

VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

Fakulta strojního inženýrství

Ústav soudního inženýrství

**JUDr. Jan Chmelík**

**PROBLEMATIKA POŽADAVKŮ ORGÁNŮ ČINNÝCH  
V TRESTNÍM ŘÍZENÍ NA ZNALECKOU EXPERTÍZU VE  
VZTAHU K MOŽNOSTEM SOUDNÍCH ZNALCŮ**

**EXPERT'S TASKS (AS DETERMINED BY AGENCIES IN  
CHARGE OF CRIMINAL PROCEEDINGS) IN RELATION TO  
THEIR COMPETENCE LIMITS**

ZKRÁCENÁ VERZE PHD THESIS

Obor: Soudní inženýrství

Školitel: Prof. JUDr. Ing. Viktor PORADA, DrSc.

Odborný konzultant: Doc. Ing. Zdeněk KOLÍBAL, CSc.

Oponenti: Prof. Ing. Gustáv KASANICKÝ, Csc.  
Doc. Ing. Albert BRADÁČ, Dr.Sc.

Datum obhajoby: 14. března 2002

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

trestní proces, soudní znalec, dopravní nehoda, důkaz, znalecký posudek

## **KEYWORDS**

criminal proceeding, expert, road traffic accident, evidence, expert's task

Práce je uložena na Oddělení vědy a výzkumu Fakulty strojního inženýrství na Vysokém učení technickém v Brně.

## **Obsah**

<b>ÚVOD .....</b>	<b>5</b>
<b>1 SOUČASNÝ STAV DANÉ PROBLEMATIKY .....</b>	<b>6</b>
<b>2 CÍL DOKTORSKÉ DISERTACE .....</b>	<b>8</b>
<b>3 METODY ZKOUMÁNÍ POUŽITÉ PŘI ZPRACOVÁNÍ DOKTORSKÉ PRÁCE.....</b>	<b>9</b>
<b>4 ZÁVĚRY A PŘÍNOS DOKTORSKÉ PRÁCE .....</b>	<b>10</b>
4.1 POSTAVENÍ ZNALCE V TRESTNÍM ŘÍZENÍ.....	10
4.2 INDIVIDUALIZACE A INSTITUCIONALIZACE ZNALECKÉ ČINNOSTI. ....	12
4.3 MEZE KOMPETENCÍ ZNALCE V TRESTNÍM ŘÍZENÍ .....	13
4.4 ÚČAST ZNALCE NA MÍSTĚ DOPRAVNÍ NEHODY .....	14
4.5 NEODKLADNOST NEBO NEOPAKOVATELNOST PŘIBRÁNÍ ZNALCE.....	16
4.6 HRANICE MEZI PRÁVNÍM A TECHNICKÝM POSUZOVÁNÍM.....	17
4.7 SYSTÉMOVÉ PŘEDPOKLADY ZNALECKÉ ČINNOSTI. ....	19
4.8 EXAKTNOST POČÍTAČOVÝCH METOD VE ZNALECKÉM ZKOUMÁNÍ.....	23
4.9 VYBRANÉ KOLIZNÍ SITUACE V PROVOZU NA POZEMNÍCH KOMUNIKACÍCH A STANDARDNÍ OTÁZKY ZNALECKÉHO ZKOUMÁNÍ PŘI ŘEŠENÍ DOPRAVNÍCH NEHOD.....	24
<b>5 ZÁVĚR.....</b>	<b>26</b>
<b>SUMMARY .....</b>	<b>27</b>
<b>6 ZÁKLADNÍ POUŽITÁ LITERATURA .....</b>	<b>28</b>
<b>7 SEZNAM PUBLIKACÍ DOKTORANDA MAJÍCÍCH VZTAH KE ZKOUMANÉ PROBLEMATICE.....</b>	<b>30</b>
<b>8 CURRICULUM VITAE AUTORA.....</b>	<b>31</b>

## Úvod

Využívání odborných poznatků při vyšetřování trestné činnosti poskytuje orgánům činným v trestním řízení, ale i ostatním subjektům, značné možnosti k objasnění prověřované události. Je zřejmé, že díky využívání technických prostředků a postupů a odborných znalostí znalců lze vyřešit mnohé okolnosti a na základě nich pak zjistit objektivní pravdu o události. Nejrozšířenější formou využívání odborných poznatků při řešení dopravních nehod, které určuje trestní řád, je provádění technických expertíz v rámci znaleckého zkoumání. Znalecký posudek (nebo odborné vyjádření) je vyžadován v případech, kdy pro objasnění věci jsou potřebné odborné znalosti.

Znalec v trestním řízení se tak stává osobou nezastupitelnou s téměř dominantním postavením, neboť jeho odborné vyjádření nebo znalecký posudek jsou obvykle rozhodujícím důkazem před soudem.

S nástupem výpočetní techniky vyvstávají otázky exaktnosti počítačového zpracování a míra věrohodnosti takto získaných výsledků znaleckého zkoumání. Se všemi naznačenými problémy pak úzce souvisí sběr základních informací a dat o řešeném problému či situaci, míra pravděpodobnosti průběhu události tak, jak je zjišťována znaleckým zkoumáním, základní otázky identifikace a právního hodnocení výsledků znaleckého zkoumání.

Vzhledem k chybovosti zadávání úkolů a otázek znalcům však považuji za nejdůležitější základní standardizaci úkolů a otázek znalcům pro orgány činné v trestním řízení. Pro standardizaci otázek bylo důležité z hlediska systémového přístupu stanovit základní východiska, premisy a metody práce tj.:

- ◆ Zabývat se systémovými předpoklady znalecké činnosti.
- ◆ Vymezit metody zkoumání a řešení problému.
- ◆ Vymezit kompetence znalce v trestním řízení.
- ◆ Vymezit rozsah a pravidla spolupráce orgánu činného v trestním řízení se znalci.
- ◆ Analyzovat a zobecnit otázky kladené orgány činnými v trestním řízení znalcům v závislosti na nehodových událostech v silničním provozu.
- ◆ Zabývat se možnostmi, potřebnosti, exaktností a verifikovatelností znaleckého zkoumání s využitím výpočetní techniky.

# 1 Současný stav dané problematiky

Současné postavení znalců v trestním řízení je určováno třemi základními normami a to zákonem č. 141/1961 Sb. o trestním řízení soudním (trestním řád), zákonem č. 36/1967 Sb. o znalcích a tlumočnících a prováděcí vyhláškou č. 37/1967 Sb., ve znění pozdějších předpisů. K objektivnímu posouzení této problematiky byly zkoumány i zahraniční systémy a normy, které řeší postavení znalce v trestním řízení. Byly porovnány zahraniční právní úpravy postavení znalce s naší úpravou, byly zkoumány rozsahy kompetencí a účasti znalce v trestním řízení i při samotné účasti na místě činu, stejně tak byly zkoumány kompetence znalce na místě činu. K tomuto účelu porovnání byla vybrána úprava znalecké činnosti ve Spolkové republice Německo, v Rakousku, ve Francii a v USA. Z analýzy zahraniční právní úpravy a jejím porovnáním s naší úpravou znalecké činnosti lze konstatovat, že naše právní úprava znalecké činnosti je rozumným kompromisem. Za krajní úpravy znalecké činnosti v zahraničí lze označit velmi rigidní úpravu ve Francii a na druhé straně značně volné označování znalců a jejich přibírání k podání znaleckého svědectví v USA.

Postavení znalce v českém právním systému, zejména však v trestním řízení, můžeme stručně charakterizovat takto:

- ◆ Znalec v trestním řízení není procesní stranou.
- ◆ Nemá procesní postavení svědka.
- ◆ Výslech znalce v tr. řízení je prováděn podle speciálního ustanovení (§ 108 trestního řádu).
- ◆ Každý znalec musí být poučen podle speciálního ustanovení § 106 trestního řádu.
- ◆ Znalec má právo na zvláštní součinnost orgánů činných v trestním řízení v souvislosti s vypracováním znaleckého posudku (§ 107 trestního řádu).
- ◆ Posudek vypracovaný znalcem je zvláštním druhem důkazu v trestním řízení (§ 89 odst. 2 trestního řádu).
- ◆ Znalec podává znalecký posudek v trestní věci, s jejímiž skutečnostmi nemůže být obeznámen jako svědek či zúčastněná osoba, ale seznamuje se s nimi dodatečně v rámci trestního řízení.
- ◆ Na znalce dopadá zvláštní skutková podstata tr. činu křivá výpověď a nepravdivý znalecký posudek podle § 175 trestního zákona.

