

Technická príčina cestnej dopravnej nehody – jej vymedzenie a určenie

Technical Causes of a Road Accident – its Definition and Determination

Michal Furík*

*Znalec, Slovenská republika

Abstrakt

Analýza cestných dopravných nehôd je komplexnou technickou disciplínou, v rámci ktorej v prípade akejkoľvek cestnej dopravnej nehody ako skúmaného deja platí, že ju dokážeme rámcovo opísať odpoveďami na tri základné otázky, ktorými sú: „ČO?“, „AKO?“ a „PREČO?“.

„ČO?“ priamo súvisí s „AKO?“; a „AKO?“ zas priamo súvisí s „PREČO?“. Bezprostredný prienik však už nenájdeme medzi „ČO?“ a „PREČO?“, ak by sme pritom vynechali „AKO?“.

Dôsledným a komplexným chápaním nálezu znaleckého posudku (môj príspevok na ExFoS z roku 2018), spolu so zostavením objektívne správneho modelu deja, možno dobre riešiť logické spojenie medzi otázkami „ČO?“ a „AKO?“.

Ambíciou, ktorú som si v súvislosti s týmto mojim aktuálnym príspevkom vytýčil, je ponúknuť teoreticky základný model, s využitím ktorého možno dobre riešiť tiež logické spojenie medzi otázkami „AKO?“ a „PREČO?“. Príspevok bol prezentovaný na konferenci ExFoS 2022.

Kľúčové slová: cestná dopravná nehoda, nehodový dej, základné otázky, „ČO?“, „AKO?“ a „PREČO?“, znalecké skúmanie, modelovanie, model, kolízna situácia, prekážka technicky náhla, príčina, technická príčina, následok, príčinný vzťah.

Abstract

The analysis of road accidents is a complex technical discipline in which, in the case of any road accident as an investigated event, we can outline it by answering three basic questions, which are: “WHAT?”, “HOW?” and “WHY?”.

„WHAT?“ is directly related to „HOW?“; and „HOW?“ is again directly related to „WHY?“. However, we will no longer find an immediate intersection between the “WHAT?” and “WHY?”, if we omitted “HOW?”. By a consistent and comprehensive understanding of the findings of the expert opinion (my contribution to ExFoS from 2018), together with the compilation of an objectively correct model chain of events, is it possible to solve the logical connection between the questions of “WHAT?” and “HOW?”.

The ambition, I set out in connection with my current contribution a theoretically basic model, which they can be solved the logical connection between of the questions “HOW?” and “WHY?”.

Keywords: road accident, accident, basic issues, „WHAT?“, „HOW?“ and „WHY?“, expert examination, Modeling, model, collision situation, obstacle technically sudden, causes, technical causes, consequence, causal relationship.

1. ÚVOD

Začnem otázkou, či existujú neriešiteľné cestné dopravné nehody?

Z hľadiska opisu, výpočtov a prípadne simulačného stvárnenia technicky možného priebehu nehodového deja, také nehody neexistujú. Iste, vyskytujú sa nehody, pri ktorých je napr. málo stôp, nie sú svedkovia alebo dokonca také, kde neprežije žiaden z účastníkov. Takéto nehody môžu byť náročnejšími z hľadiska pochopenia a následného rozboru, nemôžu byť však neriešiteľnými najmä preto, že sa reálne stali (prebehli), a je teda úlohou znalca

sa i s takýmito skutočnosťami vysporiadať. Otázkou tu ostáva iba to, s akou „presnosťou“ je to možné. To je potrebné mať na zreteli a rešpektovať. Za nevhodné v tomto kontexte považujem napr. formulácie typu, citujem: „*Pohyb trval 1,23 sekundy*“. Takýto záver znalca nesvedčí podľa môjho názoru o jeho dôslednom a náležite kritickom prístupe k veci, ale je skôr iba dôkazom prístupu typu: „*Tak mi to vyšlo*“. Toho prístupu, ktorý môže viesť až k tragickým omylom. Ten čas totiž v skutočnosti nik nemeral a nezmeral. Bol som pritom raz svedkom výroku kolegu znalca, ktorý pred súdom povedal, že pozná znalcov, ktorí uvádzajú výsledky aj na tri

Dodáno do redakcie: 10. 1. 2022

Recenzní řízení: od 16. 3. 2022 do 30. 3. 2022

*Korespondenční adresa: znalec@incexpert.sk

DOI: <http://dx.doi.org/10.13164/SI.2022.1.30>

desatinné miesta. Tomu ja vravím presné výsledky na podklade nepresných predpokladov a odhadov.

Predstavme si totiž, že hore uvedený čas determinuje polohu iného účastníka nehody, v určitom konkrétnom „bode“ predstretového deja a nech tým druhým účastníkom je ľubovoľné motorové vozidlo, pohybujúce sa rýchlosťou napr. 20 m.s^{-1} (zaokrúhlene; inak tiež 72 km/h, čo v uzavretej obci nemusí byť neobvyklé, hoci sa nedomnievam, že i normálne; o. i. s touto hodnotou je napr. možné jednoducho počítať i z hlavy). Jedna desatina sekundy v chybe „určenia“ hore uvedeného času znamená 2 m, dve desatiny sekundy dĺžku malého osobného auta, pol sekundy dĺžku autobusu a mohli by sme takto pokračovať ďalej. Odhad bez chyby pritom neexistuje a práve iba tá jedna jediná desatina, by snáď bola až excelentnou presnosťou výpočtu. Bez chyby totiž neexistuje dokonca ani laboratórne meranie.

Prístupujeme preto s dôrazným rešpektom k desatinnej čiarky a k jej použitiu, pretože kvalite našich výsledkov jej absencia ublížiť vôbec nemusí (samozrejme i s číslami za ňou uvedenými) a nesnažme sa už vôbec nikoho ohúriť množstvom čísel za desatinnou čiarkou. Skôr ako kvalitu prezentovaného riešenia, to neraz indikuje presný opak.

