

ПРОБЛЕМИ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ ДАНИХ В ЗАДАЧАХ АВТОТЕХНІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНИХ ПРИГОД

За даними Асоціації безпеки дорожнього руху в Україні на дорогах гине 13% людей від загальної кількості загиблих в дорожньо-транспортна пригода (ДТП) у країнах Європи, а втрати внаслідок ДТП щорічно досягають 5 млрд. доларів США [1].

Як відомо, кожна ДТП має свої певні особливості, при чому в більшості пригод одночасно діють декілька видів причинно-наслідкових зв'язків. Це ускладнює експертизу ДТП і зумовлює те, що об'єктивність розслідування залежить від правильності вибору початкових даних та методики інженерного розрахунку [2].

При вивченні ДТП можливі два методи: імовірнісний та детермінований [1-3]. Користуючись першим методом, намагаються охопити статистичними закономірностями всю множину факторів, які діють під час ДТП. При цьому отримують можливість оцінити сукупність всіх причин ДТП, умови їх виникнення і наслідки. При другому – детермінованому – методі дослідження розглядають не аварійність по регіону в цілому, а кожне ДТП окремо. Цей шлях не менш важливий ніж перший. Кожна пригода, хоч і підлягає загальним характеристикам для всієї сукупності закономірностям, є наслідком конкретних факторів. Ці фактори можуть бути як загальними для цілої групи автомобілів, що попали в ДТП (наприклад, ожеледь на якійсь з ділянок дороги), так і суцільно індивідуальними, характерними тільки для даної пригоди (наприклад, раптовий відказ гальмової системи, нетверезий стан водія, неввічлива поведінка пішохода і т.д.).

Незважаючи на складність та багатогранність ДТП, усі вони практично близькі за механізмом виникнення (механічна взаємодія об'єктів) та стереотипні за складом [1-3]. Це дозволяє при дослідженні та експертизі ДТП виділити порівняно невелику кількість типових ситуаційних моделей та описати їх з позицій теорії механічного руху. Наведемо деякі питання, що відносяться до декількох типових задач, рішення яких базується на використанні закономірностей механічного руху та відомі з теорії експлуатаційних властивостей автомобіля [4]: 1) визначення швидкості руху та повного зупиночного шляху транспортного засобу за слідами його гальмування; 2) відновлення обставин ДТП шляхом технічних розрахунків та аналізу слідів; 3) встановлення технічних причин втрати стійкості чи керованості автотранспортних засобів.

Для відповіді на наведені вище питання експерту достатньо розрахувати ті чи інші параметри за відомими з теорії експлуатаційних властивостей автомобіля формулами. Проте отримати надійні і достовірні результати розрахунків можливо лише за умови підстановки в формули достовірних чисельних значень відповідних вихідних розрахункових даних – результатів вимірювань, параметрів та коефіцієнтів. Це має принципове значення, оскільки лише за умови достовірності вихідних даних можна говорити про обґрунтованість, об'єктивність, достовірність висновків експерта та можливість їхнього використання в якості доказів. При цьому виникає ряд парадоксальних ситуацій.

Ситуація 1. Параметри і коефіцієнти, які використовуються експертом в дослідженнях, розрахунках та набувають статусу доказів, приймаються слідчим, судом і прокурором на віру та не піддаються перевірці й оцінюванню обґрунтованості їх вибору як це вимагає Кримінально-процесуальний кодекс України.

Ситуація 2. Довідкові значення параметрів і коефіцієнтів, які є по суті результатами вимірювань, не відповідають вимогам Закону України "Про метрологію та метрологічну діяльність".

Ситуація 3. Розрахунок параметрів руху автомобілів при автотехнічній експертизі виконується без оцінювання похибки отримуваних результатів, що також не відповідає вимогам Закону України "Про метрологію та метрологічну діяльність".

Облік невизначеності розрахункових значень змінює характер результатів розрахунку з детермінованого у імовірнісний, оскільки всі довідкові параметри і коефіцієнти, що визначаються дослідним шляхом, за допомогою репрезентативної вибірки вимірювань, оцінюються з деякими похибками. Абсолютно точних вимірювань ні теоретично, ні практично не буває. Кожний довідковий параметр чи коефіцієнт є середньостатистичним значенням того чи іншого показника генеральної сукупності однотипних об'єктів в заданих умовах. Між однаковими показниками навіть двох автомобілів існує різниця, обумовлена технологічними та експлуатаційними причинами, тому слід пам'ятати, що в дійсності значення показника може бути лубим в межах можливого розсіювання. Якщо не відома міра цього розсіювання, тобто невідома оцінка невизначеності довідкового показника чи коефіцієнта, то це означає, що ні у експерта, ні у слідчого, судді чи адвоката відсутня можливість оцінити надійність довідкових даних і, відповідно, оцінити достовірність результатів експертизи отриманих за їх використання.

Література

1. Говорущенко Н.Я. Обеспечение безопасности движения на автомобильном транспорте: монография / Говорущенко Н.Я., Волков В.П., Шаша И.К. – Харьков: Изд-во ХНАДУ, 2007. – 361 с.
2. Туренко А.Н. Автотехническая экспертиза : Учебное пособие / А. Н. Туренко, В. И. Клименко, А. В. Сараев. – Харьков : ХНАДУ, 2007. – 156 с. – ISBN 978-966-303-161-5.
3. Суворов Ю.Б. Судебная дорожно-транспортная экспертиза. Судебно-экспертная оценка действий водителей и других лиц, ответственных за обеспечение безопасности дорожного движения, на участках ДТП: Учеб. пособие. М. : Экзамен, 2003. – 208 с. – ISBN 5-94692-404-4.
4. Волков В.П., Кравченко О.П. Основы теории эксплуатационных властивостей автомобиля : Навч. посібник. / [ґріф МОН №1.4/18-Г-2456 від 02.12.08] - Луганськ, Вид-во СНУ ім. В. Даля, 2009. - 248 с.