Převládá názor, že znalec se musí při znaleckém zkoumání pohybovat v rámci úkolů vymezených orgánem činným v trestním řízení, samostatně může provést pouze takové úkony, které jsou ryze technického charakteru a jsou nezbytně nutné k podání znaleckého posudku. Sporné jsou již takové úkony, které souvisí např. s provedením experimentu na místě činu, byť je

znalci namítáno, že jde o technický experiment, nezbytně nutný k podání znaleckého posudku a nikoliv o úkon trestního řízení. Další spornou otázkou je hranice mezi právním a znalecko-technickým posouzením věci. V řadě případů by bylo možné předejít nesrovnalostem souvisejících s tzv. „překračováním“ mezi kompetencí znalce vhodněji a precizněji volenými otázkami znalcům orgány činnými v trestním řízení. Není totiž výjimkou, že již samotné otázky, na které by měl znalec odpovědět, jej přímo nutí k právnímu posuzování věci. Lze tedy konstatovat, že schází standardizace typických, charakteristických a nejčastěji se vyskytujících otázek pro znalce z oboru dopravy, kterým se ovšem orgány činné v trestním řízení značně brání s odůvodněním, že každá vyšetřovaná věc je jedinečná.

V souvislosti se stále častějším a již neodmyslitelným využitím PC při zpracování znaleckých posudků se naskytá otázka, zda a v jaké míře jsou právě tyto počítačové postupy zpracování znaleckých posudků z oboru silniční doprava natolik exaktní, aby je bylo možno považovat za objektivní výsledky zkoumání, a takto získané výsledky pokládat jako směrodatné pro trestní řízení. Názory na tyto otázky se různí. Zejména generace nově nastupujících znalců inklinuje (a je to zcela pochopitelné a logické) k novým moderním počítačovým programům na úkor klasických matematických výpočtů. Lze konstatovat, že i orgány činné v trestním řízení v České republice počítačové zpracování nehodových dějů vítají, zejména pak závěry porízené těmito postupy, protože jsou srozumitelnější a zejména efektnější než školometské výpočtové rovnice a grafy, kterým právník nerozumí a má k nim vrozený odpor.

Uvedl jsem stručnou charakteristiku současného stavu znalectví v trestním řízení, s řadou nevyjasněných otázek, které jsou v praxi řešeny na základě tzv. „status quo“, aniž by byla snaha problémy řešit komplexně a exaktně.

## 2 Cíl doktorské disertace

Z předcházející charakteristiky stávajícího stavu problematiky lze vymezit následující cíle doktorské disertace:

- ◆ Vyjasnění postavení znalce v trestním řízení včetně možnosti a rozsahu jím prováděných úkonů v trestním řízení.
- ◆ Standardizace typických, nejčastěji se vyskytujících otázek kladených znalcům k objasnění nejfrekventovanějších příčin dopravních nehod.
- ◆ Teoretický rozbor aplikace výpočetní techniky a počítačových programů při zpracování znaleckých posudků v kriminalistice a soudním inženýrství.

### **3 Metody zkoumání použité při zpracování doktorské práce**

V doktorské disertaci byly využity základní metody vědeckého poznání, tj. metody teoretického bádání i empirického výzkumu, metody logické – indukce, dedukce, analýza, syntéza, empirické měření, experiment, srovnávání, metody matematické a statistické. Byl proveden rozbor a analýzy vyšetřovacích spisů a znaleckých posudků a posouzení možností a vhodností použití speciálních matematických metod v rámci stochastické identifikace. Pro potřebu analýzy současného stavu postavení znalce v trestním řízení byl proveden dotazníkový průzkum. Byly uskutečněny odborné konzultace a rozhovory se znalci z oboru soudního inženýrství. Pro zpracování informací, anotací, presentací a rešerží byly využity dostupné informační technologie a informační systémy Policie a ministerstva vnitra ČR. K ověření závěrů o pravděpodobnosti ve znalecké činnosti byly využity metody experimentu. Při formulaci závěrů k jednotlivým problémovým okruhům byly také využity metody zevšeobecnění poznatků a tvořivé aplikace uplatňované v oboru kriminalistika a soudní inženýrství.



## 4 Závěry a přínos doktorské práce

Disertační práce je rozdělena do šesti relativně samostatných kapitol, které však vzájemně na sebe navazují a spolu souvisejí. Základní snahou bylo propojení technického nahlížení na řešenou problematiku s právním pohledem, tedy snaha propojit a dát do souvislostí dva zcela odlišné náhledy, které si v řadě komponentů odporují. To považují, na základě získaných poznatků a argumentů, za skromný pokus o vlastní vědecký přínos ke zkoumané problematice. Najít v těchto rozporu plných náhledech kompromisní variantu nebylo jednoduché. Závěry a samotný přínos práce pak vyplývají z následujících stěžejních kapitol doktorské práce.

### 4.1 Postavení znalce v trestním řízení.

Již v úvodu stručně naznačené současné postavení znalců v českém trestním řízení je v práci doplněno o retrospektivní pohled na danou problematiku v zahraničí.

Ve *Spolkové republice Německo*, na rozdíl od nás, není znalecká činnost upravena samostatným zákonem. Existují zde však znalci tzv. „veřejné jmenování nebo také označování za přísežné znalce“ (öffentlich besteller und vereidigter Sachverständige).

Znalec vyjíždí na místo činu současně s policejním orgánem. Na místě nehody má právo sám provést část ohledání, zejména pokud se tato činnost týká zajištění stop a měření místa nehody. Znalec rovněž provádí sám technickou prohlídku vozidla. Zajímavá je určitá konsenzuálnost v přibírání znalců pro účely trestního řízení spočívající v tom, že právo přibrat znalce má kterákoliv strana trestního řízení (tento stav je již zaveden i u nás novelou trestního řádu). Inspirativní pro postavení znalců v českém trestním řízení je právě ona možnost znalců ve SRN provést úkony související se znaleckou činností samostatně a stírání rozdílu mezi právním a technickým nazíráním na věc.

V *Rakousku* je situace ve znalecké činnosti obdobná jako v SRN. Je zde upravena činnost tzv. „obecně přísežných a soudně certifikovaných znalců a tlumočnicků“. Na rozdíl od SRN jsou „certifikovaní“ znalci nejen pro obor silniční doprava, ale i pro další znalecké obory. Znalci jsou, stejně jako u nás, vedeni podle specializace s tím rozdílem, že mají vymezenou oblast působnosti. Přibrat znalce k podání znaleckého posudku si může kterákoli strana trestního řízení. Co je však zvláštností, soud může znalce nahradit i svým vlastním posouzením dané problematiky, pokud má zato, že je k tomu způsobilý. Další zvláštností jsou tzv. „vizuální prohlídky“ (v našem pojetí jde o ohledání věci), které jsou rozhodnutím vyšetřujícího soudce nebo soudu ukládány znalcům, ovšem ti je mohou provést pouze za přítomnosti soudního úředníka.

Velmi rigidně je upraveno postavení znalců ve **Francii**. Pro podání znaleckého posudku může být přizván vyšetřujícím soudcem nebo jiným justiční úředníkem pouze znalec zapsaný v seznamech znalců, které jsou vedeny regionálně a vybraní znalci jsou pak vedeni celostátně. Ve výjimečných případech lze přibrat jako znalce i neregistrovaného odborníka v daném oboru, ovšem s tím rizikem, že volbu tohoto neregistrovaného znalce nebude žalobní senát akceptovat.

Zásadní odlišností je, že znalec vykonává svou znaleckou činnost pod dohledem soudního úředníka, který úkon nařídil.

S francouzskou úpravou je v příkrém protikladu úprava znalecké činnosti v **USA**. Pro tuto zemi je typická naprostá volnost v přibírání znalců i v jejich označování. Za znalce může být označena kterákoliv osoba. Za znalce se může označit kterákoli osoba, např. svědek sám, nebo za znalce může označit kteroukoliv osobu přímo soudce. Věrohodnost tvrzení a závarů těchto „znalců“ je posuzována nejen co do obsahu, ale zejména co do přesvědčivosti podání znaleckých závěrů a chování samotného znalce před porotou. Do hodnocení znaleckých podání se tak významně dostává prvek subjektivního názoru, emocí porotců i míry nestrannosti vůči znalci a účastníku sporu.

**V České republice** platná právní úprava znalecké a tlumočnické činnosti se vztahuje jak na znaleckou a tlumočnickou činnost vykonávanou v řízení před soudy a dalšími státními orgány, popř. jinými orgány veřejné správy, tak na znaleckou a tlumočnickou činnost prováděnou v souvislosti s právními úkony fyzických nebo právnických osob. Vlastní postup při přibírání nebo ustanovování znalce anebo tlumočnicka v soudním nebo ve správním řízení a jejich postavení v řízení, upravují příslušné procesní předpisy, zejména pak trestní řád, občanský soudní řád a správní řád. Platný právní stav, vytvořený zákonem č. 36/1967 Sb. o znalcích a tlumočnících, umožňuje relativně dobré předpoklady pro plnění úkolů spojených se znaleckou a tlumočnickou činností pokud jde o řízení před soudy a dalšími státními orgány. V oblasti znalecké a tlumočnické činnosti prováděné mimo soudní nebo správní řízení, především v souvislosti se soukromoprávními úkony fyzických a právnických osob, je však platná právní úprava již nedostačující a to zejména pokud jde o oprávnění a postupy při komerčním výkonu těchto činností.

