по головній дорозі, тим частіше на перетинанні порушується правило черговості проїзду та створюється конфліктна ситуація. Достатньо ефективним рішенням для покращення умов руху на перехрестях є улаштування кільцевих розв'язок на магістралях та вулицях міста [8].

Основними причинами дорожньо-транспортних пригод, які призвели до смертельних наслідків є: невідповідна швидкість руху; порушення правил маневрування; виїзд на смугу зустрічного руху; керування транспортом у нетверезому стані; порушення правил проїзду перехресть; недотримання дистанції. Дослідження факторів, які визначають першочерговий чи менш значний вплив на безпеку дорожнього руху, є одним з найбільш важких завдань.

Література:

1. Гончаренко Ф.П. Теоретичні основи та практичні методи підвищення безпеки руху при експлуатації автомобільних доріг: монографія. Київ, 2000. 352 с.
2. Гаврилов Э. В., Гридчин А. М., Ряпухин В.Н. Системное проектирование автомобильных дорог. Ч. I.: Учебное пособие. Москва-Белгород: Издательство АСВ, 1998. 138 с.
3. Anbarci N., Escaleras M., Register C. Traffic fatalities: Income inequality create an externality. *Canadian Journal of Economics*. 2009. Vol.42, No. 1. P. 244-266.