Na tomto mieste si dovoľím uviesť pomerne obsiahly citát použitý v uznesení, ktoré súd vydal vo veci sťažnosti strany sporu k výške účtovanej znaleckej odmeny, napádanej o. i. tvrdeniami o neodbornosti posudku bez toho, aby práve toto tvrdenie bolo sťažovateľom vôbec a akokoľvek vecne odôvodnené.

Citujem: „*Niekedy nie je možné dospieť k jednoznačnému záveru, napr. pre nedostatok vstupných informácií, neexistenciu metódy, príp. z iných dôvodov. Vtedy je vhodné, aby znalec túto skutočnosť v znaleckom posudku uviedol. Je nutné vystríhať sa kategorických odpovedí tam, kde súčasný stav poznania neumožňuje jednoznačný záver. Znalec by sa nemal báť odpovedať, že nevie, prípadne že túto otázku nemožno posúdiť. Pokiaľ by znalec v týchto prípadoch vyvodil jasný záver, pôjde o vadu znaleckého posudku.*“ (ŠTEVČEK a kol.: Civilný sporový poriadok. Komentár, C. H. Beck, 2016, s. 770–771, 773).

Ak som však tento úvod začal otázkou, či existujú neriešiteľné cestné dopravné nehody, tak uvediem jeden konkrétny typ cestnej dopravnej nehody, ktorý by sme za neriešiteľný považovať skutočne mohli. Takým typom sú nehody na svetelne riadených križovatkách, nezachytené žiadnou bezpečnostnou kamerou, iba s dvomi účastníkmi a nikým iným nablízku (stáva sa napr. v nočnej dobe), v prípade ktorých sa objektívne nedokážeme dopracovať k skutočnej príčine t. j. k tomu, ktorý z vodičov vošiel do križovatky na červenú (všetko ostatné je tam totiž nie až tak dôležité).

To preto, že obaja vodiči v prípade práve takýchto nehôd spravidla tvrdia, že išli na zelenú (to už je žiaľ taký spôsob obrany); avšak v prípade oboch to pritom reálne byť nemohlo. Teda iba jeden z nich vypovedá objektívne bez toho, aby sa snažil obraz svojej jazdy manipulovať vo svoj prospech (Ktorý to však je?).

Tvrdím preto, že iba toto je jediný typ cestnej dopravnej nehody, pri ktorej môžu naše snahy naraziť na neprekonateľnú bariéru objektívneho poznania. V hore uvedenom prípade poznania toho, aký svetelný signál svietil pre jedného vodiča, a aký pre druhého?

Všetky ostatné cestné dopravné nehody sú riešiteľné a to je tiež základným odkazom úvodu tohto článku, ktorý je ďalším príspevkom k téme, v rámci ktorej chcem nadviazať na svoj príspevok, publikovaný na konferencii ExFoS v roku 2018 [6]

(publikovaný neskôr v časopise Soudní inženýrství [7]), v rámci ktorého som sa zaoberal tematikou nálezu znaleckého posudku v aktuálnej analýze cestnej dopravnej nehody, spolu so skúmaním a naznačením jeho hraníc, vrátane snahy poukázať na dôležitosť a význam nálezu znaleckého posudku v dobe využitia moderných, výpočtovo-simulačných programových prostriedkov.

2. CESTNÁ DOPRAVNÁ NEHODA, AKO DEJ V SYSTÉMOVOM POJATÍ

Vo svojej práci z roku 2004 [8], v rámci ktorej som sa zaoberal skúmaním vymedzenia kolíznej situácie z hľadiska objasnenia kauzálneho vzťahu (príчинný vzťah spájajúci konanie niekoho s následkom) pri objasňovaní dopravných nehôd, som cestnú premávku definoval ako systémový dej, na priebehu ktorého sa účastníci cestnej premávky zúčastňujú aktívne, ako elementárne systémové prvky.

Mnou vtedy formulovanú definíciu kolíznej situácie, spolu s podstatou jej vysvetlenia, som tiež prezentoval príspevkom [9]. Tu ju uvádzam v nasledujúcej kapitole 3.

Súčasne som vyslovil hypotézu, že ak je cestná premávka systémovým dejom, potom cestná dopravná nehoda ako udalosť (pri ktorej dôjde k škode na majetku, k zraneniu osoby či dokonca usmrteniu), musí byť nevyhnutne poruchou tohto systémového deja.

Vezmime si ľubovoľnú cestnú dopravnú nehodu, približenú napr. obr. 1:

V prípade akejkolvek cestnej dopravnej nehody ako skúmaného deja platí, že ju dokážeme rámcovo opísať odpoveďami na tri základné otázky, ktorými sú: „ČO?“, „AKO?“ a „PREČO?“.

Odpoveď na otázku „ČO?“ dokáže dať pritom ktokoľvek (tak sebe, ako aj vám). Postačí pozrieť sa ak ide okolo, pozrieť si fotografiu v tlači, médiách apod., alebo si pozrieť spisovú fotodokumentáciu (v prípade toho, kto má k nej oprávnený prístup).

Z pohľadu odpovedí na ďalšie dve otázky, už však ostane iba pri znalcoch či iných vo veci povolaných, ktorým môže byť tento príspevok prínosom.