Oprávnění vykonávat znaleckou nebo tlumočnickou činnost je podle platného zákona vázáno na jmenování znalcem nebo tlumočnickem ministrem spravedlnosti nebo předsedou krajského soudu. To je předpokladem výkonu znalecké a tlumočnické činnosti jak v soudním nebo správním řízení, tak v souvislosti s právními úkony fyzických nebo právnických osob mimo řízení. Jmenování znalců a tlumočníků je takto především odvislé od potřeb soudů a dalších státních orgánů. Tímto postupem je však limitován volný přístup k výkonu znalecké a tlumočnické činnosti

osobám, které, pokud splňují potřebné odborné předpoklady, by mohly tyto činnosti vykonávat v soukromoprávních věcech nezávisle na jmenování znalcem nebo tlumočnickem podle zákona č. 36/1967 Sb. Nevyjasněný je charakter znalecké a tlumočnické činnosti ve vztahu k podnikání, a to zejména z těchto důvodů:

- činnost znalce a tlumočnicka je výslovně vyloučena z živnostenského zákona (§ 3 odst. 2 písm.d) zákona č. 455/1991 Sb., ve znění pozdějších předpisů),
- je sporné, zda zákon č. 36/1967 Sb. může být považován za zvláštní předpis, na jehož základě je vykonávána podnikatelská činnost ve smyslu § 2 odst. 2 písm.c) zákona č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, ve znění pozdějších předpisů. V názoru na tuto otázku není shodná ani judikatura soudů.
- Z hlediska daně z příjmů jsou příjmy znalce a tlumočnicka chápány jako příjmy z jiné samostatné výdělečné činnosti, oddělené od příjmů z podnikání (§ 7 odst. 2 písm. c) zákona č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů.

K řešení uvedených problémů je tedy nezbytné zajistit takovou právní úpravu znalecké a tlumočnické činnosti, která bude odpovídat jak požadavkům soudního a správního řízení, tak potřebám fyzických a právnických osob na komerční zajišťování znalecké a tlumočnické činnosti pro jejich potřeby a v neposlední řadě vycházet i z potřeb znalců a tlumočnicků samotných. Uvedené řešení však přesahuje možnosti platné právní úpravy a za adekvátní řešení nelze považovat ani její novelizaci. Je proto navrhováno připravit nový zákon o soudních znalcích a soudních tlumočnících a touto novou právní úpravou oddělit výkon znalecké a tlumočnické činnosti, zabezpečované pro potřeby soudů a jiných státních orgánů v soudním a správním řízení, od komerčního působení znalců a tlumočnicků v soukromoprávní sféře.

## **4.2 Individualizace a institucionalizace znalecké činnosti.**

Z historického i současného pohledu jsou v náhledu na otázky individualizace a institucionalizace znalecké činnosti patrné dvě tendence: jedna preferuje kolektivní znaleckou činnost, druhá naopak dává přednost znalci jednotlivci. Obě tendence mají své racionální jádro a nelze říci, že by jedna či druhá směřovala proti snaze objasnit zločin a dopátrat se objektivní pravdy. Řešení naznačeného sporu bude zřejmě někde uprostřed. U běžných případů, ve kterých jsou vyžadovány znalecké posudky, není důvod, proč bychom se měli uchýlovat ke znalecké instituci. Její přibrání je však zřejmě nezastupitelné u zvláště závažných případů. Současný stav nazírání na individualizaci nebo institucionalizaci znalecké činnosti lze tedy označit za „rozumný kompromis“. Současná právní úprava v zásadě předpokládá znalecké zkoumání prováděné znalcem – jednotlivcem. Zdůraznění individualizace znalecké činnosti zřejmě vychází

z racionálního předpokladu, že v naprosté většině případů je i jeden znalec (jako fyzická osoba) schopen podat kvalitní a objektivní znalecký posudek.

*Posílení individualizace znalecké činnosti je patrné i v novele trestního řádu. Novela upouští od obligatorního kolektivního znaleckého zkoumání při vyšetření duševního stavu a ponechává obligatorní účast pouze u pitvy mrtvol.*

V nezbytně nutné míře je pojednáno i o tzv. kontradiktornosti znaleckého zkoumání, které je definováno **jako postup, při kterém každá strana trestního řízení má právo přibrat si k posouzení odborné otázky svého znalce.**

### 4.3 Meze kompetencí znalce v trestním řízení

**Kompetence soudního znalce v trestním řízení lze definovat jako činnost znalce, kterou vykonávána v souladu s právními předpisy na základě jeho speciálních odborných znalostí.**

Judikatura týkající se kompetencí znalce v trestním řízení je velmi rigorózní a nepřipouští výjimky. Požaduje jednoznačné vymezení úkolů znalci tak, aby byl znalec ve znaleckém zkoumání důsledně omezen jenom na objasnění skutečností, k nimž je potřeba odborných znalostí. Zcela jednoznačně vylučuje, aby znalci byl stanoven úkol provést pro účely trestního řízení důkazní prostředek. Jestliže provedené důkazy jsou nejednoznačné nebo jsou dokonce ve vzájemném rozporu, znalec je povinen vypracovat posudek s ohledem na všechny v úvahu přicházející alternativy. Zcela rigorózně je judikaturou stanoveno, že **znalec se při znaleckém zkoumání nesmí opírat o zjištění, která sám učinil na místě činu.**

Diskutovanou otázkou mezi znalci zůstává (např. v případě vyšetřovacích experimentů), zda experiment může řídit v přítomnosti orgánu činného v trestním řízení přímo znalec. Podle soudní praxe převažuje názor, že **vyšetřovací pokus musí provádět orgán činný v trestním řízení.** To však nevyklučuje, aby určité dílčí úkony, experimentální měření a činnosti organizoval za přítomnosti orgánu činného v trestním řízení i znalec, zejména v případech, kdy k provedení takových úkonů jsou potřebné odborné technické znalosti.

K podání objektivního znaleckého posudku je nezbytné, aby orgány činné v trestním řízení znalci poskytly nezbytnou součinnost vyplývající z ustanovení § 107 trestního řádu. Tato povinnost znamená pro orgán činný v trestním řízení, že je povinen poskytnout znalci ke zpracování znaleckého posudku zejména tyto podklady:

- ◆ opatření o přibrání znalce,
- ◆ vymezení otázek a úkolů znalce pro znalecké zkoumání v konkrétně určené věci,

- ◆ poučení znalce,
- ◆ vyjádření všech účastníků nehody a rozhodujících svědků nehody,
- ◆ protokol o ohledání místa dopravní nehody,
- ◆ fotodokumentaci,
- ◆ plánek místa nehody,
- ◆ protokoly o ohledání všech objektů souvisejících s dopravní nehodou,
- ◆ zajištěné stopy a věci související se znaleckým zkoumáním,
- ◆ další materiály podle požadavku znalce.

#### 4.4 Účast znalce na místě dopravní nehody

Zásadní rozpor a nejednotnost panuje v otázce účasti znalce na místě dopravní nehody, při ohledání místa dopravní nehody a rozsahu jeho kompetencí při tomto úkonu.

**Znalec podává znalecký posudek na základě informací získaných v průběhu trestního řízení z dokumentace předložené orgánem činným v trestním řízení, ze závěrů získaných vlastním znaleckým zkoumáním (pro znalecké zkoumání je podmínkou přibrání znalce se všemi právními náležitostmi tohoto procesního úkonu) a nikoliv na základě informací získaných účastí a vnímáním skutečností rozhodných pro trestní řízení přímo na místě nehody.**

Při takto stanoveném vymezení je důležité si uvědomit, že ne všechny informace pořízené na místě dopravní nehody mají stejný důkazní význam. Informace získané při ohledání místa činu, které vypovídají o místě samotném, (tj. o jeho polohopisu, stavu, o stopách, mající vztah ke způsobu spáchání apod.), tj. informace které charakterizují jednání pachatele a dalších účastníků nehody, o stavu a povaze vozovky, o následcích nehody apod., lze označit za informace s přímou důkazní hodnotou. Jde o informace, se kterými pracují a hodnotí je orgány činné v trestním řízení. Druhou kategorií informací získaných na místě činu jsou informace zprostředkované, jejichž důkazní význam není přímý, ale je zprostředkovaný jiným úkonem, např. v daném případě znaleckým posudkem. Jde tedy o to, že informace s přímým důkazním významem je oprávněn provádět pouze orgán činný v trestním řízení, kdežto informace se zprostředkovaným důkazním významem může na místě nehody zjišťovat i soudní znalec a to ať již za účasti orgánu činného v trestním řízení nebo i bez něj. Do této druhé kategorie patří u dopravních nehod převážně informace technického charakteru, jejichž podchycení má velký význam pro znalecké zkoumání.

K zajištění informací druhé kategorie (nikoliv co do samotného pořadí významu) jsou zpravidla potřebné odborné znalosti z určitého oboru, znalosti, kterými nedisponuje orgán činný v trestním řízení. Jsou proto zajišťovány obvykle až ve stádiu trestního řízení, poté, co je znalec přibrán

k podání znaleckého posudku. Mohou však nastat situace, kdy jejich zajištění je nezbytné již při samotném ohledání alespoň v nezbytně nutné míře, aby nedošlo k jejich zničení. V tomto případě jde o informace získané neodkladným úkonem.

