

## ОСОБЕНОСТИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА ЕКСПЕРТИЗА ЗА ОЦЕНКА НА МАТЕРИАЛНИ ЩЕТИ НА МПС ПРИ ПТП

доц. д-р инж. Николина Белчева Драгнева

### SPECIAL FEATURES IN THE PREPARATION OF EXPERTISE FOR THE EVALUATION OF MATERIAL DAMAGE TO A CAR IN CASE OF A ROAD

Nikolina Belcheva Dragneva

*Abstract: Preparing an expert assessment of material damage to a motor vehicle in a road accident is essential to determine the value of damages for bringing a claim from the guilty party or to obtain an insurance indemnity.*

*Key words : expertiset, material damages*

Увеличението на броя автомобилите през последните години поставя сериозни проблеми по отношение тревожно големия брой на пътнотранспортни произшествия и предизвиканите от тях нематериални и материални щети.

Според данни на Световната здравна организация при ПТП загиват около 1,2 млн. души, а повече от 50 млн. са ранените, като материалните щети надхвърлят 518 милиарда долара. Световната банка отчита за нашата страна материални щети възлизащи на 500 милиона евро[1].

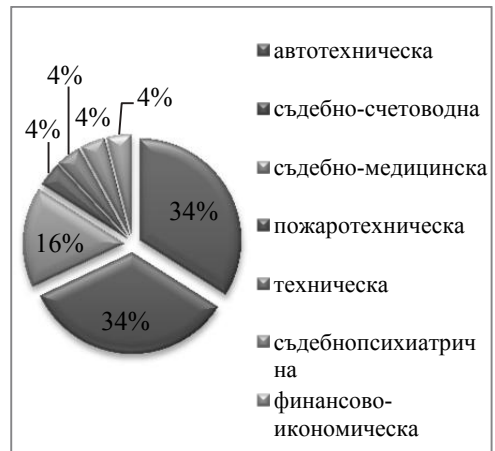
Пътно-транспортните произшествия водят до огромни социални и все повече увеличаващи се икономически загуби за обществото. В повечето случаи те са свързани с нарушаването на правилата за движение по пътищата, регламентирани в Закона за движение по пътищата, правилници и наредби. В резултат настъпват различни видове неблагоприятни последици, като най-тежките от тях са нематериалните щети – смърт на едно или повече лица или причиняване на тежка, средна или лека телесна повреда. Нематериалните щети могат да са свързани с повреди по участващите в ПТП моторни превозни средства, повреда на пътя, пътните съоръжения, превозваните товари и други.

Причинените вреди и щети имат значение при определянето на имуществената и наказателна отговорност на виновния водач или размера на административно-наказателната санкция, свързана с допуснатото нарушение. Анализът на практиката показва, че от изследваните експертизи значение за откриването на извършителя на престъпление най-голям относителен дял имат автотехническите експертизи (фиг.1).

Най-голям е относителния дял на автотехническите експертизи и при установяване на причините и условията за извършване на престъпление (фиг. 2). Назначаването на автотехническата експертиза се налага за да се изяснят обстоятелствата и причините за настъпването на ПТП.



Фиг. 1. Съотношение между видовете експертизи за откриване на извършителя.



Фиг. 2. Съотношение между видовете експертизи по причина

Съдебна автотехническа експертиза е в клас „Съдебни инженерно-технически експертизи и се регламентира чрез Наредба №1 от 12.01.1996 г.

Автотехническата експертиза има за цел да установи:

- Мястото на удара;
- Скоростите на движение на ПТП;
- Възможности на водачите да избегнат ПТП;
- Механизма на настъпване на ПТП;
- Техническата причина за настъпилото произшествие, а автооценъчната да установи размера на материалните щети.

