



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

**BEZPEČNOST SILNIČNÍHO PROVOZU
V KONTEXTU S PŘEPRAVOU
NEBEZPEČNÝCH VĚCÍ V REŽIMU ADR**

**THE SAFETY TRAFFIC IN THE
CONTEXT OF TRANSPORTATION OF
DANGEROUS GOODS IN THE ADR**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování
Autor diplomové práce: Bc. Zbyněk Vodstrčil, DiS.
Vedoucí diplomové práce: Mgr. Jaroslav Konečný, Ph.D.

Kladno 2020



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Vodstrčil** Jméno: **Zbyněk** Osobní číslo: **484201**
Fakulta: **Fakulta biomedicínského inženýrství**
Garantující katedra: **Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**
Studijní program: **Ochrana obyvatelstva**
Studijní obor: **Civilní nouzové plánování**

II. ÚDAJE K DIPLOMOVÉ PRÁCI

Název diplomové práce:

Bezpečnost silničního provozu v kontextu s přepravou nebezpečných věcí v režimu ADR

Název diplomové práce anglicky:

The Road Safety Traffic in the Context of Transportation of Dangerous Goods in the ADR

Pokyny pro vypracování:

Předmětem diplomové práce bude zhodnocení potencionálního rizika souvisejícího s přepravou nebezpečných věcí po pozemních komunikacích dle dohody ADR na území České republiky a s ním související bezpečnost silničního provozu. V teoretické části bude provedeno zhodnocení současného stavu problematiky této přepravy po pozemních komunikacích a činnost Policie České republiky v této oblasti, tj. prevence a specifické šetření dopravních nehod vozidel v režimu ADR. V praktické části bude provedena analýza počtu a příčin dopravních nehod vozidel přepravujících nebezpečné věci po pozemních komunikacích v režimu ADR a prostřednictvím SWOT analýzy vyhodnocena připravenost Policie České republiky v již zmíněné oblasti a provedení vyhodnocení shromážděných výsledků. Cílem práce bude vytvořit návrh metodické příručky pro policisty zabývající se silniční kontrolou, popřípadě šetřením dopravních nehod vozidel přepravujících nebezpečné věci v režimu ADR a navrhnout opatření ke zlepšení současného stavu.

Seznam doporučené literatury:

- [1] MILETÍN, Jiří, KONEČNÝ, Pavel, ADR 2017: přeprava nebezpečných věcí po silnici dle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí: příručka pro školení řidičů a osob podílejících se na přepravě nebezpečných věcí dle Dohody ADR, Praha: M Konzult s.r.o., 2017, 159 s., ISBN 978-80-902202-5-6
- [2] CHMELÍK, Jan a kol., Dopravní nehody, Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009, 540 s., ISBN 978-80-7380-211-0
- [3] SKŘEHOT, Petr a kol., Prevence nehod a havárií: 2.díl: Mimořádné události a prevence nežádoucích následků, Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2009, 595 s., ISBN 978-80-86973-73-9
- [4] ČAPOUN, Tomáš, Chemické havárie, Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2009, 149 s., ISBN 978-80-86640-64-8

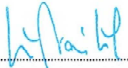
Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

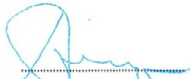
Mgr. Jaroslav Konečný, Ph.D.

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **23.09.2019**

Platnost zadání diplomové práce: **18.09.2021**


prof. MUDr. Leoš Navrátil, CSc., MBA, dr.h.c.
podpis vedoucí(ho) katedry


prof. MUDr. Ivan Dylevský, DrSc.
podpis děkana(ky)

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student(ka) bere na vědomí, že je povinnen(a) vypracovat diplomovou práci samostatně, bez cizí pomoci, s výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v diplomové práci.

27. 9. 2019

Datum převzetí zadání



Podpis studenta(ky)

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Bezpečnost silničního provozu v kontextu s přepravou nebezpečných věcí v režimu ADR vypracoval samostatně pouze s použitím pramenů, které uvádím v seznamu bibliografických odkazů.

Nemám závažný důvod proti užití tohoto školního díla ve smyslu § 60 zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

V Kladně dne 19.05.2020

.....

Bc. Zbyněk Vodstrčil, DiS

PODĚKOVÁNÍ

Tímto bych chtěl poděkovat svému vedoucímu práce Mgr. Jaroslavu Konečnému, Ph.D. za cenné rady, vstřícnost a odbornou pomoc při tvorbě diplomové práce.

Poděkovat bych chtěl i mé rodině, která mě po celou dobu studia i tvorby diplomové práce neustále podporovala.

ABSTRAKT

Diplomová práce je zaměřena na přepravu nebezpečných věcí na pozemních komunikacích dle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen „dohoda ADR“) a její vliv na bezpečnost silničního provozu na území České republiky. Ke zpracování práce bylo použito všeobecně platných vědeckých metod, tedy analýzy, syntézy, komparace, dedukce, indukce, dotazování a SWOT analýzy.

Teoretická část práce je zaměřena na analýzu základní právní úpravy v oblasti silniční přepravy nebezpečných věcí, zejména pak dohody ADR, a činnost Policie České republiky (dále jen „Policie ČR“) v rámci dané problematiky, která dohlíží na bezpečnost silničního provozu.

Praktická část obsahuje analýzu silničních kontrol a dopravní nehodovosti vozidel přepravujících nebezpečné věci (dále jen „dopravní jednotka“) v období od roku 2011 do roku 2018. Na tuto část práce navazuje metoda kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření, která byla zaměřena pouze na příslušníky Policie ČR. Cílem dotazníkového šetření bylo ověřit a vyhodnotit připravenost těchto příslušníků v rámci přepravy nebezpečných věcí. Další výzkumnou metodou byla SWOT analýza, která výsledky a poznatky v oblasti připravenosti Policie ČR vyhodnotila, a tím bylo poukázáno na případné nedostatky.

Na základě všech získaných poznatků z teoretické a praktické části byl vytvořen návrh metodické příručky pro policisty zabývající se problematikou přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR. Práce obsahuje návrhy opatření ke zlepšení současného stavu bezpečnosti silničního provozu v kontextu s touto přepravou. Shromážděné výsledky byly formou diskuze porovnány s výsledky jiných autorů.

Klíčová slova

Dohoda ADR; přeprava nebezpečných věcí; Policie České republiky; dopravní nehoda; silniční kontrola; dopravní jednotka; analýza; dotazníkové šetření;

ABSTRACT

The diploma thesis covers the transport of dangerous goods on roads according to the European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (hereinafter "ADR Agreement") and its impact on road safety in the Czech Republic. Scientific research methods were used to process the work, i.e. analysis, synthesis, comparison, deduction, induction, questioning and SWOT analysis.

The theoretical part deals with the analysis of legislation in the field of road transport of dangerous goods, especially the ADR Agreement and the role of the Police of the Czech Republic (hereinafter "Czech Police"), which oversees road safety.

The practical part analyzes police stops and traffic accident rate of vehicles transporting dangerous goods (hereinafter "transport vehicle") from 2011 to 2018. This part is followed by quantitative research using a questionnaire survey, which is aimed only at members of the Czech Police. The questionnaire survey strives to verify and evaluate their readiness handling the transport of dangerous goods. The results are then subjected to a SWOT analysis to evaluate and point out possible shortcomings in ADR handling by the Czech Police.

Based on all the knowledge gained from the theoretical and practical part, a draft methodological manual is created for police officers handling the transport of dangerous goods according to the ADR Agreement. The work contains proposals for measures to improve road safety concerning dangerous goods transport. The collected results are compared with those of other authors using discussion.

Keywords

ADR Agreement; transport of dangerous goods; Police of the Czech Republic; traffic accident; police stop; transport vehicle; analysis; questionnaire survey;

OBSAH

1	ÚVOD	11
2	CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY	12
2.1	Cíl práce	12
2.2	Stanovení hypotéz	13
3	PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU	14
3.1	Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí	14
3.1.1	Předpisy Evropské unie vztahující se k přepravě nebezpečných věcí	15
3.1.2	Předpisy České republiky vztahující se k přepravě nebezpečných věcí	18
3.2	Rizika spojená s přepravou nebezpečných věcí	19
3.2.1	Vlastnosti nebezpečných chemických látek	19
3.2.2	Hlavní účinky nebezpečných látek	20
3.2.3	Šíření nebezpečných látek při úniku	21
3.3	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí	22
3.3.1	Platnost dohody ADR a její pravidelná novelizace	22
3.3.2	Vybraná ustanovení Přílohy A dohody ADR	23
3.3.2.1	Tabulka A Přílohy A dohody ADR	24
3.3.2.2	Vynětí z platnosti dohody ADR	25
3.3.2.3	Povinnosti dotčených osob při přepravě nebezpečných věcí	27
3.3.2.4	Formy přepravy nebezpečných věcí	28
3.3.2.5	Přehled tříd nebezpečných věcí	32
3.3.2.6	Označování dopravních jednotek	32
3.3.2.7	Označování nebezpečných věcí za účelem přepravy	35
3.3.2.8	Omezení pro dopravní jednotky	38
3.3.3	Vybraná ustanovení Přílohy B dohody ADR	39
3.3.3.1	Požadavky na osádky vozidel	39
3.3.3.2	Povinná výbava dopravní jednotky	41

3.3.3.3	Průvodní doklady.....	43
3.4	Policie ČR a silniční přeprava nebezpečných věcí dle dohody ADR	44
3.4.1	Interní akty řízení vztahující se k přepravě nebezpečných věcí.....	45
3.4.2	Kontrola dopravních jednotek Policie ČR	48
3.4.3	Šetření dopravních nehod s účastí dopravních jednotek	49
4	METODIKA	52
4.1	Výzkumné dotazníkové šetření.....	53
4.1.1	Cíl výzkumného šetření a stanovení výzkumného souboru.....	53
4.1.2	Vlastní průběh výzkumného šetření.....	54
4.2	SWOT analýza	54
4.3	Analýza a syntéza statistických dat.....	59
4.3.1	Analýza silničních kontrol dopravních jednotek.....	60
4.3.2	Analýza dopravní nehodovosti dopravních jednotek na území ČR.....	62
5	VÝSLEDKY	66
5.1	Výsledky dotazníkového šetření	66
5.1.1	Úvodní část.....	66
5.1.2	Obecná část – znalosti v oblasti dohody ADR	67
5.1.3	Speciální část – dopravní nehody vozidel ADR.....	76
5.1.4	Souhrn výsledků analýzy dotazníkového šetření	81
5.2	Ověření hypotéz	82
5.3	Výsledky SWOT analýzy.....	83
5.4	Výsledky analýzy a syntézy statistických dat.....	87
5.5	Návrh metodické příručky pro policisty zabývající se problematikou ADR	89
5.5.1	Postup před započítáním silniční kontroly	89
5.5.2	Postup na místě silniční kontroly	93
5.5.3	Postup po vyhodnocení silniční kontroly	95
5.5.3.1	Opatření související se silniční kontrolou	97
5.6	Navržená opatření ke zlepšení současného stavu	98

5.6.1 Silniční kontroly dopravních jednotek a návrhy opatření	98
5.6.2 Dopravní nehodovost dopravních jednotek a návrhy opatření.....	99
5.6.3 Připravenost Policie ČR a návrhy opatření	100
6 DISKUZE.....	102
6.1 Diskuze výsledků u dotazníkového šetření.....	103
6.2 Diskuze ke stanoveným hypotézám.....	105
6.3 Diskuze k výsledkům SWOT analýzy	106
6.4 Diskuze k provedené analýze a syntéze statistických dat.....	108
6.5 Diskuze k návrhu metodické příručky	112
6.6 Diskuze k shrnutí přínosů diplomové práce.....	113
7 ZÁVĚR	117
8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK	119
9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	120
10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ	127
11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK	129
12 SEZNAM PŘÍLOH.....	130

1 ÚVOD

Přeprava nebezpečných věcí je uskutečňována různými dopravními prostředky. Každá z těchto přeprav má svá určitá specifika a z nich vyplývající rizika, která mohou mít za následek ohrožení lidských životů, zdraví nebo poškození životního prostředí.

