

Шльончак Ігор Анатолійович, канд. техн. наук, доцент, Черкаський державний технологічний університет, [Igor\\_Shlionchak@ukr.net](mailto:Igor_Shlionchak@ukr.net)

Лук'янченко Олександр Юрійович, канд. техн. наук, Черкаський державний технологічний університет, [111188@ukr.net](mailto:111188@ukr.net)

Халявка Віктор Володимирович, заступник директора, Черкаський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, [111188@ukr.net](mailto:111188@ukr.net), +380675886427

Харенко Валерій Богданович, судовий експерт, Черкаський науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, [24\\_ate@ukr.net](mailto:24_ate@ukr.net), +380675886427

Оліхнович Денис Русланович, студент, Черкаський державний технологічний університет, [d.r.olikhnovych.fktnmd18@chdtu.edu.ua](mailto:d.r.olikhnovych.fktnmd18@chdtu.edu.ua)

## **ДО ПИТАННЯ ПРИЧИН ВИНИКНЕННЯ ДОРОЖНЬО-ТРАНСПОРТНОЇ ПРИГОДИ**

Огляд місця дорожньо-транспортної пригоди (ДТП) відіграє одну з найважливіших ролей, впливаючи таким чином на строки та якість розслідування. Залучення спеціаліста-автотехніка для огляду ДТП сприяє повноті, об'єктивності та всебічності дослідження обставин пригоди, виявлення слідів та інших об'єктів, що містять пошукову та доказову інформацію. При цьому дії автотехніка визначаються вимогами кримінального процесуального кодексу України та відомчими нормативними актами [1]. Однією з особливостей огляду місця ДТП є негайність його проведення. Слід зважати на те, що інтенсивний рух транспорту та пішоходів, зміна погодних умов можуть суттєво змінити фактичну обстановку, знищити чи пошкодити сліди або інші речові докази. Однак, слід зазначити, що місце ДТП завжди має той чи інший відбиток події: сліди кочення, гальмування, бокового ковзання, удару, пошкодження, відшарування, подряпини, переміщення та ін. На транспортному засобі можуть бути сліди контакту з людиною, на людині – сліди контакту з транспортним засобом [2].

Всі дані, зібрані на місці ДТП, в подальшому використовуються при дослідженні механізму пригоди та встановлення її причин. Огляд місця ДТП поділяють на два етапи: загальний і детальний. Загальний огляд починається з ознайомлення із загальною обстановкою місця пригоди в цілому, яка збереглась на момент початку огляду. В залежності від характеру ДТП спеціаліст-автотехнік визначає значимість об'єктів, що знаходяться на місці пригоди. Послідовність фіксації визначається збережуваністю слідів. Зафіксовану в протоколі огляду місця ДТП матеріальну обстановку допомагає з'ясувати схема, що являє собою додаток до вказаного протоколу. На даний момент існують сучасні пристрої, які полегшують роботу експертів при огляді місця події (наприклад 3D-сканування місця події), які фіксують сліди навіть невеликих розмірів, таких як подряпини, сліди шин та ін.. Тому на даний час тема поліпшення огляду місця ДТП з позиції її причин є актуальною [3].

Однак, крім всього вище сказаного, до питання причин ДТП, необхідно зазначити, що під час руху автомобіля всі водії користуються певними перемикачами та кнопками, щоб ввімкнути або налаштувати функції, які необхідні для комфортного пересування. Органами керування є не тільки, наприклад, рульове керування або селектор коробки передач, але й кожна кнопка, яка є в автомобілі. Адже всі функції, котрими володіє транспортний засіб, так чи інакше відповідають за безпечність і точність керування автомобіля в цілому [2, 3].

Таким чином, з позиції такої причини виникнення ДТП, як доступ водія до органів керування, можна стверджувати, що водій повинен сидіти так, щоб йому було зручно, і він міг швидко здійснити необхідні маневри, не допустивши ДТП. Приклад такого положення водія представлено на рисунку 1.

