

Міністерство
освіти і науки
України



Міністерство освіти і науки України

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

Механіко-технологічний факультет

НДІ техніки і технологій

Кафедра транспортних технологій та засобів у АПК

Представництво Польської академії наук в Києві

Польська академія наук відділення в Любліні

Академія інженерних наук України

Українська асоціація аграрних інженерів



**ЗБІРНИК ТЕЗ
доповідей
III Міжнародної
науково-практичної конференції
«Автомобільний транспорт та інфраструктура»**



AutoTransport and Infrastructure

23-25 квітня 2020 року
м. Київ

УДК 005.932:631.15

ОГЛЯД ІНЖЕНЕРНИХ РІШЕНЬ, ЯКІ СПРОМОЖНІ МІНІМІЗУВАТИ АВАРІЙНІСТЬ ЗА УЧАСТЮ АВТОМОБІЛЬНОГО ТРАНСПОРТУ

Сидоренко Іван Миколайович, магістрант ³

Національний університет біоресурсів і природокористування України

sidorenkoivan777@gmail.com

Однією з принципових причин високого рівня аварійності та недостатнього управління процесами створення умов безпечного руху є той фактор, що не в достатній мірі проводяться дослідження і не вивчаються причини виникнення дорожньо-транспортних пригод (ДТП), причинно-наслідковий зв'язок умов і наслідків, що передували, були супутниками і діяли безпосередньо в період ДТП. Практично не досліджувалася поведінка учасників руху у різних її фазах, їх реакція на технічні засоби регулювання дорожнього руху (ТЗ РДД). Не з'ясовувалися наслідки впровадження нових законодавчих актів, правил, норм, стандартів, а також змін в організації управління безпекою та організацією руху. Недосконалою є нормативно - правова база.

Ефективним заходом по зниженню аварійності на автомобільному транспорті визнано впровадження сучасного інженерного обладнання та ТЗ

³ Науковий керівник – Загурський Олег Миколайович д.е.н., доцент

РДД, як альтернативу великовартісним капітальним вкладенням за умови недостатнього фінансування дорожньої галузі.

Дорожні знаки потребують удосконалення шляхом підвищення їх експлуатаційних якостей за рахунок впровадження світлоповертальної плівки нового зразку, захисту знаків від налипання мокрого снігу взимку тощо. Необхідні внесення змін до існуючих ПДР (введення нового дорожнього знаку «Зміна покриття»).

За відсутності коштів на капітальні вкладення при забезпеченні безпеки руху можливо використовувати фрезеровані шумові смуги для боротьби з монотонією у водіїв транспортних засобів. Доказано, що у разі використання нових світлоповертаючих елементів на бар'єрній огорожі зменшується вірогідність зіткнення транспорту з бар'єрною огорожею. Проведені теоретичні розрахунки та практичні впровадження протизасліплювальних екранів дають попередні висновки щодо їх ефективності при застосуванні на автомобільних дорогах Іб категорії для зниження аварійності транспорту у темний час.

Проведені теоретичні порівняння та практичне застосування гнучких сигнальних стовпчиків дають змогу говорити про підвищення експлуатаційних якостей автодороги та економію державних коштів на експлуатаційне утримання автодоріг.

Використання в Україні підвищених наземних пішохідних переходів дасть можливість знизити аварійність на пішохідних переходах через наявність штучної перешкоди для водіїв; одночасно проведені розрахунки доводять безпечність перетинання транспортними засобами підвищеного переходу на невеликій швидкості (через запропонований кут наїзду на перешкоду виключена можливість втрати водіями керування транспортним засобом). Перспективним виглядає використання підвищених пішохідних переходів у місцях, де дорогу перетинають люди з обмеженими фізичними властивостями (відсутність зору) через надання їм правильної траєкторії перетину дороги

На сьогодні не достатньо уваги приділяється обладнанню нерегульованих пішохідних переходів. Запропоновані комплексні заходи по облаштуванню переходів сучасними ТЗ РДД дають змогу водіям заздалегідь виявити в одноманітному ландшафті позаміської дороги або навпаки, у завантаженому інформацією місті обладнаний яскравими кольорами нерегульований перехід. Необхідно розробка типової схеми для обладнання переходів, щоб нетипова організація руху не відволікала водія від керування та не відбирала додаткові секунди на роздум, ідентифікацію, та аналіз дорожньої ситуації

Виходячи з отриманих результатів, можливо зробити висновок, що при відсутності коштів на капітальні вкладення при забезпеченні безпеки дорожнього руху необхідно впроваджувати комплекси заходів використовуючи при цьому менш вартісне, але ефективне сучасне інженерне обладнання автодоріг та ТЗ РДД. Удосконалення системи заходів з впровадження сучасних ТЗ РДД можна розглядати як один з найважливіших напрямків підвищення безпеки руху засобами дорожньої служби. Що ж стосується збільшення впливу незадовільних дорожніх умов на аварійність, то можна зазначити, що воно відповідає погіршенню стану дорожньої мережі. Разом з тим це свідчить, що в

наш час один з головних напрямків боротьби з аварійністю пов'язаний саме з діяльністю дорожньої служби щодо покращення дорожніх умов.

Література

1. Густелєв О.О. Вивчення впливу підвищених пішохідних переходів на курсову стійкість автомобілів / О.О. Густелєв, В.О. Осипов // Наукові праці Міжнародної науково-практичної та науково-методичної конференції присвяченої 85-річчю з Дня народження А.Б. Гредескула «Новітні технології в автомобілебудуванні, транспорті і при підготовці фахівців» 20-21 жовтня 2016р. – Харків, ХНАДУ, 2016. – С. 76.

2. Кравченко О.Н. Щодо зміни нормативної бази у сфері дорожнього руху / О.Н.Кравченко, В.О. Осипов // LXVIII наукова конференція професорсько-викладацького складу, аспірантів, студентів та співробітників відокремлених структурних підрозділів університету / [редкол.: М.М. Дмитрієв (голова оргкомітету) та ін.]. – К.: НТУ, 2012. – С. 234.

3. Осипов В.А. К вопросу снижения аварийности на наземных нерегулируемых пешеходных переходах / В.А. Осипов // Проблеми підвищення рівня безпеки, комфорту та культури дорожнього руху: матеріали III Міжнародної науково-практичної конференції, 16–17 квітня 2013 р. / Міністерство освіти та науки України, Харківський національний автомобільно-дорожній університет. – Харків: ХНАДУ, 2013. – С. 194 - 196.

4. Осипов В.О. Щодо вдосконалення методики оцінки ефективності заходів з підвищення безпеки руху / В.О. Осипов // Вісник Донецької академії автомобільного транспорту. – 2012. – № 3. – С. 41 - 48.