Problematika silniční přepravy nebezpečných věcí je v současné době stále aktuální a řešené téma, což dokazuje fakt, že je legislativně upravována jak na mezinárodní, tak i vnitrostátní úrovni. Samotné riziko této přepravy nelze úplně eliminovat, ale dostatečnou prevencí v oblasti bezpečnosti silničního provozu ho lze podstatně snížit. Prevencí v této oblasti se zabývají tzv. kontrolní orgány, kdy jedním z hlavních orgánů je Policie ČR, resp. služba dopravní policie. Přeprava nebezpečných věcí po pozemních komunikacích je velmi obsáhlé téma, které je upraveno prostřednictvím dohody ADR a jejich příloh. Abychom dokázali cíleně snižovat rizika vyplývající z této přepravy, je nezbytné, aby všechny osoby zapojené do přepravy a rovněž i dohlížející orgány plnohodnotně plnily své povinnosti. Aby je tyto osoby mohly plnit, musí být dostatečně proškoleny, popřípadě vycvičeny, aby v případě události mohly účinně zasáhnout.

Teoretická část diplomové práce se zabývá teoretickou stránkou současného stavu problematiky přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích, obsahuje přehled výčtu mezinárodních a vnitrostátních právních předpisů v této oblasti a uvádí hlavní rizika plynoucí z této přepravy. Na tuto část navazuje shrnutí základních částí dohody ADR a v neposlední řadě charakterizuje činnost Policie ČR v rámci dané problematiky, která úzce souvisí s bezpečností silničního provozu na území České republiky.

Praktická část diplomové práce je zaměřena na zjištění požadovaných poznatků v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí k dosažení předem stanovených cílů práce. K ověření připravenosti Policie ČR v rámci dané problematiky bylo využito metod kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření a SWOT analýzy. Na tyto metody navazuje analýza a syntéza statistických dat z pohledu činnosti služby dopravní policie, která bude provedena v období od roku 2011 do roku 2018. Na závěr je nutno zmínit, že na základě analýzy výsledků dosažených dotazníkovým šetřením jsem provedl ověření mnou stanovených hypotéz.

Diplomová práce by mohla být využita jako studijní materiál pro začínající příslušníky Policie ČR a je vypracována dle legislativy platné a účinné k 31.12.2019.

2 CÍLE PRÁCE A HYPOTÉZY

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je dle dosažených výsledků vypracovat návrh metodické příručky pro příslušníky Policie ČR zabývající se problematikou přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR a navrhnout opatření ke zlepšení současného stavu, která budou zaměřena na zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Dílčím cílem diplomové práce je pak přiblížit teoretickou i praktickou stránku problematiky přepravy nebezpečných věcí na pozemních komunikacích v souvislosti s bezpečností silničního provozu, poukázat na rizika plynoucí z této přepravy a popsat činnost Policie ČR v tomto kontextu.

V teoretické části bude nastíněna základní legislativa vztahující se k přepravě nebezpečných věcí a popsány nejdůležitější části dohody ADR a dílčí činnosti Policie ČR v rámci bezpečnosti silničního provozu. V neposlední řadě budou popsána rizika spojená s přepravou nebezpečných věcí, které jsou mimochodem zmíněny i v dohodě ADR, která tyto nebezpečné věci člení do tzv. tříd nebezpečnosti.

V praktické části jsem si stanovil níže uvedené dílčí cíle:

1. Provést analýzu silničních kontrol a dopravní nehodovosti dopravních jednotek na území ČR s uvedením nejčastějších příčin těchto dopravních nehod.
2. Ověřit stanovené hypotézy, přičemž budu vycházet z analýzy výsledků provedeného dotazníkovým šetřením zaměřeného na příslušníky Policie ČR. Pomocí tohoto šetření ověřím odborné znalosti příslušníků Policie ČR v dané problematice a posléze provedu SWOT analýzu, kde zhodnotím současný stav připravenosti Policie ČR.
3. Navrhnout metodickou příručku pro příslušníky služby dopravní policie zabývající se silniční kontrolou dopravních jednotek a opatření ke zlepšení současného stavu vztahující se k bezpečnosti silničního provozu.
4. Porovnat v diskuzi shromážděné výsledky diplomové práce s ostatními výsledky jiných autorů.

2.2 Stanovení hypotéz

Při stanovení hypotéz jsem vycházel z předem vymezených cílů diplomové práce, na jejichž podkladu jsem určil celkem tři hypotézy.

Hypotéza č. 1:

U první hypotézy předpokládám, že celkový výsledek dotazníkového šetření u respondentů bude vyhodnocen nad hranicí 75 % správně zodpovězených otázek.

Hypotéza č. 2:

U druhé hypotézy předpokládám, že policisté sloužící ve služebním poměru v rozmezí 1–5 let budou mít menší odborné znalosti v oblasti přepravy nebezpečných věcí, než policisté sloužící ve služebním poměru 6 let a více.

Hypotéza č. 3:

U třetí hypotézy předpokládám, že větší podíl správně zodpovězených otázek respondentů bude spíše z obecné části zahrnující základní znalosti v oblasti dohody ADR (otázky č. 1 až 17), než ve speciální části zaměřené na dopravní nehody vozidel v režimu ADR (otázky č. 18 až 25).

3 PŘEHLED SOUČASNÉHO STAVU

Přeprava nákladu je v současné době brána jako samozřejmost a její intenzita se neustále zvyšuje, kdy tento trend je způsoben požadavky moderní společnosti. Obecně lze říci, že každá přeprava nákladu sebou přináší určitá rizika, která mohou v případě havárie nebo dopravní nehody ohrozit lidské životy, zdraví, životní prostředí nebo způsobit velké materiální škody. Z tohoto důvodu je nutné této problematice neustále věnovat zvýšenou pozornost a tím předcházet možným následkům. Jak již bylo řečeno, tak přeprava nákladu přináší určitá rizika, ale v kombinaci s přepravou nebezpečných věcí se toto riziko několikanásobně zvyšuje. Jedná se o tzv. přepravu nebezpečných věcí, která podléhá mezinárodním předpisům, které jsou implementovány do vnitrostátních předpisů členských zemí. Cílem těchto předpisů je striktně nastavit pravidla této přepravy a tím minimalizovat možná rizika na co nejmenší možnou hranici. Hlavním dokumentem v rámci přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích je dohoda ADR, která má dvě přílohy, kterými jsou Příloha A dohody ADR a Příloha B dohody ADR (dále jen „Příloha A“ a „Příloha B“). Problematika právní úpravy se nezabývá pouze přepravou nebezpečných věcí, ale řeší i veškeré zainteresované osoby do této přepravy.

Na dodržování přepravy nebezpečných věcí na pozemních komunikacích dohlíží mimo jiné Policie ČR, a to prostřednictvím základních útvarů. Mezi tyto útvary zaměřené na oblast dopravy patří zejména dopravní inspektorát a dálniční oddělení, která spadají pod tzv. službu dopravní policie. V rámci dohledu nad bezpečností a plynulostí silničního provozu provádějí tyto oddělení silniční kontroly v přiděleném úseku pozemní komunikace, a přitom se zaměřují na nejčastější porušení dopravních předpisů. Na základě vyhodnocení statistických údajů ze silničních kontrol a dopravních nehod se lze účelově zaměřit na tyto porušení a tím podstatně snížit riziko vzniku dopravních nehod. provozu.

3.1 Mezinárodní přeprava nebezpečných věcí

Předpisy vztahující se k problematice přepravy nebezpečných věcí na mezinárodní úrovni vycházejí ze Vzorových předpisů Organizace spojených národů, tzv. „oranžové knihy“. Každá z přeprav nebezpečných věcí má svá určitá rizika a z tohoto důvodu je jejich přeprava rozdělena a na každou z nich je vypracován samostatný předpis (Petrunčík, 2013, s. 8).

Mezinárodní přepravu a s ní spojenou legislativu lze rozdělit na:

1. *Silniční přepravu*: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).
2. *Železniční přepravu*: Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí (RID), který je označen jako příloha C k Úmluvě o mezinárodní železniční přepravě (COTIF).
3. *Vnitrozemskou vodní cestu*: Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí po vnitrozemských vodních cestách (ADN).
4. *Námořní přepravu*: Řád pro dopravu nebezpečného zboží námořními loděmi (IMDG-Code).
5. *Leteckou přepravu (IATA-DGR)*: Předpisy k přepravě vydávané Mezinárodní organizací leteckých dopravců IATA a organizací pro civilní letectví ICAO (Krejčí, 2018, s. 5).

Výčet jednotlivých druhů přeprav je zde umístěn pouze pro obecný náhled na přepravu nebezpečných věcí. Jelikož je předmětem diplomové práce pouze silniční přeprava nebezpečných věcí, nebudou již zbylé přepravy nebezpečných věcí dále blíže konkretizovány.

3.1.1 Předpisy Evropské unie vztahující se k přepravě nebezpečných věcí

Přeprava nebezpečných věcí po pozemních komunikacích je upravena mimo jiné jak mezinárodními směrnici a nařízeními, tak i vnitrostátními předpisy, které z nich přímo vycházejí nebo na ně odkazují. Legislativa vztahující se na přepravu nebezpečných věcí je velmi rozsáhlá, a proto zde budou zmíněny pouze základní právní předpisy vztahující se k této problematice.

Mezi základní směrnice a nařízení Evropské unie související s přepravou nebezpečných věcí po silnici podle dohody ADR lze zařadit:

1. Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o přepravě nebezpečných věcí, ve znění pozdějších novelizací.
2. Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 95/50/ES ze dne 6. října 1995 o jednotných postupech kontroly při silniční přepravě nebezpečných věcí, ve znění pozdějších novelizací.

3. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH), ve znění pozdějších novelizací.
4. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP), ve znění pozdějších novelizací.

Ad 1) Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o přepravě nebezpečných věcí

Směrnice je uvedena v Úředním věstníku Evropské unie (L 260, 30.09.2008, s. 13-59) a vstoupila v platnost dne 20. října 2008. Hlavním úkolem směrnice je stanovit jednotná pravidla pro bezpečnou dopravu nebezpečných věcí v rámci zemí Evropské unie (dále jen „EU“), kdy se vztahuje jak na přepravu po silnici (dohoda ADR), železnici (RID), tak i na vnitrostátní vodní cesty (ADN). Uvedené předpisy jsou zaměřeny pouze na určitou část přepravy nebezpečných věcí, resp. na druh přepravy a prostředky, jelikož každá z těchto přeprav je něčím specifická a plynou z ní určitá rizika. I přesto, že má každý z těchto předpisů své konkrétní zaměření, se předpisy v rámci přepravy nebezpečných věcí nijak nerozporují, protože všechny spadají pod pozemní přepravu nebezpečných věcí a vycházejí z téže směrnice (Evropský parlament a Rada, 2008).

Ad 2) Směrnice Evropského parlamentu a Rady č. 95/50/ES ze dne 6. října 1995 o jednotných postupech kontroly při silniční přepravě nebezpečných věcí

Směrnice je uvedena v Úředním věstníku Evropské unie (L 249, 17. 10. 1995, s. 35-40), kdy vstoupila v platnost dne 17. října 1995. Hlavním cílem této směrnice je zavést pro celou EU ucelený systém nahodilých kontrol vozidel pohybujících se po silnici přepravujících nebezpečný náklad za účelem dosažení určité úrovně bezpečnosti. Směrnice zahrnuje tři přílohy určené pro kontrolní složky. První příloha obsahuje tzv. kontrolní seznam, který je třeba vyplnit při každé silniční kontrole těchto vozidel. Druhá příloha zahrnuje seznam a kategorizace porušení a poslední obsahuje vzorový formulář zprávy, který se zasílá Evropské komisi k zaevidování (Evropský parlament a Rada, 1995).