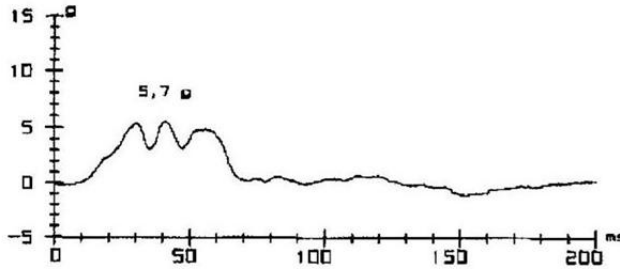
Основна методологична задача при изготвяне на автооценъчната експертизата е установяване на причинно-следствени връзки между повредите и факторите, които характеризират пътено-транспортното произшествие. Съставя се списък на щетите на транспортното средство, произтичащи от ПТП.

По време на нанасяне, повредите на транспортното средство може да се класифицират на три категории:

1. повреди, получени по време на ПТП;
2. повреди, получени преди ПТП;
3. повреди, получени след ПТП.

Повреди получени при ПТП – Процесът на механичното взаимодействие (сблъсъкът) на транспортните средства е кратковременен и случаен по характера на изменение на неговите параметри. В качеството на пример на фиг. 3. е показана графика на изменение по време ускорението на първоначално стоящ лек автомобил при удар в него отзад от друг лек автомобил. Ускорението на лекия автомобил след удара е почти 6g при времетраене на взаимодействието при удара не повече от 50 милисекунди. По време на механичния сблъсък кинетичната енергия на движещи се превозни средства се изразходва за деформация на елементите им, които се характеризират със значително конструктивно разнообразие, компоновка на транспортното сред-

ство, свойствата на материалите, степента на физическото износване към датата на повредата и т.н.



Фиг. 3. Динамика в изменение ускорението на лек автомобил при сблъсък с друг автомобил

При механични взаимодействия основните фактори, влияещи на количеството, размера, характера и разположението на повредите на транспортното средство при пътнотранспортното произшествие са:

- **видът на сблъсъка**, който основно се характеризира с посоката на движението се транспортни средства преди сблъсъка;
- **скоростта, с която се доближават транспортните средства**, която се определя в зависимост от фазата на пътнотранспортното произшествие;
- **марката и модела на транспортното средство**, които основно се характеризират с конструкцията и масата на транспортното средство, пасивната безопасност на каросерията, конструктивните материали; внесените конструктивни изменения на транспортните средства до датата на произшествието.

Повредите, получени преди пътнотранспортно произшествие, могат да бъдат:

- предизвикани от нарушени заводски технологии при производството елементите на транспортното средство;
- правилата на техническа експлоатация;
- от естественото износване на агрегатите, възлите и детайлите;
- при екстремални експлоатационни натоварвания на елементите на транспортните средства;
- от предишни пътнотранспортни произшествия;
- стихийни бедствия, умишлени или неумишлени действия на собственика на транспортното средство или от други лица.

В специална група се отделят повреди, поради които е възникнало пътнотранспортното произшествие.

Повреди, възникнали след пътнотранспортно произшествие могат да бъдат предизвикани:

- от неправилно транспортиране на повреденото транспортно средство от мястото на ПТП, в резултат на което елементите, които се допират до повърхността на пътното покритие, получават допълнителни увреждания;
- с умишлени или неумишлени действия на собственика на транспортното средство или от други лица.

Моторните превозни средства се състоят от неголям брой агрегати, възли и механизми и системи, наборът от които практически е стандартен за всяко автотранспортно средство. Ако се структурират на ниво детайли се разкрива висока конструктивна сложност така например номенклатурата на резервните части на съвременния автомобил включва до 10 000 позиции.

В момента в експлоатация са над 30 000 различни марки и модели автомобили, цялата гама от резервни части на които наброява стотици милиони взаимно несменяеми части. Това води до значителни трудности за формиране на информационно обезпечаване на оценката на ремонта и щетите при повреда на МПС.

Процесът на експлоатация се характеризира с висока степен на аварийност, който изисква голям обем работа по оценка на повредите в резултат на ПТП. Оценката на стойността на повредите е необходима основно за предявяване на иск към виновната страна, или за получаване на застрахователно обезщетение [2].

