

## ВПЛИВ ДОРОЖНІХ УМОВ НА ДТП

Нєсмянов В. С. студент гр. Т-46-17  
Бажинов Ан. В., канд. техн. наук, доц.

Проблема безпеки руху існує довгий час, її витокї тягнуться ще з епохи гужового транспорту, а в даний час набуває глобальних масштабів.

Рівень автомобілізації з кожним роком істотно збільшується, разом з тим і більш гостро постає питання безпеки дорожнього руху. Перевантаження доріг знижує ефективність використання автомобільного транспорту, середні швидкості, кількість ДТП.

Дорожні умови так само роблять значний вплив на режим і безпеку руху, як окремих автомобілів, так і всього потоку транспортних засобів в цілому. Велика роль в забезпеченні безпеки руху належить основними техніко-експлуатаційними показниками автомобільних доріг [1].

Водії прагнуть все частіше оцінити дорогу, перш за все, за якістю та станом її покриття. Гладке покриття дороги є серйозним недоліком, так як різко знижується коефіцієнт зчеплення коліс з дорогою. Тому покриття автомобільних доріг повинне мати шорсткість з виступами і поглибленнями в межах від 3 до 5 міліметрів.

Оптимальне використання ширини проїзної частини автомобілями досягається тільки при наявності укріплених узбіч на ширину приблизно 1,5 - 1,8 метрів.

Видимість є одним з найважливіших факторів, що визначають безпеку руху по проїжджій частині.

З недостатньою видимістю найчастіше пов'язані ДТП при обгонах на підйомах або спусках, звивистій дорозі і т.д.

При достатній видимості водій отримує своєчасну інформацію про обстановку на дорозі, що дозволяє йому завчасно вжити заходів такі як знизити швидкість або перебудуватися.

Рухаючись по звивистій дорозі, по дорозі на спуск або підйом, перед пішохідними переходами водій не завжди може розраховувати, що буде забезпечена повна видимість, він повинен бути особливо уважним, готовим за короткий час прийняти оптимальне рішення.

Приклад обмеженої видимості представлений на рис. 1.