Ad 3) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení je zveřejněno v Úředním věstníku Evropské unie (L 396, 30.12.2006, p. 1) a je spíše známé pod zkratkou REACH (z angl. Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals), což znamená registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek. Cílem nařízení je minimalizovat rizika plynoucí z vlastností chemických látek a tím zlepšit ochranu lidského zdraví a životního prostředí. Na plnění tohoto nařízení dohlíží Evropská agentura pro chemické látky (z angl. European Chemicals Agency, dále jen „ECHA“), která vznikla společně s tímto nařízením. V centrální databázi musí společnosti registrovat všechny chemické látky, které vyrobí nebo dovezou v množství 1 tuny nebo více, a to za období jednoho roku (Úřad pro publikace EU, 2018). Toto nařízení má vliv na většinu společností v rámci EU, kdy v souladu s tímto nařízením musí identifikovat a řídit rizika plynoucí z těchto chemických látek, jestliže je uvádí na evropský trh. Na to právě dohlíží právě ECHA, kdy této agentuře musí společnosti prokázat, že tuto látku lze bezpečně používat. Látku lze identifikovat pomocí chemického názvu (např. benzen), chemického složení (např. 99 % benzenu a 1 % toluenu), kdy složení lze určit chemickou analýzou nebo pomocí čísla (např. číslo ES 200-753-7) (European Chemicals Agency, c2019a, c2019b).

Ad 4) Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

Nařízení je uvedeno v Úředním věstníku Evropské unie (L 353, 31.12.2008, s. 1-1355) a vstoupilo v platnost ode dne 20. ledna 2009 (povinné je pro látky od 1. prosince 2010 a pro směsi od 1. června 2015). Nařízení je známé pod zkratkou CLP (z angl. Classification, labelling and packing). Cílem nařízení je stanovit komplexní pravidla pro klasifikaci, označování a balení chemických látek dle tzv. GHS (Globální harmonizovaný systém klasifikace a označování chemikálií, dále jen „GHS“) vytvořený Organizací spojených národů. Jeden z klíčových bodů je například klasifikace látek a směsí, které jsou zařazeny do tříd nebezpečnosti a kategorií, tj. dle typu nebezpečnosti a míry nebezpečí. V neposlední řadě je důležité zmínit, že toto nařízení doplňuje nebo mění v několika směrech nařízení REACH (Úřad pro publikace EU, 2019).

Chemické látky představují v globálním měřítku v různých fázích od výroby až po jejich použití skutečná rizika pro lidské zdraví a životní prostředí.

Vzhledem k těmto rizikům bylo nutno vytvořit mezinárodní harmonizovaný přístup ke klasifikaci a označování těchto látek, tzv. GHS (UNECE, 2019a).

Skřehot (2009a, s. 93-94) uvádí, že látky a předměty mají být po jejich klasifikaci nebezpečnosti označeny dle GHS štítky, piktogramy, signálními slovy, standardními větami o nebezpečnosti a pokyny pro bezpečné zacházení, popřípadě doplněny o další informace. Štítek musí obsahovat veškeré informace o výrobcí (dodavateli), identifikaci a množství výrobku v obalu. Výrobek dále obsahuje piktogram značící nebezpečí (např. hořlavý), signální slova (nebezpečí nebo varování), standardní věty o nebezpečnosti, tj. H-věty, dříve R-věty (např. H 300 „Smrtelně nebezpečný po požití“) a dále pokyn pro bezpečné zacházení tzv. P-věty, dříve S-věty (např. P 102 „Uchovávejte mimo dosah dětí“). Systém GHS jasně, stručně a výstižně informuje osobu již při prvním pohledu o nebezpečnosti dané látky nebo předmětu (Šenovský, 2007, s. 30).

3.1.2 Předpisy České republiky vztahující se k přepravě nebezpečných věcí

Právních předpisů v ČR zasahujících do oblasti přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích je hned několik, kdy některé se netýkají pouze přepravy samotné, ale vztahují se mimo jiné na nebezpečné věci, resp. chemické látky, směsi, odpady nebo se zabývají prevencí závažných havárií. Do této legislativy lze zahrnout zákony a prováděcí předpisy, kterými jsou mimo jiné vyhlášky ministerstev nebo nařízení vlády.

Vybrané právní předpisy související s přepravou nebezpečných věcí:

- Vyhláška ministerstva zahraničních věcí č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (tzv. dohoda ADR).
- Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 23/2019 Sb. m. s., o přijetí změn „Přílohy A – Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a „Přílohy B – Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR).
- Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 11/1975 Sb., o Úmluvě o přepravní smlouvě v mezinárodní silniční nákladní dopravě (CMR).
- Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o silniční dopravě“).
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů č. 478/2000 Sb., kterou se provádí zákon o silniční dopravě.

- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu).
- Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

Z tohoto výčtu právních předpisů lze usoudit, že přeprava nebezpečných věcí je stále aktuální a řešené téma, jelikož se dotýká celé řady předpisů.

3.2 Rizika spojená s přepravou nebezpečných věcí

Riziko související s přepravou nebezpečných věcí po pozemních komunikacích je vyjádřeno nebezpečnými vlastnostmi těchto přepravovaných látek. Mezi nebezpečné vlastnosti dle dohody ADR, resp. dle jejich tříd nebezpečnosti lze zařadit např. výbušnost, hořlavost, toxicitu, žíravost nebo radioaktivitu apod. Samotné riziko ale nepředstavují pouze nebezpečné vlastnosti přepravovaných věcí, ale také osoby, které jsou zahrnuty do této přepravy. Dle dostupných statistik vedených Policií ČR má právě lidský faktor největší podíl na většině dopravních nehod (viz podkapitola 4.3.2).

3.2.1 Vlastnosti nebezpečných chemických látek

V každodenním životě člověk přichází do kontaktu s výrobky chemického, petrochemického nebo farmaceutického průmyslu. Jedná se např. o léky, hygienické prostředky, umělá hnojiva, umělá vlákna, plastové lahve apod. Než projde výrobek veškerými výrobními procesy, tak uběhne hodně času a v každé fázi je potřeba dodržovat veškerá bezpečnostní opatření. Mezi tyto fáze lze zařadit dopravu na místo zpracování, skladování nebo výrobu meziproductů, které v případě potřeby opět přepravujeme. Chemické látky se obecně, ale i ve výrobním procesu chovají způsobem odpovídající jejich přirozenosti. Jejich vlastnosti jsou zachovány nehledě na jejich množství a účinky se dají v případě havárie předvídat. Únik chemických látek a závažnost jejich dopadu na okolí je přímo úměrná množství uniklé látky (Procházková, 2008, s. 33).

3.2.2 Hlavní účinky nebezpečných látek

Nebezpečné vlastnosti chemických látek jsou určeny fyzikálními a chemickými vlastnostmi látky a jsou s touto látkou neoddělitelně spojeny. Při identifikaci nebezpečí a následného hodnocení rizika je nutné znát vlastnosti a charakteristiky nebezpečné látky. Při havárii vzniklé únikem nebezpečných látek patří mezi nejvýznamnější účinky těchto látek právě výbušnost, hořlavost a toxicita (Čapoun, 2009, s. 37).

Výbušnost

Řada látek ve směsi se vzduchem vybuchuje, kdy hlavním iniciátorem může být například otevřený oheň, jiskra nebo elektrický výboj. K výbuchu dochází až po dosažení určité hranice koncentrace plynů nebo par v ovzduší. Výbušnost jako vlastnost lze charakterizovat oblastí výbušnosti, která má koncentrační rozpětí, kdy páry látky ve směsi se vzduchem vybuchují. Koncentrační rozpětí má dvě hodnoty, a to spodní a horní hodnotu. Spodní hodnota koncentrace se označuje jako dolní koncentrační hranice výbušnosti. Jedná se o nejnižší koncentraci hořlavé látky, která je ve směsi se vzduchem schopna při určité iniciaci šířit plamen. Horní hodnota koncentrace se označuje jako horní koncentrační hranice výbušnosti. Jedná se o nejvyšší koncentraci hořlaviny ve směsi, která je ještě výbušná. Mezi nejnebezpečnější látky spadají ty látky, které mají nízkou dolní hranici výbušnosti. Hranice výbušnosti je závislá na několika faktorech, kterými jsou například počáteční teplota, tlak, tvar a velikost nádoby (Čapoun, 2009, s. 38-39) (Bernartík, 2014, s. 23-24).

Hořlavost

Všeobecně je všem známo, že existují látky hořlavé a nehořlavé. Všechny hořlavé látky potřebují ke svému vzplanutí určitou teplotu, jinak k hoření nebo vzplanutí nemůže dojít. V této oblasti je nutné si vysvětlit tři základní slovní spojení, kterými jsou teplota vzplanutí, hoření a vznícení. U hořlavé kapaliny je teplota vzplanutí nejnižší teplota, při které dojde pomocí plamene ke vzplanutí par nashromážděných nad hladinou kapaliny, které ale již dále nehoří. Vzplanutí bylo přijato jako jedno ze základních kritérií, podle kterého se hořlavé látky rozdělují do několika tříd nebezpečnosti. Celkem máme čtyři třídy nebezpečnosti, které se označují římskými číslovkami I., II., III. a IV. Nejnižší teplota vzplanutí je u I. třídy nebezpečnosti, která má teplotu vzplanutí nižší než 21 °C. Definice teploty hoření má stejné znění jako teplota vzplanutí, ale s tím rozdílem, že nashromážděné páry nad hladinou po iniciaci plamene hoří a neuhasnou minimálně

po dobu 5 sekund. Posledním slovním spojením je teplota vznícení, kdy se jedná o nejnižší teplotu horkého vzduchu, při které se směs par nebo plynů dané látky vznítí. Oproti teplotě vzplanutí nedochází k iniciaci plamenem, ale tzv. vedením tepla. Znalost teploty vznícení je důležitá z hlediska prevence případných havárií, protože ke vznícení může dojít od zahřátých částí (Čapoun, 2009, s. 41-42).

Toxicita

Samotný toxický účinek látky a jeho působení na lidský organismus je ovlivněn několika faktory a není vždy jednoduché stanovit velikost tohoto účinku. Mezi hlavní faktory, které mají vliv na celkový účinek, lze zařadit druh látky, dávku, expozici, organismus a účinky dalších látek. Účinek toxické látky je přímo úměrný velikosti expozice a velikosti expozice koncentrace nebezpečné látky v ovzduší. V případě havárie dopravní jednotky převážející nebezpečné látky může dojít rovněž k vniknutí toxické látky do organismu. Nejčastějším způsobem vniknutí těchto látek do organismu je inhalací, tj. vdechnutím škodlivých látek. Jako další způsob lze uvést vniknutí toxické látky do zažívacího systému ústy nebo vstřebáním přes kůži (Čapoun, 2009, s. 43-45).

3.2.3 Šíření nebezpečných látek při úniku

Při havárii vozidla přepravující nebezpečné věci může dojít k úniku těchto látek a tím vznikne nebezpečný prostor. Nebezpečná látka v ohrožující koncentraci může v tomto prostoru vytvořit nebezpečný oblak, jehož velikost závisí na množství uniklé nebezpečné látky, její toxicitě a rovněž na fyzikálních vlastnostech. Šíření uniklé látky je závislé hlavně na vnější teplotě a povětrnostních podmínkách, tj. směru a rychlosti větru. Na šíření má dále vliv členitost terénu, vzrostlá vegetace a případná zástavba v okolí havárie. Hlavní nebezpečí hrozí ve směru proudění větru, který určuje hlavní směr šíření uniklé látky (Generální ředitelství HZS ČR, 2012).

Vznik havárie při přepravě nebezpečných věcí může být zapříčiněn buď chybou ze strany člověka, dopravním prostředkem, závadou ve sjízdnosti komunikace, selháním dopravní technologie, nedostatečnou dopravní informací nebo špatnými povětrnostními vlivy. Všeobecně lze říci, že při jakékoli havarijní události bez ohledu na původ a typ zařízení může dojít k jednomu z pěti zásadních následků. Jedná se o toxický rozptyl, požár, výbuch, znečištění ovzduší nebo znečištění vody (Skřehot, 2009b, s. 50-51).

