

OBSAH

Předmluva	3
1. ÚVOD	5
2. GLOBÁLNÍ STATISTICKÉ INFORMACE O REGISTROVANÝCH VOZIDLECH A DOPRAVNÍCH NEHODÁCH V ČR	9
3. VYBRANÉ ZÁKLADNÍ POJMY – SYSTÉM: ÚČASTNÍK SILNIČNÍHO PROVOZU - VOZIDLO - KOMUNIKACE	35
3.1. Účastník silničního provozu	35
3.2. Silniční vozidlo	37
3.3. Pozemní komunikace	38
4. IDENTIFIKACE VOZIDEL	41
4.1. Předpoklady a požadavky pro počítačovou identifikaci	45
4.2. Různé pohledy na identifikaci vozidla	46
4.3. Identifikace vozidel jako integrální součást soudního inženýrství	48
5. MECHANIKA POHYBU MOTOROVÉHO VOZIDLA	57
5.1. Pohyb vozidla	57
5.1.1. Pohyb rovnoměrný	57
5.1.2. Pohyb zrychlený	57
5.1.3. Pohyb zpomalený	59
5.1.4. Pohyb rotační	59
5.2. Síly působící na vozidlo	61
5.2.1. Síla a moment síly	61
5.2.2. Tíhová síla a její složky	63
5.2.3. Síla setrvačná	64
5.2.4. Odstředivá síla	65
5.2.5. Tření a adheze	68
5.2.5.1. Obecná teoretická východiska	68
5.2.5.2. Součinitel adheze pneumatiky na vozovce	69
5.2.5.3. Směrová úchylka a vznik kolmé síly	73
5.2.5.4. Adhezní elipsa	74
5.2.6. Jízdní odpory vozidla	76
5.2.6.1. Odpor valivý	76

5.2.6.2.	Odpor vzdušný	76
5.2.6.3.	Odpor stoupání	77
5.2.6.4.	Odpor zrychlení	77
5.2.6.5.	Odpor přívěsu	77
5.3.	Jízda obloukem a mezní rychlost	78
5.4.	Brzdění	79
5.4.1.	Brzdění v přímé jízdě	79
5.4.2.	Brzdění v zatáčce	81
5.5.	Příčné přemísťování	81
6.	PSYCHOLOGIE VZNIKU SILNIČNÍCH DOPRAVNÍCH NEHOD	85
6.1.	Psychologické aspekty činnosti řidiče	85
6.1.1.	Smyslové vnímání	86
6.1.1.1.	Zrakové vnímání	86
6.1.1.2.	Sluchové vnímání	87
6.1.1.3.	Hmatové a pohybové vnímání	87
6.1.2.	Pozornost a „nepozornost“	87
6.1.3.	City, vůle, motivace a psychické stavy řidičů	89
6.1.4.	Struktura osobnosti řidiče	90
6.1.5.	Únava při řízení vozidla jako jedna z příčin dopravních nehod	92
6.1.6.	Rozhodování	93
6.1.6.1.	Rozhodování a řešení konfliktních situací	93
6.1.6.2.	Rozhodování při jízdě křižovatkou	95
6.1.7.	Jednání řidiče	96
6.1.8.	Věk a zkušenosti řidiče ve vztahu k dopravní nehodovosti	97
7.	SILNIČNÍ DOPRAVNÍ NEHODA	101
7.1.	Obecná teoretická východiska	101
7.2.	Charakteristika silničních dopravních nehod	102
7.3.	Pojem a klasifikace silničních dopravních nehod	104
7.3.1.	Pojem silniční dopravní nehody	104
7.3.2.	Klasifikace silničních dopravních nehod	106
7.3.3.	Klasifikace silničních dopravních nehod z hlediska průběhu a způsobu utajování	110