Na tomto mieste sa vrátim k príspevku [6], z ktorého voľne pripomeniem nasledovné:

- Znalecké skúmanie je objektívnou súčasťou kauzálnej analýzy, hľadajúcej vzťah medzi príčinou a následkom, v rámci ktorého sa pomyselne „dotýkame“ základných zásad teórie modelovania,
- pričom analýza nehodového deja spracovaná s podporou výpočtovo-simulačných programov, je z pohľadu teórie modelovania etapou výpočtového, počítačovo orientovaného modelovania.
- Model je však relevantným iba vtedy, ak je prostriedkom k riešeniu problému (úlohy), pričom hľadanie zodpovedajúceho modelu privedie človeka k hlbšiemu pochopeniu skúmaných javov tým, že ho núti logicky domyslieť všetky možnosti a brať do úvahy všetko rozhodujúce.
- Výpočtovo-simulačný program, je pritom iba prostriedkom na výpočet, akousi „rýchlou kalkulačkou“ v etape výpočtového, počítačovo orientovaného modelovania. Nehodu však sám (bez vhodného modelu navyše) nikdy nevyrieši.



Obr. 1 Základné otázky cestnej dopravnej nehody.
Fig. 1 Basic issues of road accident.

- Zvlášť je pritom potrebné mať na zreteli skutočnosť, že aj nesprávny či náležite nekomplexný model, má tiež svoj výsledok; vďaka čomu sa môže stať, že znalec s „neomylnou“ podporou softvérových prostriedkov, vyrieši vlastne inú dopravnú nehodu.

Preto ak všetko hore uvedené budeme mať dôsledne na zreteli a ak zostavíme vhodný, technicky relevantný model, v takom prípade sa odpoveď na otázku „AKO?“ stane skôr rutinnou, možno by bolo možné povedať až „remeselnou“ záležitosťou. Dalo by sa to prirovnávať možno i k operácii slepého čreva, o ktorej údajnej jednoduchosti kolujú medzi ľuďmi mýty, podľa ktorých by ju snáď zvládali i vrátnici v nemocniciach. Možno. Avšak ani erudovaný lekár ju nezvládne, ak neidentifikuje správnu diagnózu, čo by v paralele k práci znalca zaoberajúceho sa analýzou cestných dopravných nehôd, bolo možné interpretovať zostavením nevhodného modelu (tu odkazujem na text, uvedený pod poslednou odrážkou). Zostavenie vhodného modelu si totiž o. i. vyžaduje pochopenie nehody ako takej, vrátane súvislostí v rámci jej možného priebehu (napr. vo vzťahu k stopám, k dynamike pohybu, k mechanizmu vzniku deformácií apod.). Bolo by možné uzavrieť to tým, že odpoveď na otázku „AKO?“, je vecou kombinácie logiky, matematiky a fyziky (a poctivej, „remeselnej“ práce k tomu).

Nakoniec tak ostáva už iba odpoveď na otázku „PREČO?“ (niekedy i po týždňoch práce), pričom práve tento obvykle posledný krok, môže byť neraz krokom práve najťažším. Veriť totiž v prostú jednoduchosť tejto úlohy prípadne v to, že to z toho výpočtu (či počítača) „akosi samo vypadne“, môže byť až veľmi nepríjemným omylom (s dopadom na ľudské osudy).

3. VYMEDZENIE PRÍČINY CESTNEJ DOPRAVNEJ NEHODY A JEJ URČENIE

Z pohľadu vonkajšími okolnosťami podmieneného konania ľubovoľného vodiča, neexistuje ním vykonaná akcia (úkon vodiča) bez reakcie (reakcia vodiča na nejaký podnet). Neexistuje preto akcia (úkon vodiča) v podobe napr. intenzívneho brzdienia alebo náhlej zmeny smeru jazdy (v snahe zabrániť zrážke s iným vozidlom či napr. s chodcom), bez predchádzajúcej reakcie vodiča (na nejaký podnet).

Ak by sme to povedali voľne inak, neexistuje následok (napr. intenzívne brzdienie) bez príčiny. Príčinou tu však nie je reakcia; tú totiž možno chápať skôr iba ako proces rozhodnutia sa vodiča na konkrétny podnet (rozhodnutia sa, čo spraví).

Príčinou je teda iný prvok systémového komplexu deja, kde v uvedenom reťazci musí platiť práve takáto spojitosť:

PODNET → REAKCIA → AKCIA

(akciou je napr. už spomenuté intenzívne brzdienie). Intenzívnym brzdením (či napr. zmenou smeru jazdy) pritom možno zrážke zabrániť ale i nie (v prípade, že jej vodič nezabráni platí, že podľa času ktorý má na takýto úkon k dispozícii, môže jej následky zmierniť; niekedy však dokonca ani len to nie).

Ak uvedené budeme transformovať do problematiky skúmania cestnej dopravnej nehody ako udalosti, ktorá podľa hypotézy uvedenej v predchádzajúcej časti musí byť nevyhnutne poruchou v systémovom deji (ktorým cestná premávka je), potom musí tiež platiť, že v prípade každej dopravnej nehody existuje prvok, ktorý predstavuje potenciálny „spúšťač“ celého deja, a ktorý je s jej vznikom vždy nevyhnutne spojený.

Tým prvkom je kolízna situácia.

Vo svojej práci z roku 2004 [8], som kolíznu situáciu definoval takto, citujem: „Kolíznu situáciu možno vo všeobecnosti definovať ako vznik akéhokoľvek nestabilného stavu, pri ktorom najmenej jeden účastník cestnej premávky je nútený konať spôsobom, ktorý predstavuje nevyhnutnú zmenu rýchlosti alebo spôsobu jeho doterajšej jazdy. V jej prípade pritom tiež platí, že od následku ju možno oddeliť vtedy, ak táto vyvolá iba taký nestabilný stav, ktorý pominie vplyvom iných okolností skôr ako dôjde k vzniku následku, alebo ak sa preruší účinok príčiny“.

V prípade kolíznej situácie pritom vždy platí, že:

- neexistuje cestná dopravná nehoda bez vzniku kolíznej situácie na začiatku k nej smerujúceho deja,
- ale existuje kolízna situácia, bez dôsledku v podobe vzniku dopravnej nehody.