3.3 Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

V roce 1986 bývalé Československo podepsalo dohodu ADR a zveřejnilo její český překlad ve vyhlášce ministra zahraničních věcí pod č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen „vyhláška č. 64/1987 Sb.“). Česká republika jako nástupnický stát převzala po rozpadu ČSFR (Česká a Slovenská Federativní Republika) všechna práva a povinnosti vztahující se k dohodě ADR a od 1. ledna 1993 tímto vešla dohoda v účinnost. Dohoda ADR je tzv. dohodou otevřenou a může k ní přistoupit kterýkoliv stát, který bude tuto dohodu respektovat a akceptuje její striktně stanovená pravidla (Palkoska, 1999, s 14).

Dohoda ADR obsahuje nepřehledné množství informací, povinností, ale také požadavků na silniční přepravu nebezpečných věcí, které jsou obsaženy v její Příloze A a v Příloze B, které budou blíže popsány v této podkapitole.

Problematiku silniční přepravy dle dohody ADR a veškeré povinnosti ze strany všech zúčastněných osob zpracovává do české legislativy zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů. V ustanovení § 22 odst. 2 zákona o silniční dopravě je řečeno, že *„silniční dopravou je dovoleno přepravovat pouze nebezpečné věci vymezené Evropskou dohodou o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), a to za podmínek v ní uvedených“*. Toto ustanovení v dalších odstavcích mimo jiné dále obsahuje, že ministerstvo dopravy může v souladu s dohodou ADR povolit odchylku v rámci silniční přepravy nebezpečných věcí. Platnost povolení je na omezenou dobu, kdy nesmí přesáhnout dobu pěti let (Česko, 1994).

3.3.1 Platnost dohody ADR a její pravidelná novelizace

Dohoda ADR a její Příloha A a Příloha B tvoří jeden hlavní předpis v oblasti silniční přepravy nebezpečných věcí. Jak již bylo zmíněno, tak povinnosti ČR vůči dohodě ADR upravuje vyhláška č. 64/1987 Sb. a také nejnovější aktualizované znění jejích příloh. Jedná se o Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 23/2019 Sb. m. s., o přijetí změn „Přílohy A – Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a „Přílohy B – Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí. Obě přílohy jsou od vstupu dohody ADR v platnost pravidelně upravovány a aktualizovány, kdy poslední z těchto úprav vstoupila v platnost dne 1. ledna 2019. Struktura příloh nesmí být

v rozporu se strukturou doporučení Organizace spojených národů o přepravě nebezpečného zboží, vzorových předpisů a dalšími souvisejícími předpisy týkajícími se přepravy nebezpečných věcí (UNECE, 2019b).

Kapitola 1.6 Přílohy A dohody ADR obsahuje v oddílu 1.6.1 „Všeobecná ustanovení“, kde je uvedeno, že *„pokud není stanoveno jinak, smějí být látky a předměty ADR přepravovány až do 30. června 2019 podle předpisů ADR platných do 31. prosince 2018“* (Česko, 2019, s. 50). Z tohoto plyne, že se jedná o dohodu ADR z roku 2017, která vstoupila v účinnost 1. ledna 2017 a jejíž platnost vypršela dne 31. prosince 2018, jelikož platnost činí vždy dva roky. Kvůli tzv. přechodnému období lze silniční přepravu nebezpečných věcí realizovat dle dohody ADR z roku 2017 až do 30. června 2019. V tomto období tedy platí jak dohoda z roku 2017, tak i dohoda z roku 2019, která vstoupila v platnost dne 1. ledna 2019.

Mezi členské státy dohody ADR patří: Albánie, Andora, Rakousko, Ázerbájdžán, Bělorusko, Belgie, Bosna a Hercegovina, Bulharsko, Chorvatsko, Kypr, Česká republika (2. června 1993), Dánsko, Estonsko, Finsko, Francie, Gruzie, Německo, Řecko, Maďarsko, Island, Irsko, Itálie, Kazachstán, Lotyšsko, Lichtenštejnsko, Litva, Lucembursko, Malta, Moldavsko, Černá Hora, Maroko, Nizozemsko, Norsko, Polsko, Portugalsko, Rumunsko, San Marino (15. ledna 2018), Slovensko, Slovinsko, Španělsko, Švédsko, Švýcarsko, Tádžikistán, Republika Severní Makedonie, Tunisko, Turecko, Ukrajina a Spojené království Velké Británie a Severního Irska (UNECE, 2019c).

3.3.2 Vybraná ustanovení Přílohy A dohody ADR

Příloha A dohody ADR je pro lepší přehlednost rozsáhlého textu rozdělena do několika částí, kapitol, oddílů a pododdílů. Má celkem sedm částí, tedy část 1 až část 7 a každá z nich má své zaměření na určitou část přepravy nebezpečných věcí (viz tabulka 1). Nutné je dodat, že v této příloze je jedna z nejdůležitějších věcí v rámci samotné dohody ADR, a tou je Tabulka A obsahující seznam nebezpečných věcí (dále jen „Tabulka A“). V této tabulce je ke každé nebezpečné věci přiděleno tzv. UN číslo, kdy toto označení ji jednoznačně identifikuje v rámci přepravy nebezpečných věcí (Příbyl et al. 2008, s. 453). Pro úplnost jednotlivých částí příloh dohody ADR jsou v tabulce 1 zobrazeny i části Přílohy B dohody ADR, tj. část 8 a část 9. Bližší charakteristika Přílohy B bude popsána v podkapitole 3.3.3.

Tabulka 1 - Části Přílohy A a Přílohy B dohody ADR (Česko, 2019, s. 1-11)

Příloha A	Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek předmětů
Část 1	Všeobecná ustanovení
Část 2	Klasifikace
Část 3	Vyjmenování nebezpečných věcí, zvláštní ustanovení a vyloučení z platnosti pro omezená a vyňatá množství
Část 4	Ustanovení o použití obalů a cisteren
Část 5	Postupy při odesílání
Část 6	Požadavky na konstrukci a zkoušení obalů, velkých nádob pro volně ložené látky (IBC), velkých obalů a cisteren
Část 7	Ustanovení o podmínkách přepravy, nakládky, vykládky a manipulace
Příloha B	Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě
Část 8	Požadavky na osádky vozidel, jejich výbavu, provoz a průvodní doklady
Část 9	Požadavky na konstrukci a schvalování vozidel

3.3.2.1 Tabulka A Přílohy A dohody ADR

Jak již bylo řečeno v předchozí podkapitole, tak Tabulka A poskytuje seznam nebezpečných věcí, které jsou seřazeny podle identifikačního čísla látky, tzv. UN čísla. Nebezpečné věci jsou v tabulce řazeny podle tohoto čísla, a to od nejnižšího po nejvyšší, kdy tento seznam obsahuje celkem 3548 UN čísel. V každém řádku Tabulky A je uvedena látka nebo předmět, který je zahrnut pod určité UN číslo. Jestliže látce nebo předmětu náleží stejné UN číslo, tak to znamená, že mají jiné chemické nebo fyzikální vlastnosti, popřípadě jiné přepravní podmínky (Došek, 2019, s. 267).

Tabulka A obsahuje 20 sloupců, které vymezují následující informace o nebezpečné věci:

- UN číslo – sloupec (1),
- Pojmenování a popis – sloupec (2),
- Třidu a klasifikační kód – sloupec (3),
- Obalovou skupinu – sloupec (4) a bezpečnostní značku – sloupec (5),
- Zvláštní ustanovení (např. zákazy přepravy) – sloupec (6),
- Omezené a vyňaté množství – sloupce (7a) a (7b) a balení – sloupce (8, 9a a 9b),
- Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky – sloupce (10 a 11),
- Cisterny ADR – sloupce (12 a 13),
- Vozidla pro přepravu v cisternách – sloupec (14),
- Přepravní kategorie (omezení pro tunely) – sloupec (15),

- Zvláštní ustanovení pro přepravu kusů, přepravu ve volně loženém stavu a nakládku, vykládku a manipulaci a provoz – sloupce (16 až 19),
- Identifikační číslo nebezpečnosti – sloupec (20) (Procházková, 2014, s. 39).

Každá nebezpečná věc, která je uvedena v Tabulce A, má přiřazeno 20 sloupců, kde jsou uvedeny veškeré požadavky vztahující se k dohodě ADR vůči této věci. Tato tabulka tvoří stěžejní část dohody ADR a většina textu Přílohy A i B na ni odkazuje (viz – tabulky 2 a 3).

Tabulka 2 – Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí, díl A (Česko, 2019, s. 413)

UN číslo	Pojmenování a popis	Třída	Klasifikační kód	Obalová skupina	Bezpečnostní značky	Zvláštní ustanovení	Omezené a vynáté množství		Balení			Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky	
							(7a)	(7b)	Pokyny pro balení	Zvláštní ustanovení pro obaly	Ustanovení o společném balení	Pokyny	Zvláštní ustanovení
(1)	(2)	(3a)	(3b)	(4)	(5)	(6)	(7a)	(7b)	(8)	(9a)	(9b)	(10)	(11)
	3.1.2	2.2	2.2	2.1.1.3	5.2.2	3.3	3.4	3.5.1.2	4.1.4	4.1.4	4.1.10	4.2.5.2, 7.3.2	4.2.5.3
2073	AMONIAK (ČPAVEK). ROZTOK, vodný, s hustotou menší než 0,880 kg/l při 15 °C, s více než 35 %, ale nejvýše 50 % amoniaku (čpavku)	2	4A		2.2	532	120 ml	E0	P200		MP9	(M)	

Tabulka 2 obsahuje celkem 11 sloupců, kdy každý z nich má na danou látku určitý požadavek vzhledem k její přepravě dle dohody ADR. Tabulka 3 vymezuje sloupce (12) až (20) a pro lepší přehlednost jsou zde opět uvedeny sloupce (1) a (2).

Tabulka 3 - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí, díl B (Česko, 2019, s. 414)

Cisterny ADR		Vozidla pro přepravu v cisternách	Přepravní kategorie (Kód omezení pro tunely)	Zvláštní ustanovení pro				Identifikační číslo nebezpečnosti	UN číslo	Pojmenování a popis
Kód cisterny	Zvláštní ustanovení			přepravu kusů	přepravu ve volně loženém stavu	nakládku vykládku a manipulaci	provoz			
(12)	(13)	(14)	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(1)	(2)
4.3	4.3.5, 6.8.4	9.1.1.2	1.1.3.6 (8.6)	7.2.4	7.3.3	7.5.11	8.5	5.3.2.3		3.1.2
PxBN(M)	TA4 TT9	AT	3 (E)			CV9 CV10		20	2073	AMONIAK (ČPAVEK). ROZTOK, vodný, s hustotou menší než 0,880 kg/l při 15 °C, s více než 35 %, ale nejvýše 50 % amoniaku (čpavku)

3.3.2.2 Vynětí z platnosti dohody ADR

Vynětí z platnosti dohody ADR je stanoveno v její Příloze A pod kapitolou 1.1 „Rozsah a použití“ a v oddílu 1.1.3 „Vynětí z platnosti“. Cílem je vymezit přepravu nebezpečných věcí, která je z jednotlivých ustanovení dohody ADR vyjmuta buď částečně, nebo úplně. Samozřejmě každá taková přeprava nebezpečných věcí

po pozemních komunikacích má i přes toto vynětí z platnosti striktně dané podmínky, které je nutno dodržet.

Vynětí z platnosti je uvedeno v oddílu 1.1.3 Přílohy A dohody ADR, kde je vymezeno několik druhů vynětí z platnosti, kterými jsou:

- vynětí z platnosti vztahující se k druhu přepravy,
- vynětí z platnosti pro přepravu plynů,
- vynětí z platnosti pro přepravu kapalných pohonných látek,
- vynětí z platnosti podle zvláštních ustanovení a pro nebezpečné věci balené v omezených nebo vyňatých množstvích,
- vynětí z platnosti pro prázdné nevyčištěné obaly,
- vynětí z platnosti pro množství přepravované jednou dopravní jednotkou.

Následující text se bude věnovat pouze vynětí z platnosti vztahující se k druhu přepravy, kde poskytne obecný náhled na problematiku tohoto vynětí z ustanovení dohody ADR. Ostatní vynětí z platnosti již nebudou dále zmíněna, jelikož nejsou přímo předmětem diplomové práce, kromě přepravy v omezeném nebo vyňatém množství (viz podkapitola 3.3.2.4).