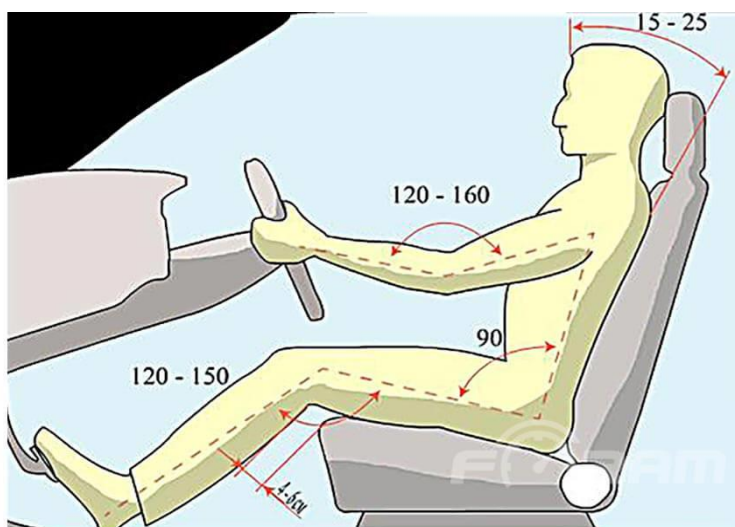


Рисунок 1 – Правильне положення водія в транспортному засобі

Але під час проектування автомобіля, задля здешевлення його виробництва, такими параметрами безпечного положення водія автомобіля, що зображено на рисунку 1, просто нехтують. Не говорячи про те, що водій в цьому положенні не може дотягтися до елементарного управління гучності магнітоли або відрегулювати клімат-контроль. Будь-який із цих факторів може вплинути на створення ДТП, так як швидкість реакції водія через це зростає. В експертній практиці найчастіше час реакції водія приймається рівним 0,8 с. Залежно ж від дорожньо-транспортних ситуацій час реакції водія може коливатися в межах від 0,6 с до 1,4 с. Так як, наприклад, в разі несподіваного сигналу гальмування від автомобіля, що рухається попереду. Для водія характерні реакції на рухомі об'єкти, при яких він здійснює необхідні маневри в певний момент часу. При цьому водій враховує швидкості та напрямки руху інших учасників руху, але в переважній більшості випадків це важко прогнозовано [4, 5].

Методи, що застосовуються в криміналістичній експертизі під час огляду ДТП, засновані на використанні різних властивостей досліджуваних об'єктів (магнітних, оптичних, люмінесцентних, хімічних тощо) [2]. Декомпозиція існуючих методів дослідження автотранспортних засобів в умовах скоєної ДТП та їх агрегатів представлена на рисунку 2.

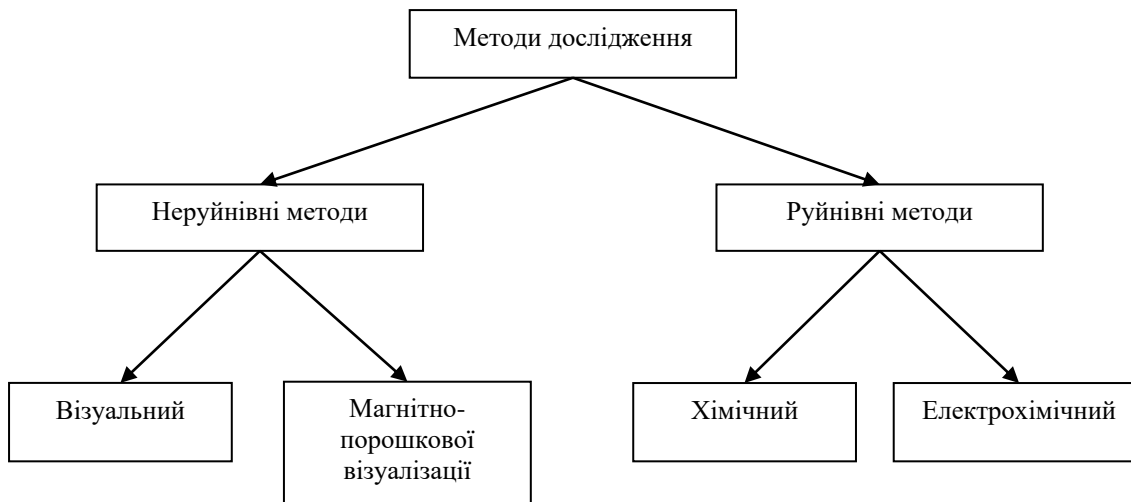


Рисунок 2 – Існуючі методи дослідження транспортних засобів, що потрапили в ДТП

При цьому, загальним правилом є те, що першими застосовуються методи, які не змінюють виду та властивостей об'єкта дослідження (неруйнівні методи). І тільки потім, якщо у результаті їх застосування не досягнуто мети, використовують методи, що призводять до таких змін.