Vysvetlenie toho možno nájsť v už skôr uvedenom texte, ak sa v ňom vrátime k príkladu intenzívneho brzdenia (ako akcie konanej vodičom), ktorým možno zrážke podľa okolností zabrániť, alebo nie.

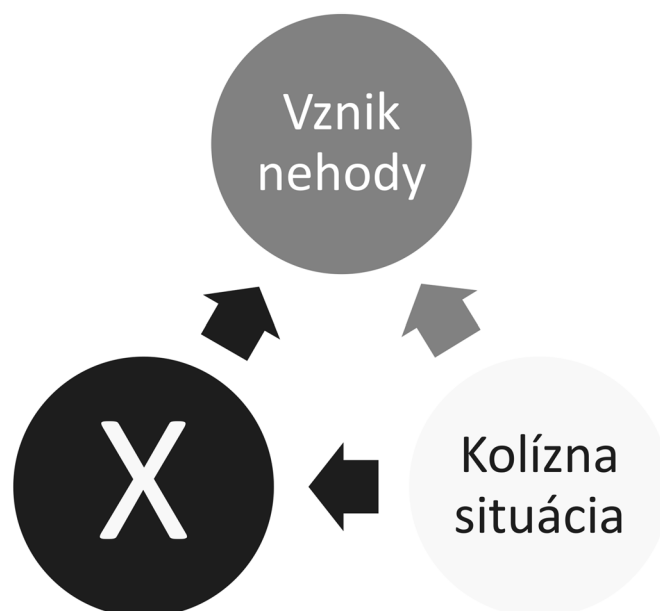
Prvá časť definície, citujem: „Kolíznu situáciu možno vo všeobecnosti definovať ako vznik akéhokoľvek nestabilného stavu, pri ktorom najmenej jeden účastník cestnej premávky je nútený konať spôsobom, ktorý predstavuje nevyhnutnú zmenu rýchlosti alebo spôsobu jeho doterajšej jazdy“, opisuje kolíznu situáciu ako podnet na časovej osi deja, po ktorom s technicky nevyhnutným odstupom reakcie vodiča, nasleduje napr. už spomenuté brzdenie.

Ak to brzdenie príde dostatočne včas, alebo v takej intenzite, že ním vodič dokáže vzniku nehody zabrániť, potom v súlade s druhou časťou definície, citujem: „V jej prípade pritom tiež platí, že od následku ju možno oddeliť vtedy, ak táto vyvolá iba taký nestabilný stav, ktorý pominie vplyvom iných okolností skôr ako dôjde k vzniku následku, alebo ak sa preruší účinok príčiny“ nastane stav, ktorý som v predchádzajúcom texte naznačil výrokom, podľa ktorého existuje kolízna situácia, bez dôsledku v podobe vzniku dopravnej nehody.

Ak by sme genézu vzniku cestnej dopravnej nehody vyjadrili graficky (podľa obr. 2), potom na základe tejto schémy platí, že:

- vznik kolíznej situácie vedie buď bezprostredne k vzniku nehody (vhodným príkladom je v tomto napr. technicky náhla prekážka¹⁾),
- alebo dôjde k vzniku takej kolíznej situácie, ktorú so vznikom nehody samej spája ešte prvok X (môže sa však tiež jednať o systém prvkov, so spoločným označením X), ktorým môže byť napr. pokračujúce konanie toho, kto svojim konaním vznik kolíznej situácie vyvolal, príp. ním môže byť i participujúce, technicky nevhodné konanie oboch (či viacerých) účastníkov nehody, ktoré môže akéhokoľvek snahu o zabránenie vzniku nehody v konečnom dôsledku zmať.

¹⁾ Osobne som sa stotožnil a pracujem s tou definíciou prekážky technicky náhlejšej, ktorá vychádza z pôvodnej definície autora [1], doplnenej neskôr autorom [3] (slovo v zátvorke som do nej zas doplnil ja), citujem: „Za technicky náhlu prekážku možno považovať takú, ktorá je vytvorená na vzdialenosť kratšiu, než na akú dokáže vodič z predpísanej resp. z technicky primeranej rýchlosti zastaviť svoje vozidlo, pokiaľ nie je inak obmedzený resp. takú, ktorá je vodičovi vytvorená spôsobom, pri ktorom vodič ani správnu technikou (spôsobom) jazdy nemôže odvrátiť dopravnú nehodu“ [1, 3].



Obr. 2 Schématické znázornenie vzťahu medzi kolíznu situáciou a nehodou.

Fig. 2 Schematic representation of the relationship between a collision situation and an accident.

Vždy preto považujem za vhodné, aby druhým krokom po identifikácii príčiny vzniku kolíznej situácie bolo posúdenie toho, či takto vyvolaná kolízna situácia nenapĺňa tiež potrebné znaky prekážky technicky náhlejšej. Ďalej preto platí, že:

- vznik kolíznej situácie má vždy svoju vlastnú diskretnú príčinu, ktorá môže byť i príčinou vzniku nehody samej (podľa obr. 2),
- avšak kolízna situácia môže mať i takú príčinu, ktorú so vznikom nehody (v schéme podľa obr. 2 sa jedná o „cestu“ cez prvok X), jednoduchým spôsobom spojiť nemožno.
- V takom prípade je príčina vzniku nehody samej už spravidla komplexnejšia, na rozdiel od príčiny vzniku kolíznej situácie (napr. vtedy, ak k vzniku nehody viedlo pokračujúce konanie toho, kto svojim konaním vznik kolíznej situácie vyvolal).
- Môže byť však dokonca i odlišnou od príčiny vzniku kolíznej situácie, pričom sa tiež môže stať, že ak k nehode dôjde medzi dvomi účastníkmi, tak technickou príčinou vzniku kolíznej situácie môže byť konanie jedného z nich, avšak technickou príčinou vzniku nehody, môže byť už naopak konanie účastníka druhého.