Материални щети или щетите от повреди това са:

- размер на обезценката на МПС в резултат на получените повреди т.е реална загуба на стойност;
- размер на направените разходи за възстановяване на превозното средство до техническо състояние, в което е било непосредствено преди повредата т.е. сума от разходите за ремонт и загуба на стокова стойност.

Във връзка с това, че пазар за повредени превозни средства отсъства стойността на обезценката в качество на размер на щетата, практически не се използва в резултат на което размерът на щетите се определя чрез разходите за ремонт

Стойността на ремонта на транспортното средство за целите на експертизата представлява калкулация на разходите за отстраняване на повредите, причина за които е пътнотранспортното произшествие. Списъкът на тези щети от ПТП се основава на резултатите от експертизата по определяне на причините за повредите.

Стойността на възстановяване на повредено МПС се калкулира в общия случай от разходите по ремонтни операции, разходи за материали и разходи за резервни части.

Видът и обемът на ремонтните работи се определя от експерта, въз основа на данните получени по време на огледа, в зависимост от характера и обема на повредите по отделните детайли, като се вземе в предвид необходимостта от съпътстващи работи като:

- демонтаж;
- монтаж;
- боядисване и др.

Ремонтът включва:

- Основни ремонтни операции;
- Спомагателни ремонтни операции;
- Подготвително – заключителни работи;
- Изготвяне на спомагателни инструменти;
- Стойност на подменените детайли;
- Стойност на материалите.

Изчисляване стойността на ремонта (отстраняване на повреди и дефекти) на МПС се определя чрез калкулация на отделните разходите по формулата:

$$C_{\text{рем}} = \sum_{i=1}^n [C_1^{\text{PC}} + C_1^{\text{M}} + C_1^{\text{P}}]$$

Където:

$n$  – брой повреди на транспортното средство, причинени от ПТП;

$C_1^{\text{PC}}$  – пазарната стойност в ново състояние на всички части на транспортното средство, които трябва да се заменят при отстраняване на  $i$ -та повреда на транспортното средство, причинена от ПТП, лв.;

Замяне е операция, която се изпълнява при техническа невъзможност или икономическа нецелесъобразност на ремонта на повреденият елемент.

$C_1^{\text{M}}$  – пазарната стойност на извършените ремонтни дейности и техническо обслужване за отстраняване на  $i$ -та повреда на транспортното средство, причинена от ПТП, лв., като включва:

- работа по демонтаж/монтаж, подмяна на агрегати, възли, компоненти;
- възстановителни ремонтни операции;
- съпътстващи ремонтни операции (почистващи, смазочни, грундиращи и др)
- бояджийски операции;
- работи по контрол, диагностика и регулировка;
- работи по антикорозионна и против шумна обработка;

$C_1^{\text{P}}$  – пазарната стойност на материалите, необходими за отстраняване на  $i$ -та повреда на транспортното средство, причинена от ПТП, лв.

Информационната обезпеченост, влияе върху качеството на услугите по оценка на МПС, и е необходимо условие за достоверност и точност. Най-разпространените източници на информация са:

- ценови листи на предприятия производители и дилърски компании;
- бюлетини за търговска информация за продукти и цени;
- ценова информация на търговски организации и производители на интернет сайтове;

За решаването на конкретни казуси от практиката, автооценъчната експертиза следва да се извършва въз основа и на други законови и подзаконови актове в този случай Закона за движение по пътищата, Кодексът на застраховането и др.

Процесът на експлоатация на МПС се характеризира с висока степен на аварийност, която предизвиква необходимост от голям обем от работа по оценки на повреди в резултат на ПТП.

### Литература:

1. Баръмски И., Усъвършенстване дейността на Пътна полиция при настъпване на ПТП, НИКК, 2008.
2. Андрианов Ю., Экспертиза транспортных средств при ОСАГО Международная академия оценки и консалтинга, 2008.