Ohledání v právním slova smyslu je vymezeno ustanovením § 113 trestního řádu, včetně jeho praktického chápání a judikatorní praxe. Právní chápání ohledání se vždy vztahuje k místu činu ať již k jeho části nebo celku. Ohledání je v tomto smyslu procesním úkonem důkazního významu, který může provést výhradně orgán činný v trestním řízení. Procesními úkony jsou pak i všechny ty úkony, které s místem činu souvisí a kterými jsou zajišťovány stopy a důkazy pro trestní řízení.

Pro znalce přizvaného orgánem činným v trestním řízení k ohledání místa činu je používáno označení „konzultant“. Konzultant by měl usměrňovat ohledávající orgán činný v trestním řízení, radit mu v jakém rozsahu a jakým z technického hlediska nejvhodnějším způsobem ohledání provést, aby byly při ohledání zajištěny všechny stopy důležité pro trestní řízení, případně mu přispět radou při zaměření a charakteristice místa činu. Při ohledání místa činu by však neměly být prováděny takové technické úkony a aplikovány takové technické postupy, které jsou předmětem znaleckého zkoumání.

**Smysl účasti znalce při ohledání podle § 113 trestního řádu tedy je usměrňovat a radit orgánu činném v trestním řízení, který provádí ohledání, jakým způsobem a v jakém rozsahu má být místo činu z technického hlediska dokumentováno, které stopy a věci z místa činu je potřebné pro účel znaleckého zkoumání zajistit a jakým způsobem, případně provést za účasti ohledávajícího orgánu činného v trestním řízení ty dílčí úkony, které vyžadují odborné znalosti.**

S naznačenou hypotézou již souvisí vymezení pojmu **technická prohlídka**, odborná technická prohlídka nebo technické ohledání (byť posledně uvedené označení zdá se být právě zavádějící a kolidující s ohledáním v právním slova smyslu).

Technická prohlídka vyžaduje odborné znalosti a dovedností technického charakteru, které jsou nezbytně nutné k jejímu vykonání. Na rozdíl od ohledání podle § 113 trestního řádu technická prohlídka není důkazním prostředkem, ale je součástí znaleckého zkoumání. Její dokumentace musí být součástí nálezu znaleckého posudku. Je opatřována metodami rozdílnými od trestního řízení, tedy metodami specifickými pro daný obor, v rámci kterého se technická prohlídka provádí. Technická prohlídka neslouží jako důkaz. Důkazní hodnotu má až znalecký posudek vypracovaný znalcem, jehož součástí je i technická prohlídka. Je zpravidla prováděna až poté, co

byl znalec přibrán k podání znaleckému posudku v trestním řízení, je tedy zpravidla prováděna již v průběhu trestního řízení.

Je však zcela na místě, když znalec požaduje, aby se mohl seznámit s místem dopravní nehody a to zejména v následujících případech:

- ◆ *Jde o místo (prostor) s dočasnou anomálií.*
- ◆ *Bylo provedeno nepřesné a zkreslené zadokumentování okolí místa nehody.*
- ◆ *Místo dopravní nehody je podle předložené dokumentace neidentifikovatelné.*
- ◆ *Stopy dokladované v materiálech poskytnutých znalci ke zpracování znaleckého posudku nekorespondují s objektivní situací.*

Z rozboru postavení a kompetencí znalců na místě dopravní nehody lze učinit následující závěry:

- ◆ Znalec na místě činu zpravidla vystupuje v postavení konzultanta, který usměrňuje činnost orgánu činného v trestním řízení při ohledání zejména co do rozsahu a způsobu ohledání a zajišťování stop rozhodných pro budoucí znalecké zkoumání.
- ◆ Znalec na místě činu může provést za účasti orgánu činného v trestním řízení dílčí technickou prohlídku dopravního prostředku, která vyžaduje odborné, technické postupy a znalosti.
- ◆ Informace získané technickou prohlídkou znalcem musí být zaznamenány v protokolu o ohledání místa dopravní nehody s vymezením důvodu neodkladnosti provedení prohlídky a označení subjektu, který tuto technickou prohlídku provedl.
- ◆ Je nepřípustné suplovat nedostatečně provedené ohledání místa dopravní nehody opětovným ohledáním provedeným znalcem, pokud nejsou splněny náležitosti ustanovení § 113 trestního řádu.
- ◆ Informace získané znaleckou technickou prohlídkou dopravního prostředku při ohledání místa dopravní nehody mají zpravidla nepřímý důkazní význam. Slouží znalci k vypracování znaleckého posudku, jehož prostřednictvím teprve nabývají důkazního významu.

#### **4.5 Neodkladnost nebo neopakovatelnost přibrání znalce**

V trestním řízení nejsou zvláštností případy, kdy k zahájení trestního stíhání sdělením obvinění konkrétní osobě je nezbytně nutné přibrat znalce k podání znaleckého posudku. Takový postup již umožňuje, oproti předcházejícímu stavu, novelizované ustanovení § 158 odst. 3 trestního řádu.

Vyžádání znaleckého posudku z oboru soudního inženýrství v režimu neodkladného nebo neopakovatelného úkonu trestního řízení, prakticky již nepřichází v úvahu, ovšem je v zásadě

možné při dodržení podmínky, že orgán činný v trestním řízení **ve svém opatření řádně zdůvodní v čem spatřoval neodkladnost nebo neopakovatelnost příbrání znalce před zahájením trestního stíhání.**

#### **4.6 Hranice mezi právním a technickým posuzováním**

Stanovení hranice mezi právním a technickým posuzováním dopravní nehody a tím tedy i mezi procesním dokazováním a činností znalce, velmi úzce souvisí s již rozebíranou otázkou účasti znalce na místě činu. Stanovení této hranice je v řadě případů velmi obtížné a skýtá možnost subjektivismu v posuzování, zda se již jedná o posuzování právní otázky nebo zda jde ještě stále o znalecký úkon.

Jako východiska pro hodnocení právního a technického posuzování věci lze označit:

- ◆ Předmětem znaleckého zkoumání nemohou být jednotlivá ustanovení pravidel provozu na pozemních komunikacích, ale jednání konkrétní osoby v silničním provozu, jakým způsobem a do jaké míry se na jednání osoby podílely objektivní či subjektivní faktory.
- ◆ Znalec zkoumá ne sama pravidla, ale jednání osoby a následky tohoto jednání z technického hlediska.
- ◆ Závěr znalce neřeší otázku porušení pravidel, ale to, zda důsledky jednání osoby odpovídají nebo neodpovídají určitým konkrétním podmínkám.

##### **4.6.1 Hranice mezi vyšetřovacím a technickým experimentem**

Předmětem sporů je velmi často otázka hranice mezi vyšetřovacím a technickým experimentem. Jako výchozí úvahu k řešení tohoto problému je potřebné použít teze vyslovené při řešení vztahu ohledání a technické prohlídky. Vyšetřovací experiment - pokus je totiž řazen do kategorie procesního úkonu, který je v trestním řádu upraven ustanovením § 104c.

Rozdílnosti mezi technickým a vyšetřovacím experimentem lze charakterizovat následovně:

- ◆ Zatímco provedení vyšetřovacího experimentu náleží orgánu činném v trestním řízení za podmínek stanovených trestním řádem a jde o procesní úkon, technický experiment provádí znalec sám, aniž by byla nutná účast orgánu činného v trestním řízení, jako součást znaleckého zkoumání. Vyšetřovací experiment je možné provést teprve poté, co jsou účastníci experimentu řádně poučeni podle svého procesního postavení, tedy jako obviněný, svědek, v případě, že je na místě přítomen znalec, musí předcházet poučení znalce podle § 106 trestního řádu<sup>1)</sup>.

---

<sup>1</sup> Podle stanoviska Nejvyššího soudu ČSR č. 34/1990 Sb. vyšetřovací experiment může být v trestním řízení důkazem jen tehdy, když je vykonán za podmínek ustanovení § 113 trestního řádu a následujících o ohledání a je o něm sepsán



- ◆ U vyšetřovacímu experimentu je zpravidla znalec přítomen a má možnost do jeho průběhu zasahovat. Technický experiment provádí znalec sám, bez účasti orgánu činného v trestním řízení.
- ◆ Vyšetřovací pokus musí být proveden v souladu s trestním řádem, tj. musí být o něm vyrozuměny strany trestního řízení i další účastníci trestního řízení. U technického experimentu tato povinnost není.
- ◆ O vyšetřovacím pokusu musí být pořízen protokol v souladu s požadavky trestního řádu (§ 104c a v přiměřeném rozsahu i podle § 55 trestního řádu), o technickém experimentu tento druh protokolace není vyžadován. Technický experiment je dílčím úkonem (postupem) znaleckého zkoumání a jako takový musí být zahrnut do nálezu znaleckého posudku.
- ◆ Zatímco vyšetřovací experiment je důkazním prostředkem a výsledek experimentu má hodnotu důkazu, technický experiment takovou povahu nemá neboť je součástí znaleckého zkoumání. Důkazní význam má až samotný znalecký posudek, zpracovaný, mimo jiné, i na základě výsledků technického experimentu.