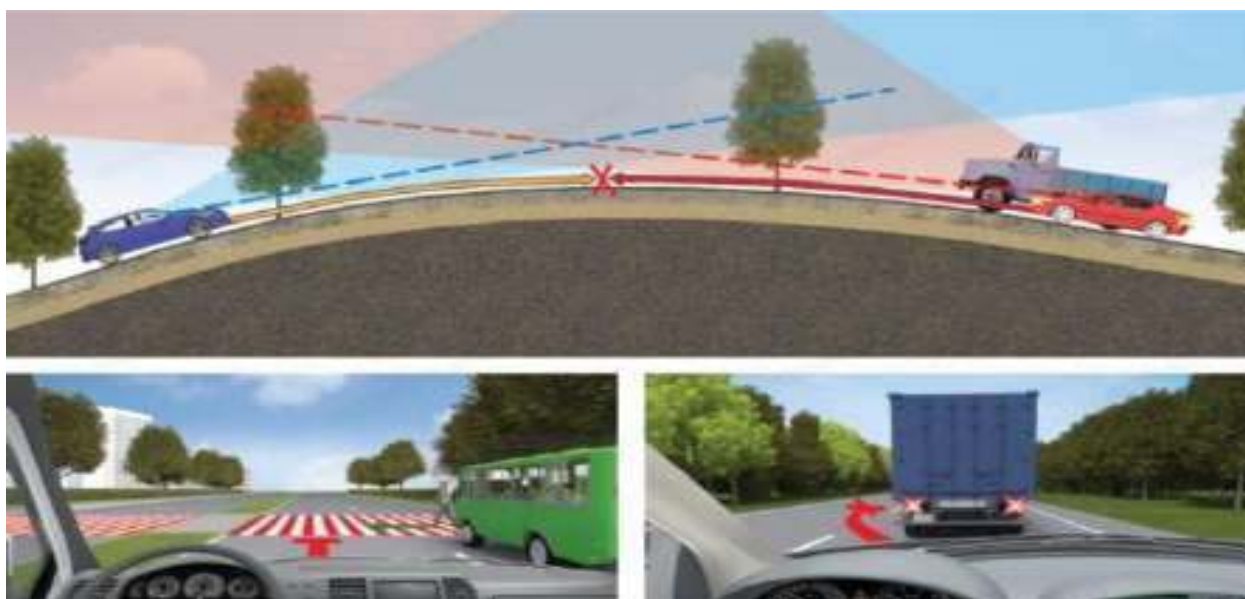


Рис.1 - Обмежена видимість

Перетин автомобільних доріг в одному рівні створює підвищену небезпеку для руху, зменшує пропускну здатність обох пересічних доріг.

Безпека руху на пересічних залежить від забезпечення видимості пересічної дороги і наближаються по ній транспортних засобів.

Нормальна видимість забезпечується в разі, коли в місці перетину доріг є прямий або увігнутий поздовжній профіль, а опуклий профіль дороги значно погіршує видимість.

На таких перетинаннях для підвищення безпеки встановлюють дорожні знаки головною і другорядною дороги.

Водій автомобіля, що рухається по головній дорозі, має право переважного проїзду, однак це не може знімати з нього обов'язки бути уважним на даному небезпечній ділянці [2].

Розв'язка автомобільних доріг в різних рівнях дає можливість уникнути перетинання зустрічного потоку транспортних засобів при лівому повороті або розвороті, тим самим збільшуючи пропускну здатність на даному перетині, а, отже, і підвищує безпеку руху. Для забезпечення безпеки необхідно при під'їзді до складної дорожньої розв'язки, чітко визначити схему руху по ній і виконувати всі вимоги дорожніх знаків і розмітки.

Істотно зростає небезпека виникнення аварійної обстановки на ділянках доріг, де змінюється усталений режим руху транспортного потоку.

Зниження швидкості руху потоку, змушує водіїв до різких гальмувань, що призводить в більшості випадків до попутним зіткнень.

На підвищення безпеки дорожнього руху істотний вплив роблять: дорожні знаки, розмітка і інші засоби організації дорожнього руху (ОДР).

На ділянках доріг з правильно нанесеною дорожньою розміткою середня швидкість руху транспортних засобів вище, а число ДТП значно знижується.

Позначати узбіччя дороги необхідно напрямними стовпчиками зі світловідбивними елементами, що буде сприяти скороченню числа ДТП в темну пору доби. Дорожні умови, які в тій чи іншій мірі супроводжують ДТП, представлені на рис. 2.