Príkladom toho môže byť zrážka medzi motocyklom a osobným motorovým vozidlom (pozri obr. 3), ktorého vodič vychádzal na hlavnú cestu:

Príčinou vzniku kolíznej situácie, tu bolo konanie vodiča osobného motorového vozidla, ktorý svoj manéver začal vykonávať v čase, keď sa k nemu zľava približoval motocykel, ktorý vidieť mohol.

Odvolací súd si pre konečné rozhodnutie k veci vyžiadala podrobný rozbor deja (so samostatným zobrazením podoby po jednotlivých sekundách, t. j. jedna sekunda = jeden obrázok), aby mohol porovnať predpokladaný priebeh pri skutočnej rýchlosti motocykla (tá bola v zaokrúhlení najmenej na úrovni 110 km/h) vo



Obr. 3 Příklad cestnej dopravnej nehody.
Fig. Example of road accident.

vzťahu k tomu, ak by bol vodič motocykla rešpektoval povolenú rýchlosť (50 km/h). Na základe tohto porovnania tento súd vodiča osobného motorového vozidla spod obžaloby oslobodil. Vodič motocykla by totiž v tom druhom prípade (ak by rešpektoval povolenú rýchlosť), nedošiel k miestu zrážky včas na to, aby sa tiež dokázali zraziť.

Ak sa teda ešte vrátim k svojej práci z roku 2004 [8], v ktorej som kolíznú situáciu definoval ako vznik nestabilného stavu v dôsledku konkrétnej príčiny, pričom som tiež uviedol, že príčinu nemožno oddeliť od vzniku kolíznej situácie ale ju možno oddeliť od následku, potom logicky platí, že nie každá kolízná situácia musí prerásť do konkrétneho následku (vzniku nehody), čo tu už nakoniec uvedené bolo.

Práve posledné uvedené považujem za dôležitý poznatok, potrebný:

- tak pri hodnotení kolíznej situácie v procese objasňovania jej kauzálneho vzťahu k následku u cestných dopravných nehôd,
- ako aj pri odvodzovaní či dedukcii príčiny vzniku nehody samej.

Podľa môjho názoru, sú totiž kolízná situácia a príčina jej vzniku kategóriami v prvom rade (snád až výhradne) charakteru technického. Avšak vzťah medzi kolíznou situáciou a následkom, ktorým je vznik nehody (a príčinou vzniku nehody samej), môže byť už kategóriou i výsostne právnou.

Vo vzťahu k hore uvedenému, pritom platí jednoduché pravidlo:

- Čo vodič konať môže, je technické (môže = má možnosť),
- čo však konať má (t. j. to, čo je jeho povinnosťou), je už právne (má = má povinnosť).

Pri odvodzovaní či dedukcii príčiny vzniku cestnej dopravnej nehody, tak znalec môže dospieť až k hraniciam „právneho“, kedy:

- už nie je oprávnený posudzovať všetky okolnosti s tým spojené (hoci je žiadúce, aby ich špecifikoval),
- ale kedy je podľa môjho názoru oprávnený iba klásť otázky (typu: „Ak povinnosťou vodiča bolo A, potom ...“, alebo „Ak A povinnosťou vodiča nebolo, potom ...“),
- a s odkazom na tieto otázky (a odpovede na ne, ktoré už nevyslovuje) poskytnúť súdu či správnomu orgánu potrebné variantné riešenia,
- z ktorých si potom súd či správny orgán (po zodpovedaní na príslušnú právnu otázku), vyberie tiež konkrétny technický výsledok (riešenie), podľa ktorého následne rozhodne.

Preto ak sa budeme zaoberať odvodzovaním či dedukciou príčiny vzniku cestnej dopravnej nehody, pripomeňme si úvodom dve všeobecné zásady, podľa ktorých:

- je príčinou každý jav, bez ktorého by následok nenastal,
- a kde konanie s následkom vždy spája príčinný vzťah.

Na jednej strane teda máme príčinu a na druhej strane následok.

Medzi nimi sa rozvíja príčinný vzťah (v schéme podľa Obr. 2 ním môže byť prvok, resp. systém prvkov označený ako X), ktorým možno potrebnú príčinnú súvislosť opísať. Aby však konkrétny následok nastal a aby bol tento následok súčasne tiež v technicky zrejmom vzťahu s konkrétnou príčinou je nevyhnutné, aby medzi nimi existujúci príčinný vzťah, vytváral prostredníctvom konania účastníka nehody (resp. účastníkov) kontinuálnu príčinnú súvislosť.

Príčinný vzťah totiž vždy spája konanie s následkom. Podstata toho vychádza z teórie, podľa ktorej je príčinou každý taký jav, bez ktorého by následok nenastal. Ako som však už uviedol, kauzálny vzťah medzi kolíznou situáciou (príčinou vzniku kolíznej situácie) a následkom, ktorým je vznik nehody (t. j. príčinou vzniku nehody), môže byť už kategóriou i výsostne právnou.

Pozn.: Ako doplnkový študijný materiál, odporúčam článok autora [2], publikovaný v roku 2012 v časopise Soudní inženýrství.

Vo vzťahu k vymedzeniu a určeniu technickej príčiny vzniku cestnej dopravnej nehody všeobecne platí nasledovné:

- (Znalec) „*Nie je oprávnený riešiť právne otázky, hodnotiť vykonané dôkazy, ani robiť právne závery*“. Takto presne, je to s odkazom na slovenský právny poriadok uvádzané napr. na druhej strane štandardnej predtlačky k uzneseniu o pribratí znalca v trestnom konaní. Nie som však presvedčený o tom, že všetci znalci tejto druhej strane venujú vždy potrebnú pozornosť, príp. či to tam vôbec zaregistrovali.
- Český právny poriadok to zas upravuje takto, citujem: „*Znalci, který je pověřen úkonem, se poskytnou potřebná vysvětlení ze spisu a vymezí se jeho úkoly. Přitom je potřeba dbát toho, že znalci nepřísluší provádět hodnocení důkazů a řešit právní otázky*“ (Zdroj: Trestní řád – Příbrání znalce. Předpis č. 141/1961 Sb. Znění od 1.7.2021).