Vynětí z platnosti vztahující se k druhu přepravy:

Toto vynětí z platnosti lze nazvat jako obecné, protože do této části spadá několik specifických druhů přepravy z mnoha odvětví. Jako příklad lze uvést přepravu v rámci mimořádné události, kdy tato přeprava je nutná k odstranění následků události nebo k ochraně lidských životů, popřípadě ochraně životního prostředí.

Vynětí z platnosti vztahující se k druhu přepravy je uvedeno v pododdílu 1.1.3.1 Přílohy A dohody ADR a vztahuje se na:

- přepravu nebezpečných věcí soukromými osobami,
- přepravu realizovanou podniky jako jejich vedlejší činnost,
- přepravu prováděnou příslušnými orgány za nouzových opatření,
- přepravu nebezpečných věcí v rámci tzv. nouzové přepravy určené pro záchranné účely,
- přepravu prázdných nevyčištěných stabilních nebo skladovacích nádob (Došek, 2019, s. 16).

3.3.2.3 Povinnosti dotčených osob při přepravě nebezpečných věcí

K dotčeným osobám patří mimo jiné odesílatel, dopravce a příjemce, kdy tyto osoby patří k hlavním účastníkům této přepravy. Jako ostatní osoby lze označit např. nakládce, baliče, provozovatele cisternového kontejneru nebo vykládce. V této části budou z důvodu parametrů diplomové práce přiblíženy pouze hlavní dotčené osoby s výčtem jejich hlavních povinností. Hlavní účastníci přepravy musí ustanovit bezpečnostního poradce dle požadavku dohody ADR, který zde slouží ke snížení potencionálních rizik vyplývajících z manipulace s nebezpečnými věcmi (Miletín, 2005, s. 8-9).

Příloha A dohody ADR v části 1 v kapitole 1.4 „Povinnosti účastníků přepravy z hlediska bezpečnosti“ stanovuje v pododdílu 1.4.2.1 pro **odesílatele** následující povinnosti:

- odesílatel je povinen předat nebezpečné věci k přepravě pouze tehdy, kdy odpovídají požadavkům vyplývajícím z dohody ADR,
- poskytnout a předat veškeré informace týkající se nebezpečných věcí, které jsou určeny k přepravě (např. povolení, oznámení a schválení apod.). Jedná se mimo jiné hlavně o přepravní a průvodní doklady k přepravě,
- použít jen schválené a vhodné obaly, nádoby a cisterny, které splňují požadavky dohody ADR, kdy toto se vztahuje i na jejich řádné označení (Česko, 2019, s. 45).

Příloha A dohody ADR v části 1 v kapitole 1.4 oddílu „Povinnosti hlavních účastníků“ stanovuje v pododdílu 1.4.2.2 pro **dopravce** tyto povinnosti:

- ověřit si, zda nebezpečné věci určené k přepravě lze přepravovat dle dohody ADR, a před jízdou vizuálně zkontrolovat vozidlo a přepravovaný náklad,
- přesvědčit se, že obdržel od odesílatele veškeré informace o přepravovaném nákladu, resp. přepravovaných nebezpečných věcech,
- přesvědčit se, že je dopravní jednotka přepravující nebezpečný náklad vybavena dle dohody ADR, tj. vybavení vztahující se k dopravní jednotce a osádce vozidla,
- jestliže zjistí dopravce porušení z hlediska dohody ADR, tak nesmí přepravit tuto zásilku, dokud nebudou tato porušení odstraněna (Česko, 2019, s. 46).

Příloha A dohody ADR v části 1 v kapitole 1.4 oddílu „Povinnosti hlavních účastníků“ stanovuje v pododdílu 1.4.2.3 pro **příjemce** tyto povinnosti:

- nezdržovat bezdůvodně přijetí přepravovaného nákladu a po převzetí nákladu ověřit dodržení všech povinností vyplývajících z dohody ADR,
- v případě zjištění porušení dohody ADR u kontejneru nesmí tento kontejner dotčenému dopravci vrátit, dokud nebudou tato porušení, tj. závady odstraněny,
- jestliže příjemce využívá služeb jiných účastníků pro provádění vykládky, čištění nebo dekontaminaci apod., je povinen provést všechna opatření vyplývající z výše uvedených požadavků (Česko, 2019, s. 47).

Z výše uvedených povinností vztahujících se na hlavní účastníky přepravy lze dovodit závěr, že dohoda ADR je v tomto směru velmi dobře zpracována, jelikož neopouští povinnosti pouze na dopravci provádějícím přepravu. Cílem všech těchto povinností je splnit požadavek na bezpečnou přepravu nebezpečné věci a předejít možným následkům.

3.3.2.4 Formy přepravy nebezpečných věcí

Každá přeprava nebezpečných věcí po pozemních komunikacích má svá určitá specifika a rizika, na která je třeba brát zřetel a tím předejít možnosti havárie, resp. úniku nebezpečné věci do okolí. Dohoda ADR umožňuje tři způsoby přepravy, kterými jsou:

- 1) přeprava v kusech,
- 2) přeprava ve volně loženém stavu,
- 3) přeprava v cisterně.

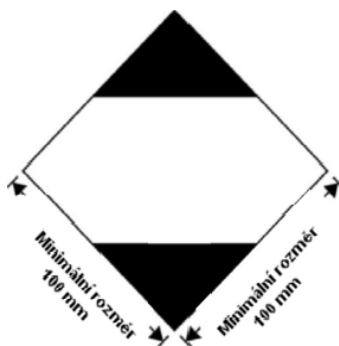
Ad 1) Přeprava v kusech

Dohoda ADR v Příloze A pro tuto přepravu v kusech stanovuje několik požadavků, kdy tato část práce se bude věnovat pouze nejdůležitější z nich. Dle dohody ADR můžeme kusovou přepravu nebezpečných věcí rozdělit na přepravu v nadlimitním množství, to znamená přeprava plně dle dohody ADR, nebo přepravu ve vynětí z platnosti dohody ADR, kterou dělíme celkem na tři přepravy, kterými jsou:

- a) *přepravu v omezeném množství,*
- b) *přepravu ve vyňatém množství,*
- c) *přepravu v podlimitním množství.*

Ad a) Přeprava nebezpečných věcí balených v omezeném množství

Tato přeprava se týká pouze kusové přepravy a vymezuje ji kapitola 3.4 „Nebezpečné věci balené v omezeném množství“ dohody ADR. Tato kapitola odkazuje na Tabulku A (viz podkapitola 3.3.2.1), kde je u každé látky uvedeno, zda lze či nelze tuto látku přepravovat, a dále uvádí také množstevní limit pro vnitřní obal nebo předmět. (Česko, 2019, s. 4629). Nebezpečné věci balené do kusové přepravy v omezeném množství musí být vždy označeny příslušnou značkou, tj. ve tvaru čtverce a minimální rozměr je 100 x 100 mm – viz obrázek 1 (Krejčí et al., 2013, s. 67-68).



Obrázek 1 - Značení pro kusy v omezeném množství (Česko 2019, s. 673)

Shrnutím této části lze dodat, že pokud jsou přepravované nebezpečné věci balené v omezeném množství, tak nezáleží na jejich celkovém množství, tj. na celkovém počtu kusů naložených na dopravní prostředek. Vždy půjde o balení v omezeném množství. Výjimku tvoří třídy 1, 4.2, 6.2 a 7 (Konečný, 2019a).

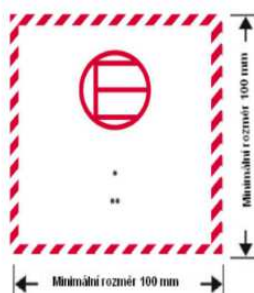
Ad b) Přeprava nebezpečných věcí balených ve vyňatém množství

Vyňatá množství stejně jako u omezeného množství odkazují na Tabulku A obsahující seznam nebezpečných látek. V Tabulce A jsou vyňatá množství uvedena ve sloupci (7b) a je jim zde přidělen tzv. alfanumerický kód, tj. „E0“ až „E5“. Na tuto přepravu nebezpečných věcí balených ve vyňatém množství se nevztahuje většina ustanovení dohody ADR. Jedná se o malé množství přepravované látky, které je uváděno v gramech pro tuhé látky a v mililitrech pro kapaliny a plyny (viz tabulka 4). V případě, že se jedná o tuto přepravu, tak musí být v přepravním dokladu uvedeno prohlášení, že jsou nebezpečné věci baleny ve vyňatém množství s uvedením počtu kusů. (Dekra, 2019, s. 82).

Tabulka 4 - Alfanaumerický kód pro vyňaté množství (Česko, 2019, s. 676)

Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí-sloupec 7b „Vyňaté množství“		
Kód	Nejvyšší čisté množství na vnitřní obal (v gramech pro tuhé látky a v ml pro kapaliny a plyny)	Nejvyšší čisté množství na vnější obal (v gramech pro tuhé látky a v ml pro kapaliny a plyny, nebo součet gramů a ml v případě smíšeného balení)
E0	Není dovoleno jako vyňaté množství	Není dovoleno jako vyňaté množství
E1	30	1000
E2	30	500
E3	30	300
E4	1	500
E5	1	300

Tabulka 4 znázorňuje alfanumerické kódy užívané pro vyňaté množství. Jestliže je látce přiřazen kód „E0“, nevztahuje se na látku zabalenou ve vyňatém množství žádné vyloučení z platnosti ustanovení dohody ADR a nelze tuto nebezpečnou věc takto přepravovat. Celkový počet kusů ve vozidle nebo kontejneru nesmí překročit hodnotu „1000“. Přepravovaný kus obsahující vyňaté množství musí být čitelně označen podle Přílohy A dohody ADR (viz obrázek 2) a jeho minimální rozměr je 100 x 100 mm (Miletín 2017, s. 82).



Obrázek 2 - Značení pro kusy ve vyňatých množstvích (Česko, 2019, s. 678)

Ad c) *Přeprava v podlimitním množství*

Dohoda ADR tuto problematiku přepravy uvádí v Příloze A v pododdílu 1.1.3.6 „Vyloučení z platnosti pro množství přepravovaná jednou jednotkou“. Stejně jako u přepravy v omezeném nebo vyňatém množství odkazuje přeprava v podlimitním množství na Tabulku A, kdy je uvedena ve sloupci (15). Tento sloupec vyjadřuje přepravní kategorie (horní část řádky) a kód omezení pro tunely (spodní část řádky) – viz podkapitola 3.3.2.8. Cílem této přepravy je omezit celkové množství přepravované nebezpečné látky na jednu dopravní jednotku. Celková hmotnost tohoto množství se u látek uvádí v kilogramech nebo litrech a vždy záleží na skupenství přepravované látky. Jestliže v jedné dopravní jednotce je převáženo více nebezpečných věcí spadající

do různých přepravních kategorií, musí se provést jejich součet, který nesmí přesáhnout hodnotu „1000“ (Česko, 2019, s. 18-21).

Ad 2) Přeprava ve volně loženém stavu

Přeprava nebezpečných věcí ve volně loženém stavu se vztahuje na přepravu tuhých látek nebo předmětů bez obalů. Tato přeprava je prováděna ve vozidlech nebo v kontejnerech. V tomto případě se jedná vždy o přepravu nebezpečných věcí podléhající dohodě ADR, a proto musí být dopravní jednotka označena oranžovými tabulkami a bezpečnostními značkami (viz příloha 4). Požadavky jsou uvedeny ve sloupci (10) a (17) Tabulky A. Zvláštní ustanovení obsažené v těchto sloupcích se vztahují na druh dopravní jednotky (Miletín, 2017, s. 36).

Každá dopravní jednotka a převážené nebezpečné věci musí splňovat i všeobecná ustanovení dohody ADR. Jedná se mimo jiné o vizuální kontrolu každé přepravované nebezpečné látky, resp. jejího obalu a také kontrolu těsnosti a uzavření kontejneru nebo nástavby vozidla, aby se zamezilo případnému úniku věci během přepravy. K tomu lze přidat v rámci přepravy volně ložených tuhých látek i naložení nákladu a jeho vhodné rozložení na ložné ploše. Nesprávné naložení nákladu má vliv na bezpečné ovládání vozidla a tím zvyšuje možnost vzniku havárie a poškození přepravovaného nákladu (Miletín, 2005, s. 53–54).