Podle současné právní úpravy může znalec sám zkoumat a dokumentovat úkony znaleckého zkoumání, které jsou v rozsahu jeho znaleckého oprávnění. Znalec ovšem není oprávněn provádět úkony trestního řízení a proto je mylná interpretace znalců, že stejně jako soudní lékař sám provádí a dokumentuje pitvu, může znalec provádět a dokumentovat úkony z pohledu znalce technické. Řada těchto „technických úkonů“ však má z důvodu výše naznačených i procesní význam a charakter. Jde předně o všechny úkony, které se bezprostředně týkají účastníků trestního řízení a povinností orgánu činného v trestním řízení vyrozumět tyto osoby o provedení úkonu, v případě účasti na úkonu poučit je a sepsat protokol.

Na základě provedené analýzy lze konstatovat následující závěry::

- ◆ Technický experiment se vztahuje na činnosti související se znaleckým posudkem v rozsahu oprávnění znalce.
- ◆ Za technický experiment již nelze považovat úkony prováděné s účastníky nehody, nebo prováděné na místě nehody bez účasti orgánu činného v trestním řízení a účastníků nehody.
- ◆ Za technický experiment v rámci uvedeného vymezení lze především považovat všechny úkony související se znaleckým zkoumáním a oprávněním znalce prováděné v technických a znaleckých ústavech, laboratořích a dalších pracovištích.

---

protokol podle § 113 odst. 2 trestního řádu. Koná-li se vyšetřovací pokus za účasti obviněného, popřípadě svědka, je nutno je před jeho zahájením poučit ve smyslu příslušných ustanovení trestního řádu o výslechu těchto osob.

- ◆ Za technický experiment jsou považovány takové postupy, k jejichž vykonání jsou potřebné speciální, odborné znalosti.
- ◆ Za technický experiment lze považovat všechny ty úkony znalce v rámci znaleckého posudku, u kterých je zaručena jednoznačnost provedení a opakovatelnost.
- ◆ Znalec je tedy oprávněn v rámci technického experimentu a technické prohlídky po ohledání místa dopravní nehody a věci<sup>2)</sup> provést např.:
  - geodetické zaměření místa dopravní nehody,
  - změřit podélný a příčný sklon vozovky,
  - zjistit geometrický tvar vozovky a jejího okolí,
  - změřit adhezní vlastnosti vozovky a vozidla,
  - ověřit akcelerační a decelerační schopnosti vozidla,
  - ověřit dosažitelnost dostředivého zrychlení vozidla,
  - technickou prohlídku vozidla,
  - bez demontážní diagnostiku,
  - demontáž a potřebné proměření parametrů agregátů, segmentů a částí vozidla,
  - ověřit průjezdnost zatáčky, a další.

#### **4.7 Systémové předpoklady znalecké činnosti.**

Systémový přístup ke znaleckému dokazování<sup>3)</sup> vychází z odůvodněného předpokladu, že každý pachatel při páčání trestné činnosti působí na své okolí, ve kterém trestnou činností páchá a prostředí (okolí) zpětně působí na něj (teorie odrazu). Každý pachatel je materiálního (hmotného) původu tak jako prostředí, ve kterém trestnou činností páchá a je jej proto možné usvědčit na základě jeho interakce s okolím. Na základě interakce pachatele s okolím můžeme zjistit množství parametrů (které můžeme označit za stopy) charakterizující pachatele, které jsou základem pro rekonstrukci činu a konečnou identifikaci pachatele.

Z výše uvedeného vyplývá, že pokud v rámci znaleckého zkoumání chceme zpětně poznávat určitý nehodový děj, např. průběh dopravní nehody, pak musíme hledat stopy, které při vzájemné interakci zanechal jeden prvek systému (vozidlo) na druhém prvku systému (např. při nárazu vozidla do pevné překážky je druhým prvkem systému překážka) a pomocí obecných (kriminalistických, soudně lékařských, soudně inženýrských, biomechanických případně dalších) znalostí je zkoumat s cílem objasnit nehodový děj, jeho příčiny a vymezit předpoklady

<sup>2</sup> Uvedené vymezení se neshoduje s úkony, které je oprávněn provést znalec sám podle znaleckého standardu č. II z roku 1990 z důvodů, které jsou patrné z textu této a předcházejících kapitol.

<sup>1)</sup> PORADA V., FRONĚK V., Systémový přístup ke spolupráci znalců, jejich trestní odpovědnost a postavení v tr. řízení. Brno: ÚSI VUT, Sborník konference, 1985.

a podmínky, za kterých k nehodě a následku nemuselo dojít. Pokud informace o chování systému nejsou úplné a dostačující, je nezbytně nutné je upřesnit nebo získat experimentem zejména s cílem zjistit, jakým způsobem (mechanismem) zjištěné stopy vznikly.

Se systémovým přístupem velmi úzce souvisí i teorie stochastické identifikace, kterou je třeba chápat jako cestu, prostředek nebo metodu k určité míře předpokladu a pravděpodobnosti identifikace. Je využívána v případech, kdy vstupní informace nejsou způsobilé pro individuální identifikaci. **Stochastická identifikace** je tedy chápána jako zúžení základní množiny objektů vymezených skupinovou příslušností. Aplikace naznačené teorie, označované také jako podmíněná pravděpodobnost, přináší několik výhod, které můžeme vymezit takto:

- ◆ Lze tím dosáhnout zúžení skupinové příslušnosti objektů nebo alespoň stanovení pořadí důležitosti objektů danou hodnotou pravděpodobnosti.
- ◆ Pravděpodobnostní hledisko je důležité zejména tehdy, když je na místě činu zajištěno více druhů stop, které samy o sobě nevedou i individuální identifikaci (např. některé druhy biologických stop, textilní vlákna, mikrostopy a další), a každá stopa má svůj stochastický charakter a vymezuje množinu objektů využitelných při identifikaci.
- ◆ Z hlediska teorie identifikace a využití systémového přístupu lze konstatovat, že s počtem zajištěných stop vzrůstá důležitost jejich vzájemné kombinace, a tedy i aplikace podmíněné pravděpodobnosti.
- ◆ Výpočet pravděpodobnosti může v optimálním případě vést až k jistotě. V takovém případě se stochastická identifikace velmi přibližuje k individuální identifikaci.
- ◆ V současné době masového rozšíření výpočetní techniky a její dostupnosti nebude problémem pro matematicky vzdělaného experta provést výpočet stochastické identifikace v dostupném reálném čase.
- ◆ Stochastická identifikace dává možnosti dalšího využití kriminalistických stop s biomechanickým obsahem.

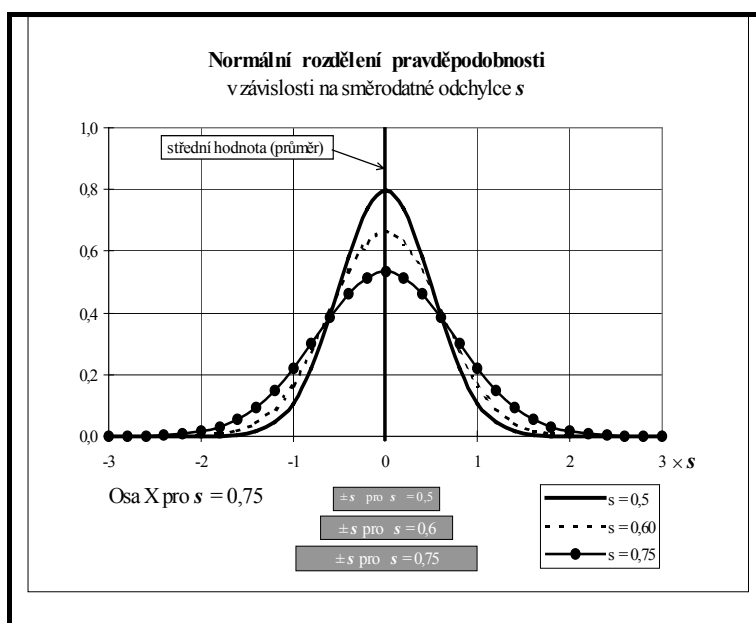
#### **4.7.1 Pravděpodobnost ve znaleckém posudku**

Každá z metod použitých při znaleckém zkoumání a hodnocení má svoji přesnost, závislou na mnoha vlivech (např. nedokonalost přístrojů, pomůcek, při některých metodách zjednodušení matematického modelu oproti reálnému ději, vlivu subjektu vyhodnocovatele apod.). Pokud má být matematický model určitého děje použit pro objektivní posouzení tohoto děje, musí být známo, s jakou přesností byly získány vstupní veličiny, dosazované do výpočtu, a jaká je z těchto chyb výsledná chyba resp. rozptyl výsledku.

