

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ БЕЗПЕКИ ДОРОЖНЬОГО РУХУ НА НАЗЕМНИХ ПІШОХІДНИХ ПЕРЕХОДАХ

Оруджов Б.Н., студент гр. Тдм-18-11
Левченко О. С., асистент

Кількість дорожньо-транспортних пригод (ДТП) за участю пішоходів з кожним роком зростає, при чому досить часто винними є самі пішоходи. Це відбувається головним чином через зростання рівня автомобілізації, збільшення кількості наземних пішохідних переходів. Однак, проблема забезпечення зручності і безпеки руху пішоходів є одним з найбільш відповідальних і, разом з тим, недостатньо розроблених розділів організації руху на даний час. Складність цього завдання, зокрема, обумовлена тим, що поведінка пішоходів важче піддається регламентації, ніж поведінка водіїв, а в розрахунках режимів регулювання важко врахувати психофізіологічні чинники з усіма відхиленнями, властивими окремим групам пішоходів [1]. Регулювання пішохідного потоку передбачає комплексне використання архітектурно-планувальних і організаційних заходів, що впливають з дослідження умов і характеристик руху пішоходів на вулично-дорожній мережі.

Наїзд на пішохода – є другим за величиною видом ДТП. До основних причин травматизму, пов'язаних з умовами пересування пішоходів по дорогах відносяться:

- використання нерегульованих пішохідних переходів на багатосмугових дорогах, які не дозволяють водіям з другої і третьої смуги побачити пішохода, який ступив на «зебру»;
- відсутність у пішохідних переходів елементів активної безпеки для примусового зниження швидкості руху автомобілів при під'їзді до пішохідного переходу – за допомогою штучних нерівностей і підвищення рівня «зебри» над рівнем проїжджої частини;
- перевищення показників інтенсивності транспортних потоків для багатьох нерегульованих і регульованих наземних пішохідних переходів, що вимагає будівництва регульованих або підземних (надземних) пішохідних переходів.
- погану видимість знаків «пішохідний перехід» і розмітки «зебра» і погану видимість пішохода водієм в темний час доби - через відсутність додаткового освітлення зони переходу, відсутність світловідбивних знаків на одязі пішохода, поганого огляду дороги;
- відсутність тротуарів і пішохідних доріжок, що змушує пішоходів йти по проїжджій частині, при цьому вони, як правило, вибирають не більше безпечну, а більш зручну сторону дороги, яка може виявитися на стороні попутного руху, що часто призводить до тяжких наслідків;
- недостатнє застосування пішохідних огорожень в місцях доріг, небезпечних для їх переходу пішоходами, відсутність інформаційних покажчиків для пішоходів про найближчому пішохідному переході;

- неправильна оцінка пішоходами своєї власної видимості на дорозі водіями автомобілів, неуважність, неправильна оцінка можливості автомобіля загальмувати, що призводить до несподіваних виходів пішохода на проїжджу частину із-за транспортних засобів, що стоять, споруд, дерев, грі на проїжджій частині, що призводить до ДТП.

Виявлено, що в середньому близько 20% пішоходів порушують правила дорожнього руху, здійснюючи перехід проїзної частини на заборонний сигнал світлофора, тобто в умовах ризику.

На практиці часто не приділяється достатньої уваги умовам пішохідного руху. Зусилля організаторів руху направляються головним чином на забезпечення руху транспортних засобів. Такий стан значною мірою пояснюється тим, що при аналізі ДТП в якості основних причин наїздів на пішоходів, як правило, виділяють порушення правил з боку пішоходів і водіїв, а вплив, який чинять недоліки в організації руху, залишається недостатньо вивченим і врахованим.

Раціональна організація руху пішоходів є разом з тим вирішальним фактором підвищення пропускної спроможності вулиць і доріг та забезпечення більш дисциплінованої поведінки людей в дорожньому русі.

Перехрестя вулиць і доріг рекомендується облаштовувати наземними пішохідними переходами через усі підходи до перехрестя. Доцільність відсутності одного чи кількох пішохідних переходів визначається розташуванням відносно перехрестя пунктів тяжіння пішоходів (житлова забудова, громадські та промислові об'єкти, зупинки маршрутного транспорту тощо), прийнятої принципової схеми організації пішохідного руху.

На наземному пішохідному переході, в разі відсутності забудови, повинен бути забезпечений трикутник видимості не менше ніж 50 м x 10 м. У зоні трикутника видимості не допускається розміщення споруд і зелених насаджень заввишки більше ніж 0,5 м.

Острівці безпеки для пішоходів та велосипедистів слід влаштовувати на нерегульованих пішохідних переходах та, за можливості, на регульованих переходах. Не допускається влаштування нерегульованих пішохідних переходів без острівців безпеки на вулицях, які мають 2 і більше смуг руху в одному напрямку. За неможливості улаштування таких острівців безпеки слід передбачати регульовані пішохідні переходи.