Ad 3) Přeprava v cisternách

Přeprava nebezpečných věcí v cisternách se vztahuje pouze na vybrané nebezpečné věci, které lze takto přepravovat, a rovněž i na určité druhy vozidel, která jsou označena příslušnými kódy. Nebezpečné věci určené pro přepravu v cisternách jsou vymezeny ve sloupcích (10) nebo (12) Tabulky A, kde je uveden příslušný kód cisterny. U některých tříd nebezpečných věcí je tato přeprava ještě dále upravena (Došek, 2019, s. 1252-1254).

Cisternou se podle dohody ADR rozumí: „*nádrž včetně své provozní a konstrukční výstroje. Pokud je používán tento pojem samostatně, označuje cisternový kontejner, přemístitelnou cisternu, snímatelnou cisternu nebo nesnímatelnou cisternu, včetně cisteren tvořících články bateriových vozidel nebo MEGC*“ (Česko, 2019, s. 24).

Tato přeprava nemá jen požadavky na množství a druh přepravované nebezpečné věci, ale také na konstrukci a schválení vozidel konajících tuto přepravu. Na každé vozidlo jsou kladeny trošku jiné požadavky, a to na základě vlastností převážené látky.

3.3.2.5 Přehled tříd nebezpečných věcí

Přehled tříd nebezpečných věcí je uveden v kapitole 2.1 „Všeobecná ustanovení“ v Příloze A dohody ADR. Zde jsou nebezpečné věci na základě svých nebezpečných vlastností rozděleny do třinácti tříd nebezpečnosti (viz tabulka 5), ke kterým je přiřazena odpovídající bezpečnostní značka (viz příloha 2). Již z názvu konkrétní třídy lze odvodit převažující nebezpečnou vlastnost zařazené nebezpečné věci. Věci jsou řazeny do tříd podle jejich převažující nebezpečné vlastnosti, jinak každá nebezpečná věc může mít nebezpečných vlastností více.

Tabulka 5 - Třídy nebezpečných látek (Zdroj: Autor na základě dohody ADR)

Rozdělení nebezpečných věcí dle tříd nebezpečnosti podle dohody ADR	
Třída 1	Výbušné látky a předměty
Třída 2	Plyny
Třída 3	Hořlavé kapaliny
Třída 4.1	Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečistlivěné tuhé výbušné látky
Třída 4.2	Samozápalné látky
Třída 4.3	Látky, které ve styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny
Třída 5.1	Látky podporující hoření
Třída 5.2	Organické peroxidy
Třída 6.1	Toxické látky
Třída 6.2	Infekční látky
Třída 7	Radioaktivní látky
Třída 8	Žíravé látky
Třída 9	Jiné nebezpečné látky a předměty

Z tohoto přehledu tříd nebezpečných věcí je zřejmé, že některé ze tříd mají i tzv. podtřídy. Jednotlivé třídy a podtřídy jsou blíže popsány v příloze 1. Bezpečnostní značky přidělené k jednotlivým třídám nebo podtřídám jsou uvedeny v příloze 2.

3.3.2.6 Označování dopravních jednotek

Označování dopravních jednotek se provádí pomocí velkých bezpečnostních značek a oranžových tabulek obsahujících identifikační číslo nebezpečnosti a UN číslo, popřípadě dalších dodatečných značení (vztahuje se na látky ohrožující životní prostředí nebo látky přepravované v zahřátém stavu apod.). Výjimku v tomto značení tvoří přeprava v kusech, kdy dopravní jednotka v určitých případech nemusí být označena vůbec (viz podkapitola 3.3.2.4). Příklady označování dopravních jednotek jsou uvedeny v příloze 3.

Dle dohody ADR se dopravní jednotky označují následovně:

- 1) Označování velkými bezpečnostními značkami.
- 2) Označování oranžovými tabulkami.

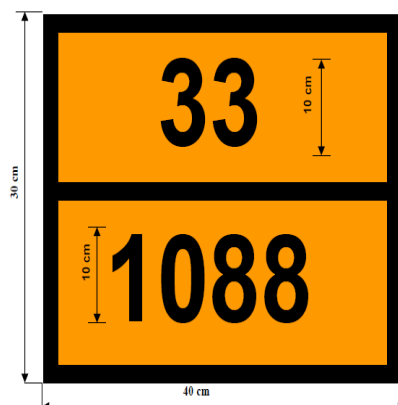
Ad 1) Označování velkými bezpečnostními značkami

Označování dopravních jednotek pomocí velkých bezpečnostních značek závisí na formě přepravy a na druhu dopravní jednotky (viz příloha 3) nebo případně na dalších požadavcích dohody ADR. Bezpečnostní značky se umísťují po obou stranách dopravní jednotky a v její zadní části. Výjimka v tomto označování je například u přepravy kontejneru nebo přemístitelné cisterny, kdy toto značení je umístěno přímo na jejich vnější povrch. Na kontejnery, přemístitelné cisterny a další specifická vozidla se velké bezpečnostní značky vždy umísťují vpředu, vzadu a na obou bočních stranách. V případě, že se jedná o vícekomorové cisternové vozidlo přepravující dvě nebo více nebezpečných látek, musí být velké bezpečnostní značky umístěny po obou bočních stranách příslušné komory a dále na zadní straně vozidla. Každá komora, která obsahuje jinou nebezpečnou látku, musí být označena příslušnou velkou bezpečnostní značkou a to se vztahuje i na označení zadní strany vozidla. Příslušná bezpečnostní značka musí vždy odpovídat vzorům stanoveným v dohodě ADR. Minimální velikost bezpečnostních značek je 250 x 250 mm a jedná se o tvar čtverce, který je postavený na vrchol pod úhlem 45°. Dalším požadavkem na označení bezpečnostními značkami je, aby tyto značky byly dostatečně připevněny k dopravní jednotce, byly viditelné a odolné vůči vlivům počasí (Česko, 2019, s 919-922) (Dekra, 2019, s. 13).

Ad 2) Označování oranžovými tabulkami

Oranžové tabulky musí mít každá dopravní jednotka dle dohody ADR. Jedna tabulka musí být umístěna v přední části vozidla a druhá tabulka v zadní části vozidla. Obě tyto tabulky musí být na první pohled dobře viditelné, čitelné a nic je nesmí překrývat. Výjimku v tomto případě tvoří např. cisternová vozidla, bateriová vozidla nebo vozidla s jednou nebo více komorami, kdy oranžové tabulky musí být umístěny i na bočních stranách jednotlivých komor apod. Obsah tabulek je mimo jiné dán jednak formou přepravy, druhem nebo také množstvím přepravované nebezpečné věci. V případě, že se jedná o kusovou přepravu, neobsahují oranžové tabulky žádné údaje a jsou pouze prázdné (viz podkapitola 3.3.2.4). Obsah oranžové tabulky je vždy dán druhem přepravované nebezpečné věci, kdy od této věci se dále odvíjí identifikační číslo

nebezpečnosti. Jestliže je tabulka rozdělena, je v horní části identifikační číslo nebezpečnosti a ve spodní části UN číslo (viz obrázek 3) (Česko 2019, s. 922-923).



Obrázek 3 - Příklad oranžové tabulky (Česko 2019, s. 924)

Obrázek 3 znázorňuje příklad oranžové tabulky, kdy její standardní rozměr je 400 x 300 mm. V případě, že tabulka obsahuje identifikační číslo nebezpečnosti (například „33“) a UN číslo (například „1088“), musí jejich výška činit nejméně 100 mm. Výjimku v rámci oranžových tabulek a jejich rozměrů tvoří případ, kdy požadovanou velikost nelze uplatnit vzhledem ke konstrukci nebo rozměrům vozidla. V takovém případě lze použít oranžovou tabulku o minimálních rozměrech 300 x 120 mm. S tímto případem se můžeme setkat při přepravě nákladním vozidlem do 3,5 tuny. Mezi další požadavky lze zahrnout například použitý materiál, který musí být odolný vůči povětrnostním vlivům a v případě havárie i působení ohně, kterému musí odolávat minimálně 15 minut. Tyto striktně dané požadavky mají význam například při vzniku dopravní nehody nebo obdobné mimořádné události, kdy je nezbytně nutné, aby tato tabulka vydržela co nejdéle a tím poskytla rychlou identifikaci nebezpečné věci. (Stephan, 1999, s. 75) (Dekra, 2019, s. 20)

Identifikační číslo nebezpečnosti

Jak již bylo několikrát zmíněno, tak identifikační číslo nebezpečnosti je uvedeno v horní části oranžové tabulky a je vždy sestaveno minimálně ze dvou nebo maximálně ze tří číslic. Hlavní nebezpečí může být označeno číslovkou:

- 2 únik plynu tlakem nebo chemickou reakcí
- 3 hořlavost kapalin (par) a plynů nebo kapalin schopných samoohřevu
- 4 hořlavost tuhých látek nebo tuhých látek schopných samoohřevu
- 5 podpora hoření

- 6 toxicita nebo nebezpečí infekce
- 7 radioaktivita
- 8 žíravost
- 9 nebezpečí prudké samovolné reakce (Šenovský, 2007, s. 24)

K hlavnímu nebezpečí lze přidělit i vedlejší nebezpečí, kdy se jedná například o kombinace čísel 33 (tzn. velmi hořlavá kapalina s bodem vzplanutí pod 23 °C), 238 (tzn. hořlavý plyn, žíravý), 268 (tzn. toxický plyn, žíravý) nebo může být číslovka doplněna písmenem „X“, tj. X338 (tzn. velmi hořlavá kapalina, žíravá, reagující nebezpečně s vodou). Jestliže je k těmto kombinacím přiděleno písmeno „X“, reaguje látka nebezpečně s vodou. Dále se můžeme setkat například s kombinací číslic, ve které je na druhém místě je umístěna číslice „0“, tzn. že u látky nehrozí žádné vedlejší nebezpečí. Jako příklad lze uvést kombinace číslic 20, tzn. dusivý plyn nebo plyn bez vedlejšího nebezpečí. V neposlední řadě je nutno uvést, že v případě uvedení tzv. zdvojení číslic dochází ke zvýšení příslušného nebezpečí (Česko, 2019, s. 925) (Dekra, 2019, s. 20).

UN číslo

Definice UN čísla již byla uvedena v úvodu práce a pro zopakování se jedná o čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu, kdy jednotlivá UN čísla nebezpečných věcí jsou umístěna v Tabulce A obsahující seznam nebezpečných látek.

3.3.2.7 Označování nebezpečných věcí za účelem přepravy

Samotné označování nebezpečných věcí za účelem přepravy se provádí prostřednictvím bezpečnostních značek, symbolů, UN čísla a UN čísla obalu (viz obrázek 4). Vždy závisí na konkrétním druhu nebezpečné věci, její třídě a provedení přepravy, kdy se jedná převážně o přepravu v kusech.



Obrázek 4 - Příklad značení kusu při přepravě dle dohody ADR (Krejčí 2018, s. 30)

Hlavním významem bezpečnostních značek je upozornit na možné nebezpečí prostřednictvím symbolů a barev. Symboly přiřazené k jednotlivým třídám vyobrazují možné nebezpečné vlastnosti přepravovaných věcí, kdy například symbol výbuchu označuje výbušnost látek a předmětů, symbol lebky jedovatost, symbol lahve na tlak v lahvích nebo symbol plamene na hořlavost. Z těchto značek musí být již na první pohled zřejmé, že se jedná o nějaké nebezpečí a je nutné dbát zvýšené opatrnosti. Všechny bezpečnostní značky mají striktně dané rozměry a jejich umístění musí být v souladu s dohodou ADR (Dekra, 2019, s. 13).

Dle dohody ADR se nebezpečné věci za účelem přepravy označují následovně:

- 1) Označování kusů prostřednictvím UN čísel a dalších doplňujících značení.
- 2) Označování kusů pomocí bezpečnostních značek.