Je medzi obomi úpravami nejaký vecný rozdiel? Nie je. Napriek tomu však existujú v znaleckej obci akési nutkavé prejavy (možno skracovať si cestu k splneniu svojej úlohy), spojené s citáciou ustanovení pravidiel cestnej premávky (citáciou zákona). Niečím, čo by pritom malo byť pre znalca jednoznačným „*tabu*“.

Položme si preto otázku, či by sa cestná dopravná nehoda ako dej nestala a nepreběhla, ak by neexistovali pravidlá cestnej premávky (zákon)?

Pretože čím je vlastne priebeh takejto nehody determinovaný? Fyzikálnymi zákonmi prírody (Newtonove pohybové zákony)! Príroda však pritom nepozná napr. podmienený odklad trestu; porušenie svojich zákonov trestá bezodkladne. Nevládnete

napr. prejazd zákrutou, havarujete, prevrátite sa apod. Takto sa to udeje kdekoľvek na planéte, pri porovnateľných či zhodných podmienkach (i v území „*nikoho*“).

Či vás však za to bude trestať i niekto iný (štát); tak to už záleží od jeho zákonov. Pravidlá cestnej premávky (zákon) teda vôbec nedeterminujú a ani neovplyvňujú vznik a priebeh nehody ako deja. Podstata príčiny postihu z pohľadu práva, preto nie je zameniteľná s technickou príčinou udalosti samotnej.

Jednoduchým spôsobom to možno demonštrovať na obr. 4:

Predstavte si, že by vašou úlohou ako znalca, bolo technickými výpočtovými metódami vymedziť rýchlosť tam prechádzajúceho vozidla.

Vaša úloha by spočívala v čo najobjektívnejšom stanovení technicky minimálnej rýchlosti (príp. jej intervalových medzí). Bola by však logicky obmedzená iba na stanovenie relevantného čísla (hodnoty). Pritom takto vymedzená technicky minimálna rýchlosť by mohla byť priestupkom (bola by následne sankcionovaná), alebo aj nie. Postačí si spomenúť, ako bola kedysi rýchlosť v obci obmedzená v našich podmienkach bežne na 60 km/h, dnes obvykle na 50 km/h (v Paríži dnes už dokonca hranicou 30 km/h). Teda to, prečo tam stoja tí policajti už nie je úlohou, ktorou by ste sa mali zaoberať, vyhodnocovať ju, či dokonca na jej základe odvodzovať vaše závery.

Technická príčina vzniku cestnej dopravnej nehody, je preto neraz „*ukrytá*“ akoby hlbšie (nie iba bezprostredne na povrchu), pričom z pohľadu technického znalca je obzvlášť nevyhnutné, oddeliť ju dôsledne od akýchkoľvek povinností vodiča (technické je iba to, čo vodič konat' môže a nie to, čo konat' má).

A ak znalec dospeje k poznaniu, že tam súvislosť s povinnosťami vodiča (či iného účastníka cestnej premávky) byť môže je potrebné,



Obr. 4 Ilustračný obrázok.
Fig. 4 Illustration image.

aby svoju úlohu v posúdení toho dôsledne poznal (ak chcete, aby poznal „rozmer svojho bojového poľa“). A práve preto je potrebné, aby i znalec poznal základy práva. Nie však preto aby ich aplikoval ale iba preto, aby vedel rozpoznať to, na riešenie čoho už oprávnený nie je.

Do skupiny toho, čo znalci neprináleží (vysloviť či napísať), patrí podľa môjho názoru i výrok: „*Nedal prednosť v jazde*“. Konštatovanie napr.: „*Vchádzal do križovatky v čase, keď sa k nemu približovalo vozidlo*“, je technickým. Avšak skutočnosť, či pri takomto konaní vodič prednosť dal alebo nedal, to je už iba výhradnou vecou aplikácie práva.

Tu postačí vrátiť sa k citátu, ktorý som použil v úvode tohto článku a k tej jeho časti, v ktorej bolo uvedené, citujem: „*Niekedy nie je možné dospieť k jednoznačnému záveru, napr. pre nedostatok vstupných informácií, neexistenciu metódy, príp. z iných dôvodov. Vtedy je vhodné, aby znalec túto skutočnosť v znaleckom posudku uviedol. Je nutné vystríhať sa kategorických odpovedí tam, kde súčasný stav poznania neumožňuje jednoznačný záver*“.

K problematike technickej príčiny vzniku cestnej dopravnej nehody, autor [4] vo svojom článku, publikovanom v roku 2010 v časopise Znalectvo uviedol, citujem: „*Riešenie príčiny dopravnej nehody patrí medzi logické úlohy*“.

Tento článok pritom nadväzoval na prednášku daného autora z roku 2009 [5], kde daný autor uviedol túto definíciu technickej príčiny dopravnej nehody, citujem: „*Technickou príčinou dopravnej nehody sú tie prvky nehodového deja, ktoré vznikli v rozpore s technickým výkladom pravidiel cestnej premávky, a ktoré buď vyvolali kolíziu situáciu, alebo znemožňovali zabrániť dopravnej nehode*“.

Bezvýhradne sa pritom stotožňujem s výrokom, podľa ktorého patrí riešenie príčiny dopravnej nehody medzi logické úlohy.

A stotožňujem sa tiež s koncepciou definície technickej príčiny dopravnej nehody, pokiaľ ide o kľúčový vzťah medzi tými prvkami nehodového deja, ktoré: „*buď vyvolali kolíziu situáciu, alebo znemožňovali zabrániť dopravnej nehode*“. Nakoniec ak ste pozorne čítali tento môj článok doposiaľ, zrejme ste už dospeli k podobnému, či možno i vecne totožnému poznaniu (vráťte sa v tejto súvislosti k schéme podľa Obr. 2, a k súvisiacemu textu).