Мінімальна ширина острівця безпеки в місці пішохідного переходу повинна бути не менше 2,0 м, мінімальна довжина – 8,0 м. Острівець безпеки може влаштовуватись на розділювальній смузі або шляхом звуження смуг руху до 2,75 м та вигину осі смуги руху (рисунок 1). У разі вигину осі смуг руху довжина клину відгону повинна бути не менше ніж 40 м, та повинні дотримуватись норми щодо ширини пішохідної зони тротуару та велосипедної доріжки [2].

Ширина ділянки для руху пішоходів та велосипедистів на острівцях безпеки повинна бути не менша, ніж ширина пішохідного переходу чи велосипедного переїзду. На пішохідних переходах та велосипедних переїздах

поблизу навчальних закладів, а також в місцях інтенсивного пішохідного руху можуть улаштовуватися підвищення проїзної частини до рівня тротуарів, у тому числі за допомогою настилів наземного пішохідного переходу.

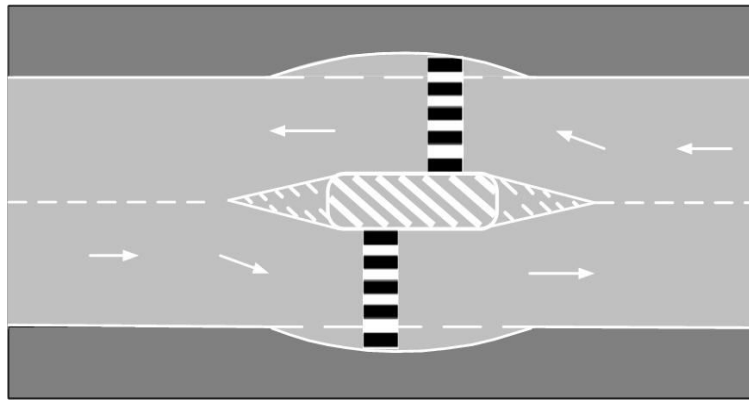


Рисунок 1 - Розміщення острівця безпеки на розділювальній смузі [2]

Влаштування наземних пішохідних переходів необхідно здійснювати з урахуванням забезпечення доступності для маломобільних груп населення. А саме, застосування на межі тротуару або пішохідної доріжки з пішохідним переходом пандусів або виконання всього пішохідного переходу в одному рівні з тротуаром або проїзною частиною. Регульовані пішохідні переходи необхідно облаштовувати звуковими сигналами переходу проїзної частини.

Пішохідні переходи через магістральні дороги і вулиці загальноміського значення регульованого руху, які влаштовуються в одному рівні з проїжджою частиною, необхідно розміщувати не менше 300 м один від одного, а через магістральні вулиці районного значення - не менше 250 м. Найменшу ширину переходів для цих категорій доріг і вулиць приймати відповідно 6 і 4 м [3].

Можна назвати три основні умови забезпечення безпеки на наземному нерегульованому переході: хороша видимість переходів водіями, які наближаються з усіх дозволених напрямків; видимість пішоходами автомобілів, які наближаються; найменша протяжність переходу для скорочення часу перебування людей на проїжджій частині.

В Україні задля підвищення рівня безпеки пішоходів вводиться обов'язкове облаштування острівців безпеки на нерегульованих пішохідних переходах через проїзну частину дороги з чотирма та більше смугами руху (рисунок 2) [4].

Пішохідний перехід слід позначити розміткою типу "зебра" 1.14.1, що забезпечує хороше зорове сприйняття переходу водіями і пішоходами. На додаток до розмітки застосовують дорожні знаки 5.35.1, 5.35.2.

Для підвищення безпеки руху пішоходів необхідно:

- облаштувати острівці безпеки на нерегульованих пішохідних переходах через проїзну частину дороги з чотирма та більше смугами руху;
- обладнати не менше 20% регульованих пішохідних переходів

камерами відеофіксації проїзду транспортного засобу на червоний сигнал світлофора;



Рисунок 2 - Облаштування островців безпеки на нерегульованому пішохідному переході у місті Луцьку (реалізований проект) [4]

- підняти рівень дороги, де розташований пішохідний перехід з нанесеною розміткою «зебра», з плавним переходом до проїжджої частини, що забезпечить кращу видимість розмітки і змусить водія додатково знижувати швидкість;
- забезпечити всі пішохідні переходи в містах додатковим освітленням у вечірній і нічний час;
- передбачити дообладнання діючих доріг пішохідними огорожами.

Література

1. Гаваев А. С. Анализ поведения пешеходов при пересечении проезжей части/ А. С. Гаваев, А. А. Гаваева // Организация и безопасность дорожного движения : материалы VII Всероссийской научно практической конференции, 4 апреля 2014 г. – Тюмень : тюмгнгу, 2014 – С. 62 – 65.
2. ДБН В.2.3-5:2018. Вулиці та дороги населених пунктів.
3. ДБН 360-92**. Містобудування. Планування і забудова міських і сільських поселень.
4. У Луцьку вперше облаштували «острівки безпеки» [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<https://pershyj.com/p-u-lutsku-vpershe-oblashtuvali-ostrivki-bezpeki-foto-26833>.