Ad 1) Označování kusů prostřednictvím UN čísel a dalších doplňujících značení

Požadavky na označování kusů uvádí dohoda ADR v kapitole 5.2 „Nápisy a bezpečnostní značky“ ve své Příloze A. Tato kapitola obsahuje výčet hlavních povinností týkajících se označování kusů, kdy se jedná například o rozměry a vzory bezpečnostních značek a také UN čísel.

Nejprve je nutné uvést definici pro pojem slova „kus“, který je uveden v oddílu 1.2.1 dohody ADR, kdy kusem se myslí: *„konečný produkt balení sestávající z obalu nebo velkého obalu nebo IBC a z jejich obsahu, připravený k přepravě. Pojem zahrnuje nádoby na plyny, jakož i předměty, které vzhledem k jejich rozměrům, hmotnosti nebo tvaru mohou být přepravovány bez obalu nebo v lůžkách, latěních nebo manipulačních přípravcích“* (Česko, 2019, s. 31).

Každý kus určený k přepravě dle dohody ADR musí být označen UN číslem, kdy tento identifikátor nebezpečné látky musí být dobře viditelný a označený tak, aby během manipulace nedošlo k jeho ztrátě. Nápis UN a číslo nebezpečné látky musí být nejméně 12 mm vysoké. Dohoda ADR stanovuje za určitých podmínek velikost písma 6 mm, kdy se jedná například o kusy o vnitřním objemu 30 litrů nebo kusy o nejvyšší čisté hmotnosti 30 kg (tzv. netto). V případě, že se použijí velké obaly pro volně ložené látky, tzv. IBC s vnitřním objemem obsahující více než 450 litrů a velké obaly, umisťuje se označení na obě protilehlé strany (Česko, 2019, s. 904).

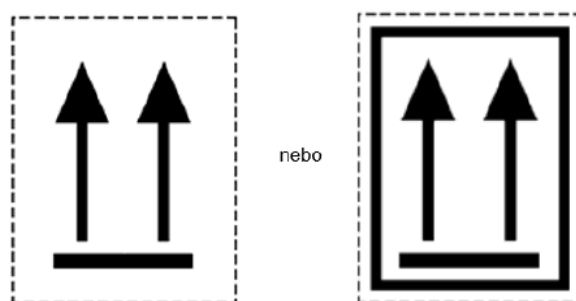
V rámci přepravy kusů se můžeme setkat s dalšími požadavky týkajícími se značení. Mezi tyto požadavky lze zařadit dodatečné značení pro látky ohrožující životní prostředí nebo doplňkové značení, tzv. orientační šipky. Látky ohrožující životní prostředí, resp. kusy obsahující látky ohrožující životní prostředí musí být označeny kromě příslušné bezpečnostní značky a UN čísla také značkou pro látky ohrožující životní prostředí – viz obrázek 5 (Miletín, 2017, s. 44-45).



Obrázek 5 - Značka pro látky ohrožující životní prostředí (Česko 2019, s. 906)

Obrázek 5 znázorňuje bezpečnostní značku pro látky ohrožující životní prostředí, kdy rozměry této značky jsou minimálně 100 x 100 mm a jedná se o čtverec, který je postavený na vrchol (Česko, 2019, s. 906-907).

Dalším doplňujícím značením jsou orientační šipky (viz obrázek 6), kdy jejich účelem je pouze vyobrazení správné orientace zabaleného kusu. Tyto šipky se užijí například u skupinových obalů, které obsahují vnitřní obaly s kapalinami, nebo u samostatných obalů opatřených odvětráním. Orientační šipky musí být umístěny na dvou protilehlých stranách kusu tak, aby šipky vždy směřovaly směrem nahoru (Petrunčík, 2013, s. 47).



Obrázek 6 - Značka pro orientační šipky (Česko 2019, s. 908)

Ad 2) Označování kusů pomocí bezpečnostních značek

Bezpečnostní značky sloužící k označování kusů mají stejné grafické provedení jako velké bezpečnostní značky, ale jsou menších rozměrů. Veškeré bezpečnostní značky až na některé výjimky musí být umístěny:

- viditelně na povrchu kusu, jestliže to dovolují jeho rozměry a u kusů spadajících pod třídu 1 nebo 7, musí být toto značení hned vedle oficiálního pojmenování,
- na přepravovaném kusu tak, aby se vzájemně nepřekrývaly s jinými značkami, popisy atd. nebo aby je nezakrývala nějaká část obalu,
- na kusu přímo jedna vedle druhé, pokud je nutno použít více bezpečnostních značek (Česko, 2019, s. 908-908).

Bezpečnostní značky pro označování kusů musí mít mimo určitých výjimek minimální rozměr 100 x 100 mm a jejich tvar musí odpovídat vzoru, tj. čtverci postavenému na vrchol pod úhlem 45° (Česko, 2019, s. 911-912).

3.3.2.8 Omezení pro dopravní jednotky

Omezení dle dohody ADR se vztahuje mimo jiné na průjezd tunely, kdy každý tunel spadá do určité kategorie a z toho plyne příslušné omezení pro dopravní jednotku přepravující nebezpečné věci. V tunelu mohou nastat tři hlavní nebezpečí, kdy se jedná o výbuch, požár a únik toxického plynu nebo těkavé kapaliny. Uvedené nebezpečí může mít za následek ohrožení zdraví a životů osob anebo poškození konstrukce tunelu. Z tohoto důvodu je nutné, aby vjezd dopravních jednotek byl při přepravě nebezpečných věcí omezen, kdy toto omezení je závislé na druhu a množství této nebezpečné věci. Kategorie tunelu je vyznačena pomocí písmen a jedná se o kategorii tunelů A, B, C, D, E. Kategorie tunelu „A“ neobsahuje žádné omezení pro přepravu nebezpečných věcí. Naproti tomu kategorie tunelu „E“ zakazuje vjezd všem vozidlům přepravujícím nebezpečné věci, kromě určitých nebezpečných věcí. Toto omezení je docíleno osazením příslušného svislého dopravního značení, které může být doplněno o dodatečnou tabulku opatřenou jmenovaným písmenem (Centrum pro silniční dopravu, c2014) (Česko, 2019, s. 1249). Svislé dopravní značení (dále jen „SDZ“) vztahující se na toto omezení je upraveno ve vyhlášce č. 294/2015 Sb., která provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích (viz obrázek 7 a 8).



Obrázek 7 - SDZ č. B 18 „Zákaz vjezdu vozidel přepravujících nebezpečný náklad“ (Česko 2015, s. 3747)

Obrázek 7 znázorňuje SDZ č. B18 „Zákaz vjezdu vozidel přepravujících nebezpečný náklad. Tato SDZ se vztahuje k vozidlům, která přepravují například výbušniny, snadno hořlavý nebo jiný nebezpečný náklad označený dle dohody ADR (Česko, 2015, s. 3747).



Obrázek 8 - SDZ č. B 19 „Zákaz vjezdu vozidel přepravujících nebezpečný náklad“ (Česko 2015, s. 3747)

Obrázek 8 znázorňuje SDZ č. B19 zakazující vjezd vozidel přepravujících nebezpečný náklad, která by mohla ohrozit životní prostředí, což je například ropa, ropné materiály nebo jiné látky, které by mohly způsobit znečištění vody. K této SDZ lze doplnit dodatkovou tabulku, která upřesní množství nebo povahu nákladu (Česko, 2015, s. 3747).

3.3.3 Vybraná ustanovení Přílohy B dohody ADR

Příloha B k dohodě ADR je rozdělena na dvě části a obsahuje ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě. První část, resp. část 8 se zabývá požadavky na osádky vozidel, jejich výbavu, provoz a rovněž i na průvodní doklady. Druhá část, tj. část 9, vymezuje požadavky na konstrukci a schvalování vozidel.

3.3.3.1 Požadavky na osádky vozidel

Požadavky na osádky vozidel přepravujících nebezpečné věci po silnicích jsou uvedeny v kapitole 8.2 „Požadavky na školení osádky vozidla“ a kapitole 8.3 „Další požadavky, které musí plnit osádka vozidla“ Přílohy B dohody ADR. Osádkou vozidla

je myšlen řidič, popřípadě další člen osádky nebo ostatní osoby zainteresované do přepravy nebezpečných věcí. Na řidiče i člena osádky jsou kladeny v rámci dohody ADR určité požadavky, které budou následně přiblíženy.

Osvědčení o školení řidiče

Řidič dopravní jednotky dle dohody ADR musí být držitelem příslušného osvědčení o absolvování školení vydaného Ministerstvem dopravy. Tímto osvědčením řidič dokládá, že je proškolen a úspěšně složil zkoušku ze zvláštních požadavků vztahujících se k této přepravě. Dohoda ADR vymezuje několik variant těchto školení, tj. základní kurz vztahující se na kusovou přepravu a přepravu volně ložených látek, po kterém je možno absolvovat další tři tzv. nadstavbové kurzy. První nadstavbový kurz je zaměřen na přepravu látek v cisternách a další dva na přepravu látek spadajících do třídy 1 nebo třídy 7. Ministerstvo dopravy pověřilo v této oblasti celkem čtyři školicí organizace, kterými jsou Sdružení ČESMAD BOHEMIA, DEKRA CZ a.s., M KONZULT s.r.o. a VIKRA služby s.r.o. Základní kurz pro řidiče trvá nejméně 18 vyučovacích hodin a v rámci kurzu je i část praktická, která musí vždy obsahovat cvičení zaměřené na první pomoc, hašení ohně nebo co dělat v případě havárie. Osvědčení o školení bude řidiči vydáno po absolvování patřičného kurzu a složení zkoušky, u které musí prokázat nabytí požadovaných teoretických i praktických znalostí. Vydané osvědčení vždy odpovídá konkrétnímu kurzu a na osvědčení je to vyznačeno. S osvědčením vydaným po absolvování základního kurzu nemůže řidič řídit dopravní jednotku, na kterou se vztahují specializační kurzy. Osvědčení o školení řidiče má platnost pět let, a to ode dne složení zkoušky. Dobu platnosti školení řidiče lze prodloužit v tzv. obnovovacím školení (Ministerstvo dopravy ČR, c2020) (Česko, 2019, s. 1239-1242).

Ostatní osoby podílející se na přepravě nebezpečných věcí

Dohoda ADR při přepravě nebezpečných věcí stanovuje, že všechny osoby zainteresované do této přepravy musí být řádně proškoleny. Rozsah školení se odvíjí od jejich odpovědnosti a pracovní náplně, kdy se jedná např. o bezpečnostní školení, které vymezuje veškerá rizika plynoucí z přepravy nebezpečných věcí. Školení se vztahuje na osoby zaměstnané například u dopravců, odesílatelů nebo příjemců nebezpečných věcí apod. (Česko, 2019, s. 1242).

Ostatní požadavky na osádku vozidla

Ostatními požadavky na osádku dopravní jednotky jsou dle dohody ADR například:

- zákaz přepravy jiných osob než členů osádky v dopravní jednotce převážející nebezpečné věci,
- řádné proškolení členů osádky v obsluze hasicích přístrojů,
- zákaz otevírání kusů obsahujících nebezpečné věci,
- při stání vždy zajistit dopravní jednotku parkovací brzdou (Petrunčík, 2013, s. 117-118).

Základních požadavků je v dohodě ADR samozřejmě ještě více a zde byly uvedeny jen některé z nich.

3.3.3.2 Povinná výbava dopravní jednotky

Každé motorové vozidlo musí být v rámci ČR vybaveno dodatečným vybavením, tzv. povinnou výbavou, která je součástí každého vozidla již z výroby. Většina těchto povinných prvků se musí během provozu vozidla obměňovat. Dopravní jednotka převážející nebezpečné věci musí mít tuto povinnou výbavu také a její popis je stanoven v kapitole 8.1 „Všeobecné požadavky na dopravní jednotky a jejich vybavení“ Přílohy B dohody ADR. Jednotlivé oddíly zahrnují požadavky na hasicí přístroje a výbavu pro dopravní jednotku nebo výbavu pro obecnou a osobní ochranu (Česko, 2019, s. 1235).