Jednoznačne sa však nestotožňujem s tou časťou definície, v ktorej autor uvádza, citujem: „*ktoré vznikli v rozpore s technickým výkladom pravidiel cestnej premávky*“.

Takáto definícia a na jej báze odvodený záver (resp. závery), by komplexne vyjadrovali iba výsledok trestného či správneho konania ako celku (bez toho slova „*technickým*“), teda v kontexte technického a následne tiež právneho posúdenia veci.

Technická príčina dopravnej nehody, však nemôže byť akokoľvek odvodzovaná od výkladu pravidiel cestnej premávky a ani od pravidiel samých (príčina už áno; je potrebné všimnúť si ten rozdiel).

Tu postačí spomenúť si na paralelu medzi technickou a všeobecnou hodnotou veci, kedy technická hodnota môže byť vysoká, avšak všeobecná hodnota naopak niekedy možno i blízka nule.

Nehodový dej totiž vo všeobecnosti prebieha vždy podľa zákonitostí fyziky a za konkrétnych podmienok jeho vzniku, by sa udial rovnakým spôsobom v ľubovoľnom čase.

Ak to „legendárne“ jablko Isaacovi Newtonovi na hlavu naozaj spadlo (keď sedel v záhrade pod stromom), tak podľa rovnakých

zákonitostí (fyziky), spadne takéto jablko predsa i dnes (ako aj po nás).

V ľubovoľnom čase však už nemusí platiť rovnaký zákon (štátu) a z neho plynúce pravidlá čo by napr. znamenalo, že nejaké s tým súvisiace konanie, by už nemuselo byť nezákonným (alebo naopak áno), alebo by z hľadiska prípadného nebezpečenstva, malo formálne či vecne inú povahu.

Pravidlá cestnej premávky sú dané zákonom (právnou normou); Záväzné vykladanie právnej normy však prináleží iba jej oprávnenému tvorcu (v prípade zákona je ním v našich podmienkach parlament, ako nositeľ zákonodarnej moci), alebo súdu.

Pojem „*technický výklad pravidiel cestnej premávky*“, považujem preto za všeobecný omyl, keďže niečo také objektívne existovať nemôže.

Považujem preto za znalci absolútne nenáležiace:

- ak „*Nie je oprávnený riešiť právne otázky, hodnotiť vykonané dôkazy, ani robiť právne závery, resp. znalci neprišľuší provádět hodnocení důkazů a řešit právní otázky*“,
- skrývať sa v tejto súvislosti za „*technický výklad*“.

Význam červeného svetelného signálu na semafore je jasný a jednoznačný („*Stoj!*“), a má tiež jednoznačne definovanú polohu na návestidle. Nepripúšťa tak žiadne iné výklady bez ohľadu na to, koľko podôb červenej by sme poznali (alebo ako červené by sa nám to zdalo).

4. ZÁVER

Analýza cestných dopravných nehôd je komplexnou technickou disciplínou, v rámci ktorej v prípade akejkolvek cestnej dopravnej nehody ako skúmaného deja platí, že ju dokážeme rámcovo opísať odpoveďami na tri základné otázky, ktorými sú: „ČO?“, „AKO?“ a „PREČO?“.

Uvedené tri otázky predstavujú podľa môjho názoru kľúčové piliere technicky uzatvoreného systému, s pevne a logicky stanoveným poradím, v ktorom sa tieto otázky ako piliere vždy vo dvojiciach prelínajú:

- „ČO?“ vždy priamo súvisí s „AKO?“,
- a „AKO?“ zas vždy priamo súvisí s „PREČO?“.
- Bezprostredný prienik však už nenájdeme medzi „ČO?“ a „PREČO?“, ak by sme pritom vynechali „AKO?“.

Súčasne, si s odkazom na svoj minulý príspevok [6] dovoľím vysloviť presvedčenie, podľa ktorého by oba tieto príspevky (aktuálny a ten z roku 2018), mohli spoločne vytvárať ucelený teoretický rámec, využiteľný k identifikácii a pochopeniu kritérií, nevyhnutných v procese objektívneho a technicky relevantného riešenia ľubovoľnej cestnej dopravnej nehody, ako forenzne skúmanej udalosti.

Sledujúc vývoj posledných už viac ako 25-tich rokov, počas ktorých sa analýze cestných dopravných nehôd aktívne ako znalec venujem, som totiž dospel k poznaniu, že význam nálezu znaleckého posudku [6], akoby u mnohých ustúpil do niekedy až nemálo opomínaného pozadia, pričom z hľadiska odvodenia či dedukcie technickej príčiny cestnej dopravnej nehody dochádza k mýleniu si, či dokonca až zámene pojmov, kedy je:

- takmer všetko konanie vodiča označované prevažne nevhodným pojmom technika jazdy (a nie ako spôsob jazdy, čo je kritériom technicky jednoznačne prevažujúcim),
- pri neraz abscentujúcej schopnosti odlišiť a pochopiť rozdiel medzi kolíznou situáciou a nehodou samou ako dejom,
- spolu s častým pokúšením pomôcť si „barlami“, zostavenými z pravidiel cestnej premávky.

Ako inak by ste totiž napr. vnímali sled takýchto viet, ktoré som našiel v posudku jedného znalca, citujem: „*Posúdenie príčiny vzniku dopravnej nehody vo vzťahu k zákonným ustanoveniam je otázkou právnou a jej riešenie neprináleží technickému znalcovi. Pri vyhodnocovaní technickej príčiny vzniku dopravnej nehody je však nevyhnutné, posúdiť správanie účastníkov cestnej premávky vo vzťahu k zákonným ustanoveniam. To znamená, že je nevyhnutné posúdiť z technického hľadiska, či sa jednotliví účastníci dopravnej nehody, správali v súlade s pravidlami cestnej premávky alebo nie*“.