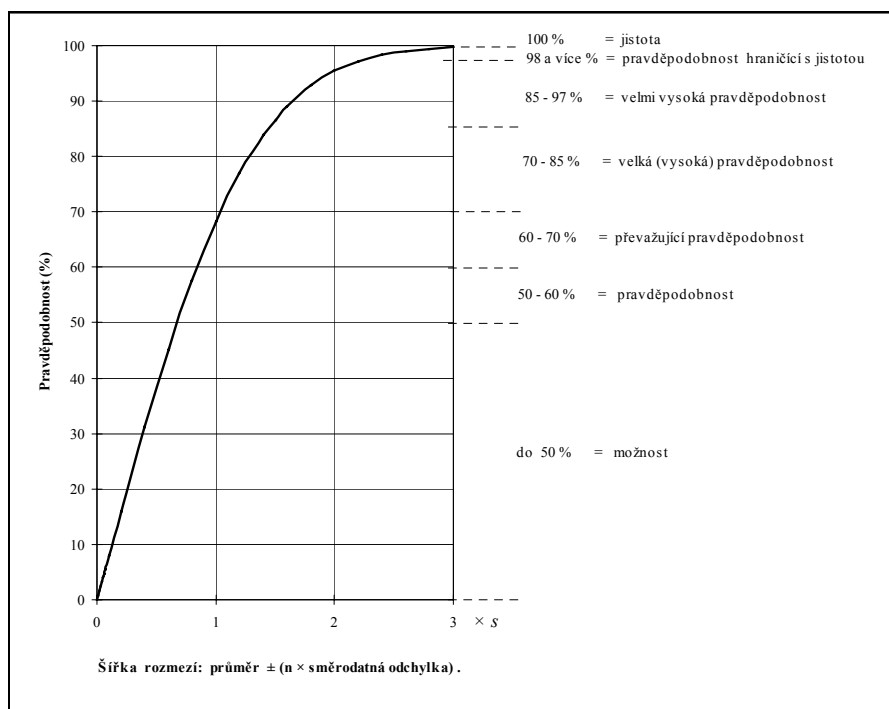
Nejpravděpodobnější hodnotou měřené veličiny, pokud není známa, je **aritmetický průměr** naměřených hodnot. Pro charakteristiku přesnosti měření je nejčastěji využívána tzv. střední chyba  $\sigma$ . Z teorie pravděpodobnosti a matematické statistiky je u náhodného rozložení naměřených hodnot měření využívána teorie střední hodnoty, pro kterou platí:

$\pm 1 \sigma$	je	68,27 %	všech měřených hodnot
$\pm 2 \sigma$		95,45 %	
$\pm 2,5 \sigma$		98,76 %	
$\pm 3 \sigma$		99,73 %	

Za obvyklý interval spolehlivosti (tzv. technická jistota) je bráno  $\bar{x} \pm 2,5 \sigma$ , což reprezentuje pravděpodobnost 98,76 %.



Pro trestní řízení však vyslovený předpoklad není určující. V závislosti na zásadě „in dubio pro reo“ platí, že určující pro stanovení vzniku dopravní nehody a míry zavinění podezřelé osoby je krajní mez zjištěných hodnot a nikoliv průměrná technická hodnota naměřených veličin. To lze dokumentovat na následujícím grafu.



Jistota a objektivita závěrů znaleckého posudku je závislá od řady faktorů; z nich nejdůležitější je úplnost vstupních podmínek pro analýzu a prověření jiných skutečností, existence matematického modelu děje a stupeň jeho shody se skutečným průběhem, jednoznačnost právního předpisu, který je podkladem pro znalecký rozbor aj.

Nelze však nutit znalce k tomu, aby činil pouze kategoricky potvrzující nebo negující závěr, jestliže nachází částečné řešení otázky. I takové pravděpodobné závěry mají svou důkazní informaci a hodnotu. Výpočty k mezním pravděpodobným hodnotám mají svůj značný význam v trestním řízení, zejména z pohledu posuzování jednání pachatele podle zásady „in dubio pro reo“ (v pochybnostech ve prospěch).

Pokud jsou vstupní údaje v různých variantách (např. různost údajů účastníků nehody o jejím průběhu) a není možno je sjednotit, pak je třeba, aby znalec vypracoval posudek v alternativách. Zásadně je nevhodné, aby znalec řešil jen jednu z možných alternativ; i pokud je mu úkol takto zadán.

K ověření premis vyslovených k pravděpodobnosti ve znaleckém zkoumání byly provedeny dva experimenty, při kterých byly modelovány situace vlivu dopadové rychlosti v závislosti na výšce postavy a modelování pádu těla z konstantní výšky a jeho vliv na dopadovou vzdálenost. Součástí těchto experimentů bylo ověření možného rozptylu vstupních hodnot (veličin), stanovení jejich průměrné hodnoty a míry pravděpodobnosti výsledku.

Zvolené modelové situace pro experiment byly následující:

1. Měření aktuální dopadové rychlosti přímého úderu.

## 2. Měření vzdálenosti dopadu těžiště těla při pádu těla výšky.

Ze závarů experimentů lze odvodit i přesnost výpočtů ve znalecké praxi.

### 4.8 Exaktnost počítačových metod ve znaleckém zkoumání

Zásadním problémem v praxi je absolutizování výsledků získaných počítačovými programy, aniž by byly ověřeny i jinými postupy a metodami nebo dokonce, když nejsou ani prověřitelné. Argumenty pro a proti jsou patrné z následující tabulky.

Spory mezi příznivci a odpůrci počítačového zpracování dopravních nehod jsou z pohledu právníka v rovině technicko-exaktní a nikoliv právní. Orgán činný v trestním řízení zadá znalci úkol a očekává jeho splnění, aniž by jej příliš zajímalo, jakých metod a do jaké míry exaktních, ke zpracování použije. I když znalec použije ke zpracování dopravní nehody výpočetní techniku, ve znaleckém posudku musí zhodnotit všechny výsledky, které získal různými metodami a postupy

<i>Argumenty proti</i>	<i>Argumenty pro</i>
<ul style="list-style-type: none"><li>▪ program je ovlivnitelný lidským faktorem,</li><li>▪ program je závislý na přesnosti vložených údajů a od toho se odvíjí i přesnost výsledku,</li><li>▪ výsledek je absolutizován,</li><li>▪ není prováděna zpětná kontrola standardními metodami a postupy,</li><li>▪ ztráta odbornosti znalců,</li><li>▪ povyšování počítačových metod nad numerické a grafické metody</li><li>▪ chybovost programů,</li><li>▪ nedostatečná analýza postupu v programu,</li><li>▪ program je použitelný jen pro určitou modelovou situaci,</li><li>▪ neprůkaznost vložených dat k počítačovému zpracování,</li><li>▪ stochastický charakter výsledku,</li><li>▪ neprůkaznost algoritmů a modelových dat, které slouží jako základ pro počítačové zpracování a další</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ standardizace postupu i výsledku,</li><li>▪ pracuje se stejnými odchylkami a chybami člověka jako při numerickém nebo grafickém zpracování,</li><li>▪ chyby člověka dokáže eliminovat,</li><li>▪ v závislosti na předchozím důvodu minimalizuje chybovost lidského faktoru,</li><li>▪ soustřeďuje nejlepší zkušenosti znalců a odborníků v dané oblasti,</li><li>▪ vspělost programů, které provádí několikanásobné kontroly postupu i výsledků,</li><li>▪ pracuje s řadou algoritmů postihující více či méně standardní situace,</li><li>▪ pracuje s řadou informací současně, které lidská bytost není schopna současně postihnout,</li><li>▪ možnost analyzovat více variant v přijatelném čase,</li><li>▪ urychlení procesu znaleckého zkoumání,</li><li>▪ relativně vysoká spolehlivost výsledku zkoumání a další</li></ul>

při znaleckém zkoumání. Závěr znaleckého posudku pak musí být učiněn ať již ve verbální či grafické (psané) formě a musí odpovědět na položené otázky a vyjádřit se k uloženým úkolům. Je věcí znalce, aby své závěry formulovat a také si je obhájil před orgány činnými v trestním řízení. Argumenty o snižování odbornosti znalců a jejich absolutizování výsledků znaleckého zkoumání

orgán činný v trestním řízení neposuzuje. Jde o argumenty sice závažné, ovšem dotýkající se etiky znalecké činnosti a nikoliv právního posuzování.

Z obecného hlediska však lze považovat z pohledu znalce za etické, aby při využívání počítačových programů ke zpracování znaleckých posudků respektoval tyto zásady:

1. Před užíváním počítačového programu ověřit jeho funkčnost, chybovost a rozptýl výsledků v závislosti na nepřesnosti vstupních dat.
2. Ověřit dostatečnou vybavenost programu kritérii hodnocení a automatické kontroly.
3. Ověřit exaktnost programu manuálním, klasickým výpočtem nebo jinými klasickými metodami.
4. Výsledky získané počítačovým zpracováním ověřovat v závislosti na míře nepřesnosti údajů vkládaných do počítače.
5. Znalecký posudek vždy doplnit o soupis vstupních dat, na základě kterých byla počítačová expertíza provedena.
6. Charakterizovat ve znaleckém posudku program, který byl použit ke zpracování dat.