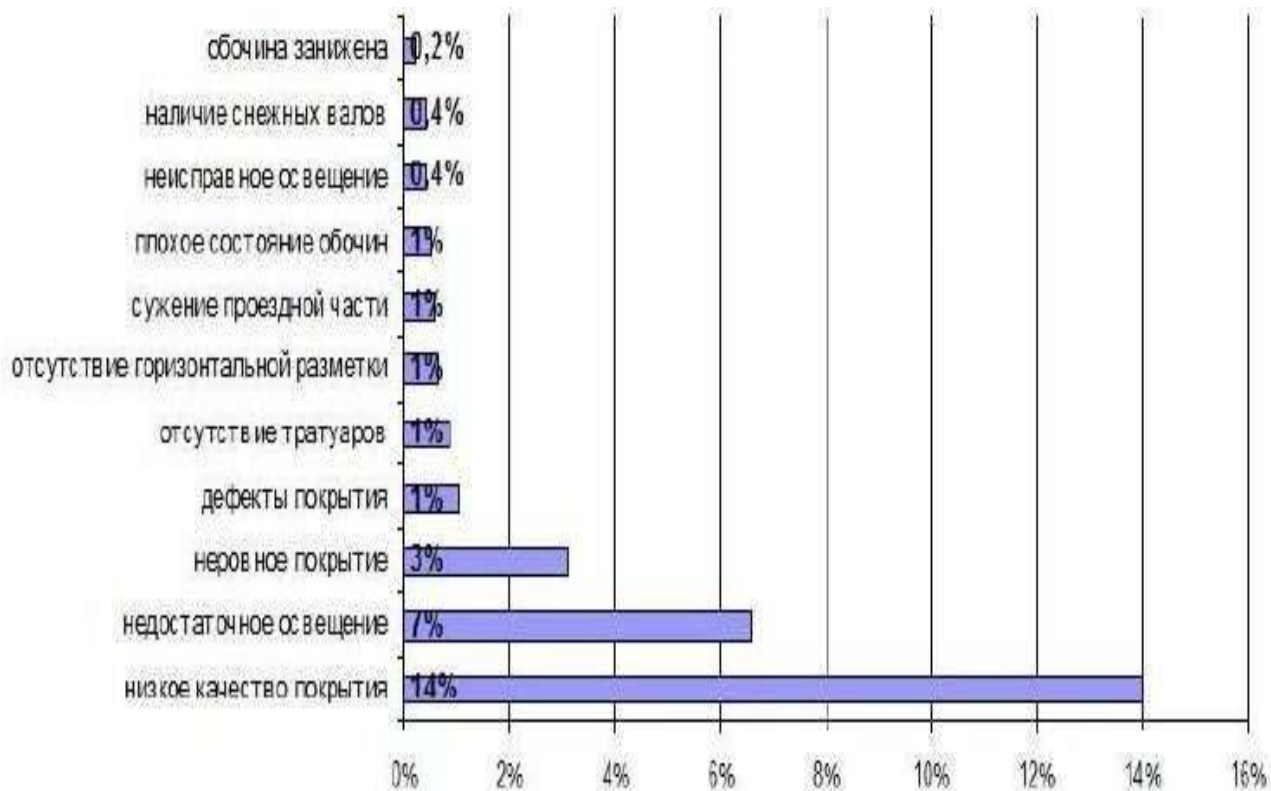


Рис. 2 - Дорожні умови, що підвищують ймовірність виникнення ДТП

Безпека доріг в містах безпосередньо залежить від того, наскільки ізольовані пішоходи і велосипедисти від транспорту, про що свідчить наявність тротуарів, пішохідних і велосипедних доріжок, обладнаної пішохідні переходи, огорожі. Також безпеку доріг залежить від ОДР на вулицях, особливо на перехрестях (наявність освітлення, світлофорів і т.д.). Особливу небезпеку для руху транспорту представляють ділянки, де виробляються дорожні роботи. Для забезпечення безпеки на таких ділянках необхідно здійснювати своєчасне оповіщення учасників дорожнього руху такими способами як установкою відповідних дорожніх знаків; реконструюються місця рекомендується захищати бар'єрами або переносними блоками. При реконструкції ділянки дороги слід надати учасникам дорожнього руху альтернативу проїзду, а саме, встановити схеми об'їзду. Наявність вибоїн, ямок і інших нерівностей на дорожньому покритті призводить до втрати контролю водієм над траєкторією руху і керованістю автомобіля, що підвищує ймовірність виникнення ДТП (рис. 3).



Рис. 3 - Незадовільні дорожні умови

Великі вибоїни на дорожньому покритті збільшують знос транспортних засобів і можуть викликати їх поломку, для запобігання негативних факторів проводиться ремонт дорожнього полотна [1]. Сучасна автомобільна дорога не може забезпечити однакові умови безпеки руху на всьому своєму протязі.

Деякі елементи дороги та прилеглі до них ділянки заздалегідь вважаються небезпечними і вимагають підвищеної уваги водіїв, в такому випадку уздовж проїжджої частини встановлюються спеціальні знаки. До числа таких елементів можна віднести звуження проїзної частини. Кожне звуження дорожнього полотна, навіть якщо воно і не зменшує ширини проїзної частини, викликає зниження швидкості руху, це пов'язано, перш за все із зоровим сприйняттям водія.

### Література

1. Заторовые явления. Возможности предупреждения / Л. Е. Гай, А. И. Шутов, П. А. Воля, С. В. Кущенко. // Вест- ник БГТУ им. В. Г. Шухова. – 2013. – № 3. – С. 166-169.
2. Лобанов, Е. М. Проектирование дорог и организация движения с учетом психофизиологии водителя / Е. М. Лобанов. – Москва: Транспорт, 1981. – 311 с.