

об'єктивного та всебічного дослідження при проведенні автотехнічних експертиз.

### Література

1. Експертний аналіз дорожньо-транспортних пригод. Галаса П.В. та ін., Київ: 1995.
2. Методические рекомендации по производству автотехнической экспертизы. Н.М. Кристи, ЦНИИСЭ, 1971.
3. Можливості використання спеціальних знань при розслідуванні ДТП. Х., Шевцов С.О., 2005.
4. Леонтьев Д.М. Правила дорожнього руху України 2017 з коментарями та ілюстраціями. Дніпро: Моноліт, 2017.
5. Проблеми судової автотехнічної експертизи. ВНИИСЭ. М.: 1990.

Ніколенко Тетяна Василівна, магістрант, Харківський національний автомобільно-дорожній університет,  
Семченко Наталія Олександрівна, к.т.н., доцент, Харківський національний автомобільно-дорожній університет, [nat-semchenko@ukr.net](mailto:nat-semchenko@ukr.net), тел. (057)707-37-06

### БЕЗПЕКА АВТОБУСНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

В Україні рівень смертності та травматизму внаслідок ДТП є одним з найвищих в Європі, а рівень організації безпеки дорожнього руху залишається вкрай низьким, про що у своїх звітах неодноразово наголошували експерти ВООЗ, Світового банку та інших міжнародних інституцій. За питомими показниками аварійності та наслідків ДТП Україна також є одним з лідерів серед європейських країн. Так, у середньому у країнах - членах ЄС (за даними 2015 року) на 100 тис. жителів припадає 5,1 загиблих у ДТП, на 100 тис. транспортних засобів - 8 загиблих, тоді як в Україні такі показники становлять (за даними 2016 року) відповідно 13,7 і 42,2 осіб відповідно. Важливо також врахувати, що за відсутності якісного збору даних щодо травмованих і загиблих унаслідок ДТП зазначені показники можуть не відображати реальні цифри. Велика кількість ДТП та постраждалих від них також впливає на економіку та сферу охорони здоров'я України. За розрахунками експертів Світового банку, соціально-економічні втрати України від дорожньо-транспортного травматизму оцінюються в 4,5 млрд. доларів США на рік, що становить приблизно 3,4 % валового внутрішнього продукту (у розрахунках 2014 року), включаючи матеріальні витрати, пов'язані з пошкодженням майна та зниженням б

продуктивності праці, та людські втрати через серйозні травми або смерть унаслідок ДТП.

Одним з основних завдань щодо зменшення кількості загиблих і травмованих в Україні є забезпечення безпеки руху на автобусних маршрутах. За даними Держкомстату України в 2018 р. автобусами перевезено 1906252,1 тис пасажирів, що складає 50,9 % загальної кількості пасажирів, перевезених наземним транспортом загального користування (автобус, залізничний транспорт, трамвай, тролейбус).

Поліпшення стану безпеки руху на автобусних маршрутах потребує аналізу статистичних даних про ДТП за участю автобусів, методів організації водіїв на маршрутах і їх інформаційного забезпечення.

За даними офіційної статистики показник тяжкості ДТП в різних країнах коливається від 0,2 до 0,025. В Україні в 2015 році він дорівнював 0,126.

Використовуючи інформацію Управління безпеки дорожнього руху Департаменту ДАІ МВС України [1], були зібрані статистичні дані за 5 років по Україні за участю і з вини водіїв автобусів про: загальну кількість ДТП; кількість ДТП з постраждалими; кількість загиблих в ДТП; кількість травмованих в ДТП; розподіл ДТП за видами (рисунок 1).

В Україні після суттєвого збільшення кількості ДТП з постраждалими і кількості травмованих з вини водіїв автобусів з 2015 по 2017 рр., у 2018 році значних змін не відбулося, але кількість загиблих постійно збільшується (на 111% порівняно з 2015 р.).