7.3.4.	Klasifikace silničních dopravních nehod z hlediska průběhu silničních dopravních nehod a nehodového jednání	112
7.4.	Právní kvalifikace silničních dopravních nehod	113
7.4.1.	Trestného činu ublížení na zdraví podle § 223 tr. zákona se dopustí	113
7.4.2.	Trestného činu obecné ohrožení podle § 180 trestního zákona se dopustí	119
7.4.3.	Trestné činy ohrožení pod vlivem návykové látky, opilství a neposkytnutí pomoci	122
7.4.4.	Přestupky proti bezpečnosti a plynulosti silničního provozu	126
8.	VYŠETŘOVÁNÍ SILNIČNÍCH DOPRAVNÍCH NEHOD	129
8.1.	Prvky kriminalistické charakteristiky silničních dopravních nehod	129
8.1.1.	Způsob spáchání trestného činu	130
8.1.2.	Typické dopravní bezpečnostní situace	132
8.1.3.	Osobnostní rysy pachatelů silničních dopravních nehod	132
8.2.	Typické vyšetřovací situace	133
8.3.	Zvláštnosti předmětu a rozsahu vyšetřování	134
8.4.	Podněty a základní informace o silničních dopravních nehodách	140
8.5.	Prvotní a neodkladná bezpečnostní opatření	142
8.6.	Prvotní vyšetřovací úkony	148
8.6.1.	Ohledání místa silniční dopravní nehody	148
8.6.1.1.	Kriminalistické stopy	150
8.6.2.	Ohledání dopravního prostředku	154
8.6.3.	Lékařské prohlídky zraněných osob a ohledání mrtvol	156
8.6.4.	Zjištění stavu účastníků silniční dopravní nehody	158
8.6.4.1.	Analytické zkoušky (rozbory) krve ...	161
8.6.4.2.	Léky a drogy	163
8.6.4.3.	Vliv drog na schopnosti k řízení vozidla	165
8.6.4.4.	Bezpečnost práce v dopravě	167

8.6.5.	Pronásledování účastníka, který po dopravní nehodě z místa ujel, a pátrání po vozidle	169
8.6.6.	Vyžádání vysvětlení od účastníků nehody a svědků	170
8.6.6.1.	Zvláštnosti výsledku svědka a poškozeného	171
8.6.6.2.	Zvláštnosti výsledku zúčastněných osob	173
8.7.	Rozsah, zaměření a taktika dalších vyšetřovacích úkonů	175
8.8.	Zvláštnosti šetření dopravních nehod za účasti tramvají a dopravních nehod na železničních přejezdech	177
8.9.	Řešení malých dopravních nehod	180
8.9.1.	Vyřizování malé dopravní nehody	180
8.9.2.	Záznam o malé dopravní nehodě	181
8.9.3.	Střet vozidla se zvěří	181
8.9.4.	Poškození čelního skla nebo předního světlometu	182
8.10.	Zvláštní případy dopravních nehod	182
8.10.1.	Dopravní nehody vozidel přepravujících nebezpečné věci	182
8.11.	Zvláštnosti dopravních nehod některých osob	184
8.11.1.	Dopravní nehody cizinců	184
8.11.2.	Dopravní nehody osob požívajících výsad a imunit	185
8.11.3.	Dopravní nehody osob podléhajících vojenské kázeňské pravomoci . .	186
8.11.3.1.	Dopravní nehody s účastí vojenské osoby nebo vojenského vozidla	186
8.11.3.2.	Dopravní nehody s účastí příslušníků Policie ČR, Vězeňské služby ČR a Bezpečnostní informační služby . .	187
8.11.4.	Dopravní nehody s účastí soudce z povolání . .	187
8.11.5.	Dopravní nehody osob ve výkonu trestu odnětí svobody	188
8.12.	Útěk a ujetí z místa dopravní nehody	188
8.13.	Předstírání krádeže vozidla zúčastněného na dopravní nehodě	191

8.14.	Činnost policisty po návratu z místa dopravní nehody	191
8.15.	Evidence nehod v silničním provozu	192
8.15.1.	Systém evidence nehod v silničním provozu	193
8.15.2.	Informační tok systému	194
8.15.3.	Zásady zpracování podkladů pro počítačovou evidenci nehod v silničním provozu	194
8.15.4.	Využití evidence nehod v silničním provozu	195
9.	ANALÝZA SILNIČNÍCH NEHOD	219
9.1.	Obecně teoretická východiska	219
9.2.	Systémový přístup	220
9.2.1.	Matice hypotéz	223
9.2.2.	Matice odrazu	226
9.2.3.	Matice stop	227
9.2.4.	Matice korespondence poškození	228
9.2.5.	Matice korespondence zranění	228
9.2.6.	Soudně inženýrská komparace	228
9.2.7.	Metoda zužování mezí	229
9.3.	Analýza dějů v čase a prostoru	229
9.3.1.	Jednotný čas	229
9.3.2.	Analýza prostorová intervalová	229
9.3.3.	Analýza diagramem dráha - čas (STD)	229
9.3.4.	Sdružený diagram	230
9.3.5.	Síťová analýza a harmonogram	230
9.3.6.	Metoda zpětného odvíjení děje	230
9.3.7.	Vybrané vlastnosti prvků nehodového systému	231
9.3.7.1.	Člověk jako řidič a chodec	231
9.3.7.1.1.	Zrakové vnímání	231
9.3.7.1.2.	Sluchové vnímání	233
9.3.7.1.3.	Reakční doba	236
9.3.7.1.3.1.	Optická reakce řidiče	236
9.3.7.1.3.2.	Psychická reakce řidiče	238