#### **4.9 Vybrané kolizní situace v provozu na pozemních komunikacích a standardní otázky znaleckého zkoumání při řešení dopravních nehod.**

Byly analyzovány nejčastější příčiny silničních dopravních nehod jak z hlediska technického tak i právního. V závěru každé z dílčích příčin podílejících se na dopravních nehodách jsou doporučeny otázky, zpracované do standardizované podoby tak, aby byly bezproblémově aplikovatelné v praxi a splňovaly všechny požadavky stanovené zákonem na činnost znalce v trestním řízení. Je tak řešena otázka přednosti v jízdě, ohrožení a omezení účastníků silničního provozu, dopravních nehod za účasti chodců, rychlost jízdy, předjíždění odbočujícího vozidla, přizpůsobení rychlosti jízdy v závislosti na viditelnosti, technická závada jako příčina dopravních nehod. Celkem v této kapitole je zpracováno více než 50 otázek, které lze označit za standardní ke znaleckému zkoumání silničních dopravních nehod. Samozřejmě jde o otázky alternativní. V závěru kapitoly jsou pak stanoveny základní zásady pro kladení otázek znalcům.

Například u problematiky dopravních nehod za účasti chodců jsou standardizovány následující otázky:

- 1. Jaká byla z technického hlediska příčina dopravní nehody za účasti chodce?*
- 2. Při splnění jakých technických podmínek bylo možné ze strany řidiče dopravní nehodě zabránit?*

3. *Jakou maximální rychlostí se mohlo pohybovat vozidlo, aby jeho řidič mohl z technického hlediska zabránit srážce s chodcem a jaké další podmínky k tomu musely být splněny?*
4. *Posuďte z technického hlediska nehodovou událost, reakci účastníků nehody a možnosti odvrácení dopravní nehody.*
5. *Jaká byla rychlost vozidla v době střetu s chodcem?*
6. *Jaká byla rychlost vozidla těsně před nehodovým dějem a v době střetu?*
7. *Posuďte z technického hlediska včasnost reakce řidiče na vzniklou situaci v provozu na pozemní komunikaci.*
8. *Na základě technické analýzy vzniku a průběhu dopravní nehody stanovte rychlost vozidla v počátku brždění a při střetu s překážkou.*
9. *Určete průběh nehodového děje, pohyb účastníků nehody v prostoru a čase.*
10. *Jaký byl směr a rychlost chůze chodce.*
11. *Analyzujte průběh pohybu chodce na vozovce a jeho chování v průběhu celé nehodové události.*
12. *Charakterizujte mechanismus střetu vozidla s chodcem.*
13. *Posuďte vzájemnou viditelnost účastníků nehody a polohu každé z nich v době, kdy mohl poprvé jeden druhého spatřit.*
14. *V závislosti na dráze a čase pohybu posuďte okamžik, kdy měli jednotliví účastníci nehody začít reagovat na vyvíjející se nehodovou situaci.*
15. *Analyzujte časové a prostorové možnosti, kdy nejdříve měli účastníci nehody důvod na vznikající kritickou situaci reagovat.*
16. *V případě zjištění prodloužené reakční doby řidiče, bylo možné nehodě zabránit včasnou reakcí z těžze rychlosti?*

Vyslovené požadavky na vymezení otázek a úkolů znalcům lze shrnout do těchto zásad:

- ◆ Otázky musí směřovat k meritu věci.
- ◆ Otázky nesmí vybočovat z technické proveditelnosti a přijatelnosti.
- ◆ Otázky nesmí předjímat právní hodnocení věci.



## 5 Závěr

Práce řeší znaleckou činnost jako jednu z rozhodujících oblastí dokazování silničních dopravních nehod. Jejím stěžejním obsahem jsou kapitoly zabývající se systémovými předpoklady znalecké činnosti a s tím související postavení znalce v trestním řízení, s důrazem na velmi problematickou oblast účasti a kompetencí znalce při některých úkonech trestního řízení a zejména účasti znalce při ohledání místa dopravní nehody. Dále je řešena exaktnost a využitelnost výpočetní techniky při znaleckém zkoumání a zásady použití PC při znaleckém zkoumání. Jsou řešeny možnosti znalce v souvislosti s požadavky na znalecké zkoumání zadávané orgány činnými v trestním řízení. V nezbytně nutné míře je pojednáno i o problematice ryze teoreticko technické, ovšem velmi úzce související se znaleckou činností, tj. o problematice identifikace objektů a pravděpodobnosti výsledku identifikace (stochastické identifikaci) a o pravděpodobnosti ve znaleckém zkoumání vůbec. Součástí kapitoly o pravděpodobnosti ve znaleckém zkoumání jsou i výsledky a závěry dvou experimentů zaměřených na ověření teoretických axiomů pravděpodobnosti. Výsledky experimentů jsou zobecněny tak, aby byly využitelné pro znaleckou praxi v rámci vědeckého oboru soudní inženýrství a metodiky vyšetřování silničních dopravních nehod.

Svým zaměřením a rozsahem jde o první komplexnější a hlubší zpracování sporných, právně technických otázek souvisejících s postavením znalce v trestním řízení. Přínos práce však lze spatřovat a hodnotit především ve stanovení mezí kompetencí znalce při vyšetřování silničních dopravních nehod a ve vůbec prvním pokusu o komplexní standardizaci otázek pro znalce.

Materie, kterou se práce zabývá, byť zpracovaná právníkem, je vyváženým právně technickým pohledem na věc s vyvozením teoretických, ale zejména praktických závěrů, aplikovatelných v praxi. Práce je proto určena jak znalcům, tak i všem orgánům činným v trestním řízení.

## SUMMARY

The author studies expert opinions considered to be one of the most important means of evidence when investigating road traffic accidents. Main chapters deal with system preconditions of expert's work and his connecting position in criminal proceedings, emphasizing most problematic expert partition and competence during some procedural acts, especially expert's partition when viewing the scene of road traffic accidents. Moreover, exactitude and possible utilization of computer technique and principles of its application during expert's viewing are object of discourse. The author further focuses on limits of expert activities in fulfilling his tasks determined by agencies in charge of criminal proceedings.

Theoretical and technical topics of object identification and its probability (stochastic identification) and probability of expert opinions in general, as closely connected with expert activities, are dealt at necessary extent. Results and conclusions of two experiments focused on the verification of theoretical axioms of probability form part of this chapter. Experiments' results are generalised so that they may be used in a practical expert activity.

Both topic and extent of the thesis result in a complex and deep study, first of a kind, of disputable law technical issues connected with the expert position in criminal proceedings. The main asset of the thesis can be considered in defining limits of expert competence when investigating road traffic accidents as well as being the first attempt of standardization of questions that should be answered in expert opinions.

The thesis, although compiled by a lawyer, presents a well-balanced law-technical point of view and brings in both theoretical and especially practical conclusions which can be used in practice. Therefore, it is designated not only for experts but for personnel of agencies in charge of criminal proceedings as well.

## 6 Základní použitá literatura

1. BRADÁČ, A., a kol.: Soudní inženýrství. Brno: CERM, s.r.o., 1997.
2. BRADÁČ, A.: Některé poznámky k odpovědnosti znalce. Brno: Soudní inženýrství č. 4, CERM, 1992.
3. BRADÁČ, A.: K pravděpodobnosti ve znaleckém posudku. Brno: Soudní inženýrství č. 6-7, CERM, 1995.
4. BRADÁČ, A.: Několik poznámek k využití výpočetní techniky při znalecké praxi. Brno: Soudní inženýrství č. 1, CERM, 1999.
5. BRADÁČ, A.: Systémové pojetí komplexní znalecké analýzy. Praha: Československá kriminalistika č. 1/1988.
6. BRADÁČ, A., a kol.: Příručka znalce – analytika silničních nehod. Ostrava: DT ČSVTS, 1985.
7. BRADÁČ, A., KREJČÍŘ, P., GLIER, L.: Znalecký standard č. II. Brno: ÚSI, Ministerstvo spravedlnosti 1990.
8. BRADÁČ, A., a kol.: Znalecký standard č. III – Technická analýza nárazu střetu vozidla s chodcem. Brno: ÚSI, Ministerstvo spravedlnosti, 1991.
9. BRADÁČ, A., GLIER, L.: Znalecký standard č. IV – Technická analýza nárazu vozidla na překážku. Brno: ÚSI, Ministerstvo spravedlnosti, 1991.
10. BRADÁČ, A.: Vybrané problémy soudního inženýrství při analýze silničních nehod. Doktorská disertační práce. Brno: ÚSI, VŠDS Žilina, 1988.
11. CÍSAŘOVÁ, D., a kol.: K přípustnosti pravděpodobnosti ve znalecké činnosti. Praha: Socialistická zákonnost, 1982.
12. GLIER, L.: Porovnání reakční doby řidiče při denním a nočním osvětlení. Brno: Soudní inženýrství č. 23, CERM, 1993.
13. JANÍČEK, P., PORADA, V.: Identifikace a modelování v technice a kriminalistice. Brno: Soudní inženýrství č. 5, CERM, 1995.
14. KARAS, V.: Biomechanika pohybového systému člověka. Praha: Universita Karlova, 1978.
15. KASANICKÝ, G., PORADA, V.: Současné a perspektivní možnosti aplikace výpočetní techniky při řešení identifikačních úkolů v kriminalistice a soudním inženýrství. Žilina: Znalectvo č.3, 1997.
16. KASANICKÝ, G.: Současné a perspektivní možnosti analýzy dopravních nehod. Žilina: VŠ DS v Žilině, ÚSI Žilina, 1996.
17. KASANICKÝ, G.: Technicko právní problematika dopravních nehod při snížené viditelnosti. Žilina: Znalectvo, 2001.
18. KOLÍBAL, Z.: Zhlédnutí místa nehody – důležitý prvek objektivní znalecké analýzy. Brno: 1991, Sborník přednášek VI. Konference znalců analytiků silničních nehod a odhadců motorových vozidel, tisk Projektu Ostrava 1991.
19. KOLÍBAL, Z.: Důležitost detailního rozboru poškození pro znaleckou analýzu nehody. Ostrava: Dům techniky ČSVTS 1984. In: Znalecké posuzování silničních nehod – sborník přednášek.
20. KOVAŘÍK, J.: Několik připomínek k chování vozidla při jízdě po mokré vozovce. Brno: Soudní inženýrství č. 2/1993.
21. KUBELKA, J., STRAUS, J.: Možnosti využití osobního počítače při analýze silničních nehod. Brno: Soudní inženýrství č. 1-2, CERM, 1995.
22. MANDÁKOVÁ, D.: Posouzení výpočetního programu pro oceňování motorových vozidel. Brno: Soudní inženýrství č. 3-4, CERM, 1993.
23. MATIČKA, R.: Využití metod multikriteriálního hodnocení ve znalecké praxi. Brno: Soudní inženýrství č. 2, 6, CERM, 1994.