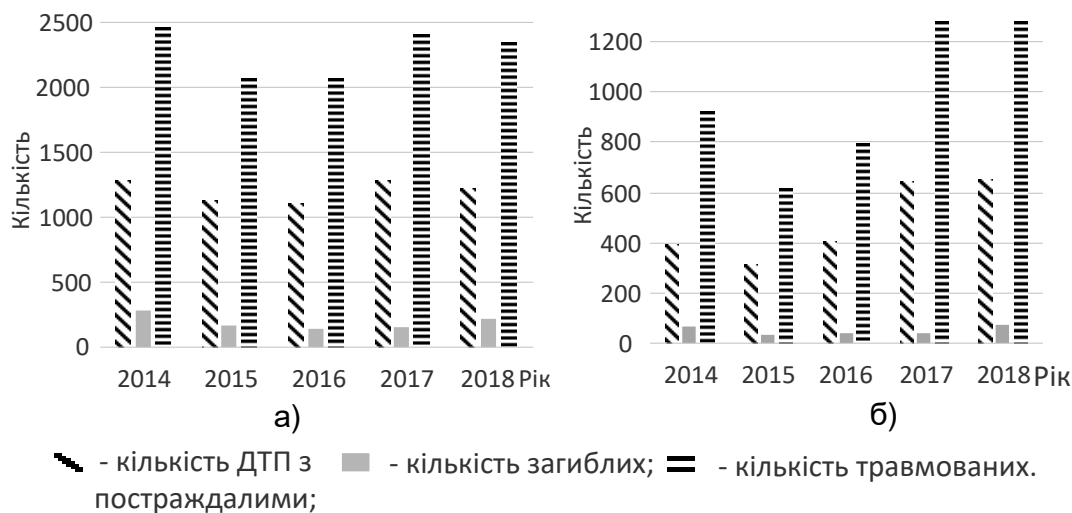


Рисунок 1 - Статистичні дані про ДТП в Україні: а) за участю водіїв автобусів; б) з вини водіїв автобусів

Аналіз ДТП за маршрутами руху автобусів, по даним Департаменту безпеки на транспорті Міністерства інфраструктури України [2, 3], свідчить, що більшість усіх ДТП з вини водіїв сталися під час виконання перевезень пасажирів на міських маршрутах.

Все перелічене вище накладає серйозні вимоги на службу безпеки підприємств перевізників. Перевізники мають проводити обстеження маршрутів і складати їх паспорти, але не завжди сумлінно виконують свої зобов'язання.

Нормативні вимоги до складання паспорту маршруту вимагають наявності в ньому: перехресть, зупинок, наявних дорожніх знаків і технічного устаткування на маршруті слідування. Це те, що водій і так бачить на маршруті. Але що водій не може сам побачити і оцінити, так це рівень небезпеки окремих ділянок. Отже як недолік існуючих паспортів маршрутів можна зазначити відсутність інформації про рівень небезпеки окремих ділянок. І оцінювання рівня небезпеки окремих ділянок є предметом подальших досліджень.

### **Література**

1. Статистика ДТП в Україні. Управління безпеки руху Департаменту ДАІ МВС України. <http://patrol.police.gov.ua/statystyka/>

2. Аналіз стану безпеки руху, судноплавства та аварійності на транспорті в Україні за 2017 рік. [http://dsbt.gov.ua/sites/default/files/imce/Bezpeka\\_DTP/2018/analiz\\_avariynosti\\_2017.pdf](http://dsbt.gov.ua/sites/default/files/imce/Bezpeka_DTP/2018/analiz_avariynosti_2017.pdf)

3. Аналіз стану безпеки руху та аварійності на автомобільному, міському електричному та залізничному транспорті в Україні за 2018 рік. [http://dsbt.gov.ua/sites/default/files/imce/Bezpeka\\_DTP/2019/Analiz\\_avariynosti\\_2018.pdf](http://dsbt.gov.ua/sites/default/files/imce/Bezpeka_DTP/2019/Analiz_avariynosti_2018.pdf)

Поваляєв Сергій Іванович, кандидат технічних наук, доцент, доцент Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Харків, Україна, E-mail: [povalyaevsi@ukr.net](mailto:povalyaevsi@ukr.net).

Сараєв Олексій Вікторович, доктор технічних наук, доцент, декан автомобільного факультету Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, Харків, Україна, E-mail: [sarayev9@gmail.com](mailto:sarayev9@gmail.com).

### **ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОЦЕСУ ПЕРЕКИДАННЯ АВТОМОБІЛЯ**

В роботі досліджувався випадок перекидання транспортного засобу внаслідок бічного наїзду на перешкоду, наприклад, бордюр або колію (рис.1).