Таким чином в роботі було проведено аналіз причин виникнення ДТП з позиції доступу водія до органів керування та високо кваліфікованого огляду місця ДТП. Встановлено, що сьогодні автовиробники не завжди дотримуються правил пасивної та активної безпеки, а експертиза ДТП потребує більше кваліфікованого розслідування із залученням спеціалістів-автотехніків.

### Література

1. Мисливий В. А. Злочини проти безпеки дорожнього руху та експлуатації транспорту [Текст] : монографія / В. А. Мисливий ; Юрид. акад. М-ва внутр. справ. - Д. : Юрид. акад. М-ва внутр. справ, 2004. 380 с.
2. Комплексне дослідження транспортних засобів та документів, що їх супроводжують: коментар до стандартної операційної процедури SOP.T.19/17-5.4-01. – Київ : ДНДЕКЦ МВС України, 2009. 56 с.
3. Баулін Ю.В. Звільнення від кримінальної відповідальності: Монографія / Ю.В. Баулін. – К.: Атіка, 2004. 296 с.

4. Бондаренко В. В. Методи дослідження ознак знищення, підробки або номерів вузлів та агрегатів транспортного засобу // Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ України. 2016. № 1 (98). С. 283–297.

Юрченко Олександр Юрійович судовий експерт сектору автотехнічних досліджень Харківський Науково-дослідний експертно-криміналістичний центр МВС України, [ale75557637@gmail.com](mailto:ale75557637@gmail.com), 0990090641

## **ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ СИСТЕМ АКТИВНОЇ БЕЗПЕКИ НА БЕЗПЕКУ ДОРОЖНЬОГО РУХУ**

Переважає більшість дорожньо-транспортних пригод виникає з вини водія. Згідно Правил дорожнього руху, водій повинен обирати такі прийоми керування та таку швидкість руху, щоб мати постійний контроль над керованістю автомобіля та постійно контролювати рух автомобіля [1]. Вдома, відволікання від керування на подразники, що виникають в салоні автомобіля, знижують концентрацію уваги водія, що може призвести до втрати контролю над рухом, або можливість вчасно зреагувати на дорожню ситуацію, що може загрожувати безпеці дорожнього руху. Тому в теперішній час на автомобілі встановлюють системи активної безпеки, які здатні втручатись в керування автомобілем, та впливати на його курсову стійкість.

Розглянемо декілька систем, які входять в комплекс систем активної безпеки автомобіля. Адаптивний круїз контроль – система яка підтримує безпечну дистанцію до автомобіля, що рухається попереду попутно. Система працює до повної зупинки автомобіля. Тобто, якщо рухаючись попереду транспортний засіб зупиниться, то дана система здатна зупинити автомобіль на якому вона встановлена без участі в процесі гальмування водія. Це робить адаптивний круїз контроль корисною функцією в навантаженому транспортному потоці або в заторах та знижує навантаження на водія та ризик виникнення дорожньо-транспортної пригоди. Система адаптивного круїз контролю відслідковує дистанцію до попереду рухомого транспортного засобу за допомогою радара та камери, які встановлені в передній частині автомобіля. Моніторинг дистанції ефективний в будь-яких погодних умовах та пори доби. Якщо система розуміє, що дистанція скорочується, що може призвести до зіткнення вони посилає звукові або світлові сигнали, щоб привернути увагу водія на зміну дорожньої обстановки. Якщо водій не реагує, а дистанція продовжує скорочуватись, система втручається в керування автомобіля та автомобіль починає уповільнюватись аж до повної зупинки автомобіля, в деяких випадках система може застосувати екстрене гальмування.

Система утримання автомобіля в полосі руху - допомагає водієві утримувати автомобіль по середині полоси руху, та запобігає випадковим виїздам за її межі. Камери які встановлюються по бокам транспортного засобу сканують дорожню розмітку, та аналізують положення автомобіля відносно цієї