Učme sa preto správnym zvykom a nie zlozvykom (ich dopad môže byť totiž priam „toxický“). Ako som sa napr. dočítal v jednej knihe, podľa výskumu realizovaného na Stanfordskej univerzite v roku 1975, už raz prijaté závery, i keď boli jasne spochybnené a ich omyl odhalený, majú dlhú životnosť a nedarí sa ich odstrániť („toxický“ dopad).

Pritom každý teoretický model, by sa mal postupne prehodnocovať a kultivovať sústavným a prísnejším overovaním svojich premís (Thomas Kuhn; filozof vedy).

Iste, bolo by možno jednoduché, ak by existoval nejaký „katalóg“ technických príčin, ktorý by ako algoritmus presne navádzal znalca spôsobom: „*ak → potom*“.

Technicky to však nie je možné, pretože:

- existujú nehody síce podobné (niekedy až veľmi),
- ale nikdy nie totožné.

Bez kvalifikovaného úsudku, sa preto znalec nezaobíde. Nanešťastie však niektorí znalci, možno „z titulu svojho postavenia“ nevhodne túžia po akejsi fiktívnej moci (opierajúc sa o pravidlá cestnej premávky), zabúdajúc pritom na svoju zodpovednosť a úlohu v procese správneho, či trestného konania.

Dôsledným a komplexným chápaním nálezu znaleckého posudku [6, 7], spolu so zostavením objektívne správneho modelu deja, možno dobre riešiť logické spojenie medzi otázkami „ČO?“ a „AKO?“.

Ambíciou, ktorú som si v súvislosti s týmto mojím aktuálnym príspevkom vytýčil, je ponúknuť teoreticky základný model (pozri obr. 2 a k nemu prináležiaci text), s využitím ktorého možno dobre riešiť tiež logické spojenie medzi otázkami „AKO?“ a „PREČO?“.

Riešenie technicky možného priebehu nehodového deja (odpoveď na otázku „AKO?“), som pritom v tomto príspevku charakterizoval ako vec kombinácie logiky, matematiky a fyziky (a pocktively „remeselnej“ práce).

Tej pocktively „remeselnej“ práci, by sme sa mali i na takýchto fórach učiť doživotne.

Záverom sa preto pokúsím o parafrázovanie významu príspevku, ktorý vám predkladám: Predstavte si, že máte bicykel, ktorý chcete ochrániť pred zlodejom. Ani dokonalý a robustný zámok vám však nezaručí jeho bezpečnosť, ak ho nedokážete správne uzamknúť.

Práve v tomto príspevku, by som chcel svojim teoretickým náhľadom prispieť k tomu, aby ste dokázali svoje riešenie cestnej dopravnej nehody správne uzamknúť.

Aby ste prostredníctvom odpovede na otázku „AKO?“:

- dokázali správne a pevne podoprieť piliere „ČO?“ a „PREČO?“ tak,
- aby vaše riešenie bolo logickým, vecne správnym a technicky relevantným.

A ešte niečo: Počasie (poveternostné podmienky vo svojich obvyklých prejavoch), nemôže byť technickou príčinou vzniku dopravnej nehody. Môže iba vytvoriť iné podmienky.

5. LITERATÚRA

- [1] BRADÁČ, A. a kol.: *Soudní inženýrství*. Akademické nakladatelství CERM, s.r.o., Brno, 1999 Brno, 725 s. ISBN: 80-7204-133-9.
- [2] TOKAŘ, S. *Analýza terminologie – Možnost odvrácení střetu x možnost zabránění střetu*. Soudní inženýrství, 2012, 23(1), 25–31. ISSN 1211-443X.
- [3] KOHÚT, P. *Technická příčina dopravnej nehody a překážka náhla*. Prednáška. 7. Workshop znalcov, Stará Lesná, 2007.
- [4] KOHÚT, P. *Metodika vyhodnotenia technickej príčiny dopravnej nehody pri problematike dania prednosti v jazde vzhľadom na Zákon o cestnej premávke č. 8/2009 Z. z.* *Znalectvo*, 2010 (1), 60–70.
- [5] KOHÚT, P. *Metodika vyhodnotenia technickej príčiny dopravnej nehody*. Prednáška. 9. Workshop znalcov, Nový Smokovec, 2009.
- [6] FURÍK, M. *Nález znaleckého posudku; jeho hranice a význam v aktuálnej analýze dopravnej nehody*. Príspevok *Zborníka XXVII. medzinárodnej konferencie súdnych znalcov ExFoS*, Brno, 2018, 644 s. ISBN 978-80-214-5600-6.
- [7] FURÍK, M. *Nález znaleckého posudku; jeho hranice a význam v aktuálnej analýze dopravnej nehody*. *Soudní inženýrství*, 2020, 31(4), 7–14. DOI: <http://dx.doi.org/10.13164/SI.2020.4.7>. ISSN 1211-443X.
- [8] FURÍK, M. *Kolízna situácia a jej hodnotenie pre objasnenie kauzálného vzťahu, pri objasňovaní dopravných nehôd*. Závěrečná práce. 20 s. UK Bratislava, 2004.
- [9] FURÍK, M. *Kolízna situácia, technicko-právne vymedzenie pri analýze nehody*. Príspevok *Zborníka X. medzinárodnej konferencie absolventov štúdia technického znalectva*, 2005 Brno.

Správná citace:

FURÍK, M. *Technická příčina cestnej dopravnej nehody – jej vymedzenie a určenie*. *Soudní inženýrství*, 2022, 33(1), 30–37. DOI: <http://dx.doi.org/10.13164/SI.2022.1.30>. ISSN 1211-443X.