24. MUSIL, J.: Kolektivní rysy ve znalecké činnosti. Praha: Československá kriminalistika, ročník IV, č. 4, 1971.
25. NESVADBA, A.: Význam účasti soudního lékaře při ohledání místa činu, resp. nálezu mrtvoly nebo její části. In. Justiční revue. Bratislava: Časopis pro právní praxi, ročník 50, č. 1, 1998.
26. PALIAŠVILI, A.: Meze kompetence soudního znalce. Praha: Československá kriminalistika, ročník I, č. 1, 1968.
27. PORADA, V.: Aplikace výpočetní techniky při řešení identifikačních úkolů v kriminalistice. Brno: Soudní inženýrství č. 7-8, CERM, 1997.
28. PORADA, V., a kol.: Kriminalistika, Brno: CERM, 2001.
29. PORADA, V., BRADÁČ, A., PADYŠÁK, P.: Kriminalisticko technická dokumentace. Praha: VŠ SNB, 1981.
30. PORADA, V.: Kriminalistika (vyšetřování silničních dopravních nehod). Brno: VUT-ÚSI, 1981.
31. PORADA, V., BRADÁČ, A.: Možnosti biomechaniky při znaleckém řešení interakcí v systému řidič-vozdlo-silnice. In.: současný stav a perspektivy rozvoje biomechaniky v ČSSR. Praha 1982.
32. PUSTINA, P.: Výpočetní technika při řešení rekonstrukce dopravních nehod. Brno: Soudní inženýrství č. 5, CERM. 1995
33. ŠÁMAL, P., KRÁL, V., BAXA, J., PÚRY, F.: Trestní řád, Komentář, Praha: C.H.BECK, 1995.
34. PORADA, V.: Teorie kriminalistických stop a identifikace. Praha: Academia, 1987.
35. Zákon č. 36/1967 Sb. o znalcích a tlumočnících.
36. Vyhláška č. 37/1967 Sb. ve znění pozdějších předpisů.
37. Zákon č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích.
38. Rakouský spolkový zákon č. 137/1975 ve znění zákona č.- 168/1998 o obecně přísežných a soudně certifikovaných znalcích a tlumočnících.
39. Dekret č. 85-464 ze dne 10.6.1965 (Francie) týkající se výběru soudních znalců.
40. Dekrety a nařízení Francouzské republiky týkající se znalců a znaleckých expertíz.
41. Procesní normy USA (nařízení) ve věcech trestních.
42. Zákon č. 140/1961 Sb. – trestní zákon, ve znění pozdějších předpisů.
43. Zákon č. 141/1961 Sb. o trestním řízení soudním (trestní řád) ve znění pozdějších předpisů.
44. Sborník vybraných resortních předpisů pro znaleckou činnost, Ministerstvo spravedlnosti, 1982.

## 7 Seznam publikací doktoranda majících vztah ke zkoumané problematice

1. Chmelík, J.: Ohledání místa činu. Praha : MV ČR, 1995.
2. Chmelík, J.: Vyšetřování železničních a plavebních nehod. Praha : MV ČR, 1996, s.79
3. Chmelík, J. a kol.: Vyšetřování leteckých nehod. Praha : MV ČR, 1996.
4. Chmelík, J.: Vyšetřování silničních dopravních nehod. Praha : MV ČR, 1997.
5. Chmelík, J.: Ohledání místa činu. Praha : MV ČR, 1999, s. 86
6. Porada, V., Chmelík, J. a kol.: Silniční dopravní nehoda v teorii a praxi. Praha : Linde, s. r. o, 2000.
7. Porada, V., Chmelík, J. a kol. : Kriminalistika. Brno: CERM, 2001, s. 728
8. Chmelík, J., Porada, V.: Krádeže automobilů ( možnosti a postupy při zajišťování a další dispozici se zajištěnými automobily ). Brno: Soudní inženýrství č. 3-4, CERM, 1995
9. Chmelík, J., Porada, V.: Novelizace trestněprávních norem a organizovaný zločin. Brno: Soudní inženýrství, č. 8, CERM, 1995
10. Chmelík, J., Porada, V.: Znalecká činnost při vyšetřování leteckých nehod. Brno: Soudní inženýrství, č. 3, CERM, 1996
11. Chmelík, J., Porada, V.: Vyšetřování a dokazování počítačové kriminality. Brno: Soudní inženýrství, č. 6-7, CERM, 1996
12. Chmelík, J., Porada, V.: Vyšetřování plavebních nehod. Brno: Soudní inženýrství, č. 8, CERM, 1996
13. Chmelík, J., Porada, V.: Zvláštnosti vyšetřování železničních nehod. Brno: Soudní inženýrství, č. 8, CERM, 1996
14. Chmelík, J. : Etický kodex policisty a soudního znalce. Brno: Soudní inženýrství, č. 3, CERM, 1999.
15. Chmelík, J., Porada, V.: Ohledání. Brno: Soudní inženýrství, č.5/1999.
16. Chmelík, J., Porada, V.: Postavení soudního znalce v trestním řízení. Brno: Soudní inženýrství, č.1., CERM, 1998.
17. Chmelík, J., Porada, V.: Poznámka k rubrice Základy trestního práva a kriminalistiky pro soudní znalce. Brno: Soudní inženýrství, č.1, CERM, 1998.
18. Chmelík, J., Porada, V.: Charakteristika a objasňování silničních dopravních nehod. Brno: Soudní inženýrství, č.3-4, CERM, 1998.
19. Chmelík, J., Porada, V.: Zvláštnosti dokazování a právní kvalifikace silničních dopravních nehod. Brno: Soudní inženýrství, č. 6-7, CERM, 1998.
20. Chmelík, J., Porada, V.: Zvláštnosti při vyšetřování a dokazování silničních dopravních nehod. Brno: Soudní inženýrství, č.8, CERM, 1998.
21. Rak, R., Chmelík, J., a kol.: Krádeže motorových vozidel a jejich systémové řešení. Brno: CERM, 2001.

## **8 Curriculum vitae autora**

Autor se narodil v Kudlovicích, okres Uherské Hradiště. Po základní devítileté škole vystudoval Střední průmyslovou školu strojní, po které nastoupil na praxi jako strojní technik. Po krátké praxi však nastoupil jako policista a v této profesi pracuje stále. Po dobu působení u policie prošel všemi základními články policejního sboru. Nejdéle a doposud pracuje jako vyšetřovatel.

Jeho současné místo služebního zařazení je Úřad služby kriminální policie a vyšetřování Policejního prezidia P ČR. Autor je aktivním lektorem Policejní akademie v Praze, kde vyučuje trestní právo a kriminalistiku, zejména metodiku vyšetřování. Je autorem řady odborných publikací s širokým spektrem působnosti. K nejvýznamnějším publikacím, vztahujících se k dané problematice, je komplexní zpracování metodiky vyšetřování všech druhů dopravních nehod a s tím související ohledání místa činu. Je spoluautorem nejnovější kriminalistiky prof. JUDr. Ing. Viktora PORADY Dr.Sc. a dalších publikací. Autor je zastáncem nového pojetí kriminalistiky, tj. propojení teorie s praxí a tak také koncipuje většinu svých odborných prací metodického charakteru.