	9.3.7.1.3.3. Svalová reakce	238
	9.3.7.1.3.4. Prodleva brzd	238
	9.3.7.1.3.5. Doba náběhu	238
	9.3.7.1.3.6. Celková doba odezvy vozidla	239
	9.3.7.1.3.7. Činitelé ovlivňující délku reakční doby	240
	9.3.7.1.4. Rychlost pohybu chodce	240
	9.3.7.2. Motorové vozidlo	242
9.3.8.	Analýza pohybu vozidla během nehodového děje	243
9.3.9.	Analýza střetu	244
	9.3.9.1. Základní zákony	244
	9.3.9.2. Typy střetů	247
	9.3.9.3. Korespondence poškození vozidel	249
	9.3.9.4. Zjišťování nárazové, resp. ekvivalentní bariérové rychlosti	250
	9.3.9.5. Vzdálenost odhození střepin a jejich rozptyl	256
9.3.10.	Bezpečná vzdálenost mezi vozidly	259
	9.3.10.1. Bezpečná podélná vzdálenost mezi vozidly	259
	9.3.10.2. Příčná vzdálenost mezi vozidly (boční odstup)	261
9.3.11.	Rychlost přiměřená rozhledu	262
9.3.12.	Analýza předjíždění	262
9.3.13.	Grafická analýza nehod	268
9.3.14.	Analýza střetu vozidla s chodcem	272
9.3.15.	Nehody jízdních souprav	281
9.3.16.	Některé další speciální problémy analýzy silničních nehod	285
	9.3.16.1. Přednost v jízdě	285
	9.3.16.2. Snížená schopnost k jízdě	286
	9.3.16.3. Technická závada jako příčina nebo důsledek nehody	286
	9.3.16.4. Nehody při světelné signalizaci	287
	9.3.16.5. Zjišťování polohy osádky ve vozidle	288

10. SOUČASNÝ STAV DOKUMENTOVÁNÍ	
DOPRAVNÍCH NEHOD	289
10.1. Dokumentace dopravní nehody	289
10.1.1. Požadavky kladené na dokumentaci	292
10.1.2. Pořízení dokumentace	292
10.1.2.1. Protokol o nehodě	
v silničním provozu	293
10.1.2.2. Topografická dokumentace	293
10.1.2.3. Fotografická dokumentace	300
10.2. Současné metody dokumentování dopravní nehody	301
10.3. Aplikace metody dvousnímkové (blízké) fotogrammetrie	
pomocí výpočetní techniky	303
10.3.1. Systém DMU (dokumentace místa události)	305
11. ZNALECKÁ ČINNOST PŘI ŘEŠENÍ SILNIČNÍCH	
DOPRAVNÍCH NEHOD	315
11.1. Obecně teoretická východiska	315
11.2. Postavení znalců v trestním řízení	316
11.3. Zákonné důvody znaleckého zkoumání	319
11.4. Formální a obsahová stránka	
rozhodnutí o přibrání znalce	321
11.5. Poskytování součinnosti znalci orgány činnými	
v trestním řízení	324
11.6. Přibrání konzultantů znalcem	324
11.7. Znalecký posudek jako neodkladný	
a neopakovatelný úkon	325
11.8. Proplácení znaleckého	325
11.9. Osnova znaleckého posudku	326
11.10. Znalecké dokazování silničních dopravních nehod	327
11.11. Systémové předpoklady znalecké činnosti	330
11.12. Možnosti aplikace výpočetní techniky	
při řešení silničních dopravních nehod	331
11.12.1. Úvodní rozbor teoretického základu	
aplikace výpočetní techniky	331
11.12.2. Charakteristika současného stavu	
analýzy dopravních nehod	
v soudním inženýrství	335
11.12.3. Aplikace výpočetní techniky	
při analýze dopravních nehod	336

12. PŘÍLOHA - VYBRANÉ PRÁVNÍ NORMY	343
13. LITERATURA	363