Obecná a osobní ochrana

Obecná ochrana se vztahuje na druh dopravní jednotky a osobní ochrana na členy osádky dopravní jednotky. Povinná výbava se rovněž odvozuje od druhu přepravované nebezpečné věci a její třídy. Součástí dopravní jednotky je pro každé vozidlo zakládací klín odpovídající hmotnosti vozidla a dva stojací výstražné prostředky (např. výstražný trojúhelník), popřípadě kapalina určená pro výplach očí (kromě tříd 1 a 2). Pro každého člena osádky dopravní jednotky je to výstražná vesta dle příslušné normy, přenosná svítilna, u které nelze vyvolat jiskření, pár ochranných rukavic a prostředek pro ochranu očí. U některých tříd je ještě vyžadována dodatečná výbava, která obsahuje lopatu, ucpávku kanalizační vpusti, sběrná nádoba nebo nouzová úniková maska. Lopata, ucpávka a sběrná nádoba jsou vyžadovány pro třídy 3, 4.1, 4.3, 8 a 9. Nouzová úniková maska je určena pro každého člena osádky vozidla a vztahuje se na třídy 2.3 a 6.1 (Česko, 2019, s. 1235-1236).

Hasicí přístroje

Každá dopravní jednotka přepravující nebezpečné věci musí být vybavena minimálně jedním přenosným hasicím přístrojem s obsahem nejméně 2 kg suchého prášku (lze použít i jiné alternativy než suchý prášek). Přenosné hasicí přístroje jsou určeny pro třídy hořlavosti A, B a C, dle příslušné normy, která přímo definuje třídy požárů. Přenosné hasicí přístroje musí být umístěny tak, aby byly v případě potřeby pro členy osádky dostupné. Mezi další požadavky patří například pravidelné periodické kontroly hasicích přístrojů s vyznačením konce platnosti (měsíc a rok), opatření hasicího přístroje plombou nebo umístění hasicího přístroje tak, aby nebyla ovlivněna jeho funkčnost, například vlivem počasí apod. Počet a obsah hasicích přístrojů se odvíjí od druhu dopravní jednotky, resp. její hmotnosti – viz tabulka 6 (CRDR, 2019) (Česko, 2019, s. 1235).

Tabulka 6 - Hasicí přístroje dle dohody ADR (Česko, 2019, s. 1235)

Hasicí přístroje vzhledem k hmotnosti dopravní jednotky obsahující suchý prášek			
Hmotnost dopravní jednotky	Nejmenší počet hasicích přístrojů	Nejmenší celková kapacita na dopravní jednotku	Hasicí přístroj pro požár kabiny nebo motoru
≤ 3,5 tuny	2	4 kg	2 kg
3,5 až 7,5 tuny	2	8 kg	2 kg
> 7,5 tuny	2 (3)	12 kg	2 kg

Z tabulky 6 vyplývá, že každá dopravní jednotka bez ohledu na největší povolenou hmotnost musí být opatřena alespoň 1 hasicím přístrojem s obsahem 2 kg pro hašení motoru nebo kabiny. U dopravní jednotky do 3,5 tuny je tento celkový obsah 4 kg suchého prášku a z toho musí být jeden s obsahem min. 2 kg na hašení motoru nebo kabiny a druhý 2 kg pro hašení jiné části dopravní jednotky. Dopravní jednotka o největší povolené hmotnosti větší než 3,5 tuny a zároveň menší než 7,5 tuny musí být opatřena hasicími přístroji s nejmenší celkovou kapacitou 8 kg suchého prášku (min. 1x 2 kg a min. 1x 6 kg). Dopravní jednotka převyšující 7,5 tuny musí být rovněž opatřena hasicími přístroji, které budou mít nejmenší celkovou kapacitu 12 kg suchého prášku (min. 1x 2 kg, min. 1x 6 kg a dalším hasicím přístrojem o obsahu nejméně 4 kg).

3.3.3.3 Průvodní doklady

V rámci přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích musí řidič dopravní jednotky mít u sebe potřebné doklady. Dohoda ADR tyto doklady nazývá průvodní doklady, kterými jsou mimo jiné:

- přepravní doklad obsahující veškeré požadavky stanovené dohodou ADR,
- písemné pokyny pro případ havárie, dopravní nehody, popřípadě mimořádné události (viz oddíl 5.4.3 „Písemné pokyny“ Přílohy B dohody ADR),
- osvědčení o schválení dopravní jednotky k přepravě nebezpečných věcí (viz pododdíl 9.1.3.5 „Vzor osvědčení o schválení vozidel pro přepravu některých nebezpečných věcí“ Přílohy B dohody ADR),
- osvědčení o školení řidiče (viz podkapitola 3.3.3.1),
- občanský průkaz nebo jiný doklad totožnosti s fotografií pro každého člena dopravní jednotky (Miletín, 2017, s. 51).

Uvedený výčet dokladů se vztahuje pouze na přepravu nebezpečných věcí, které vymezuje dohoda ADR. Dále musí mít řidič motorového vozidla u sebe řidičský průkaz vydaný pro příslušnou či příslušné skupiny řidičského oprávnění, osvědčení o registraci vozidla a doklad prokazující pojištění odpovědnosti, tzv. zelená karta. V případě, že se jedná o tzv. řidiče z povolání, tak musí mít v řidičském průkazu vyobrazen záznam o profesní způsobilosti (tj. harmonizační kód č. 95) dle zákona č. 247/2000 Sb., o získání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změně některých zákonů. Níže bude blíže popsán pouze přepravní doklad, jelikož je hlavním dokumentem v rámci přepravy nebezpečných věcí.

Přepravní doklad

Přepravní doklad je důležitým dokladem nejen dle dohody ADR, ale slouží všem zainteresovaným osobám ke konkrétní přepravě nebezpečných věcí. Hlavními osobami jsou odesílatelé, dopravci a příjemci nebezpečných věcí a další. Prostřednictvím tohoto dokladu odesílatel předává dopravci veškeré potřebné informace o druhu a množství nebezpečných věcí, který dále dopravce předá příjemci zásilky. Tento doklad může posloužit i v případě silniční kontroly prováděné Policií ČR nebo v případě havárie, aby se složky integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) dozvěděly co nejvíce o druhu a množství převážených nebezpečných věcí. Z výše uvedeného vyplývá, že přepravní doklad je pro přepravu nebezpečných věcí prakticky nepostradatelný.

Přepravním dokladem může být například dodací list, nákladní list nebo mezinárodní nákladní list, tzv. CMR list. Všechny tyto doklady v případě přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR musí obsahovat následující údaje:

- UN číslo, kde musí být vždy před číslem uvedeno písmeno „UN“, aby bylo zřejmé, že se jedná o nebezpečnou věc,
- oficiální pojmenování přepravované nebezpečné věci, které může být doplněné o technický název této věci,
- celkové množství přepravovaných nebezpečných věcí s uvedením počtů a popisů jednotlivých kusů a jejich celkové hmotnosti,
- jméno a adresa odesílatele, dopravce a příjemce,
- kódy omezení vztahující se k průjezdu tunely,
- o přepravovaných nebezpečných věcech, které jsou vedeny jako odpad nebo jako látka ohrožující životní prostředí (Konečný, 2019b).

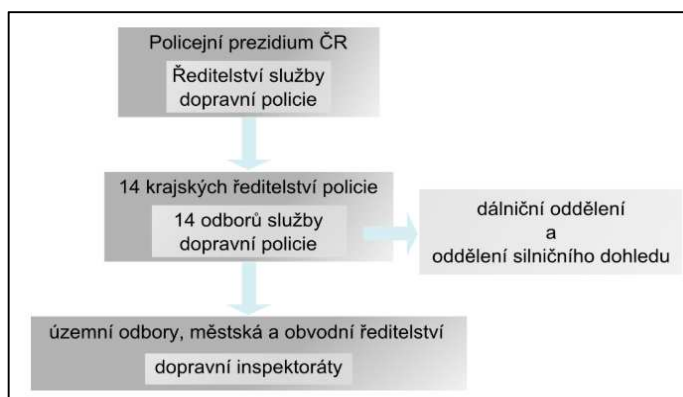
3.4 Policie ČR a silniční přeprava nebezpečných věcí dle dohody ADR

Na bezpečnost silničního provozu v ČR dohlíží Policie ČR, kdy tuto činnost provádí prostřednictvím základních útvarů, které jsou zřízeny v rámci jednotlivých krajských ředitelství policie. Mezi tyto útvary spadá dopravní inspektorát, dálniční oddělení a obvodní oddělení. Dopravní inspektoráty a dálniční oddělení jsou metodicky vedeny službou dopravní policie a jejich úkolem je provádět dohled nad bezpečností a plynulostí silničního provozu, zpracovávat a statisticky evidovat dopravní nehody v silničním provozu. Povinnosti Policie ČR ve vztahu k silniční přepravě nebezpečných věcí vyplývají ze zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů. Kontrolou silniční dopravy se dle tohoto zákona ale nezabývá pouze policie, ale i další instituce, které spolu úzce spolupracují a provádějí tzv. státní odborný dozor a kontrolní činnost. V silniční dopravě tuto činnost vykonávají například celní úřady, dopravní úřady a Ministerstvo dopravy, které provádí vrchní státní dozor. Státní odborný dozor vztahující se k přepravě nebezpečných věcí provádí krajské a celní úřady. Policie ČR se řadí ke kontrolním orgánům, jelikož je pověřena prováděním silničních kontrol v rámci silniční dopravy a určité porušení z hlediska přepravy nebezpečných věcí tudíž musí dále postoupit příslušnému orgánu vykonávající státní odborný dozor (Česko, 1994) (Miletín, 2017, s. 138).

Policie ČR spadá pod Ministerstvo vnitra a základním právním předpisem, kterým se řídí, je zákon č. 273/2008 Sb., o Policii České republiky (dále jen „zákon o Policii ČR“). Dle ustanovení § 6 odst. 1 uvedeného zákona je Policie ČR tvořena následujícími útvary:

- Policejním prezidiem České republiky (v čele s policejním prezidentem),
- útvary policie s celostátní působností,
- krajskými ředitelstvími policie,
- útvary zřízenými v rámci krajského ředitelství.

Zde je uveden pouze základní výčet rozdělení útvarů v rámci Policie ČR. Každý z těchto útvarů má ještě další členění a jejich působnost se odvíjí převážně od jejich zaměření. Jelikož přeprava nebezpečných věcí po silnici spadá pod službu dopravní policie, zaměříme se pouze na strukturu služby dopravní policie (viz obrázek 9).



Obrázek 9 - Organizační struktura služby dopravní policie (Zdroj: Policie České republiky, 2020)

Obrázek 9 znázorňuje organizační strukturu služby dopravní policie, kdy je zřejmé, že v jejím čele stojí Ředitelství služby dopravní policie, které metodicky řídí 14 odborů služby dopravní policie zřízených v rámci jednotlivých krajských ředitelství. Přimo pod tyto odbory spadají jednotlivé základní útvary, tj. dálniční oddělení a oddělení silničního dohledu. Poslední částí jsou územní odbory, městská a obvodní ředitelství, pod které spadají dopravní inspektoráty.

3.4.1 Interní akty řízení vztahující se k přepravě nebezpečných věcí

Policie ČR se v první řadě v oblasti silničních kontrol řídí příslušnými právními předpisy a posléze i tzv. interními akty řízení, které jsou závazné pouze pro příslušníky policie. Interní akty řízení vydávají jednotlivé útvary v rámci Policie ČR, které jsou pověřeny usměrněním činnosti příslušníků policie.

Mezi stěžejní interní akty řízení v rámci problematiky přepravy nebezpečných věcí lze zařadit:

- 1) Závazný pokyn policejního prezidenta č. 160/2009 ze dne 4. prosince 2009, který upravuje postup na úseku bezpečnosti a plynulosti silničního provozu (dále jen „ZPPP č. 160/2009“).
- 2) Pokyn ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky č. 8/2019 ze dne 27. srpna 2019, kterým se upravuje postup při dohledu na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích (dále jen „Pokyn ředitele ŘSDP č. 8/2019“).
- 3) Pokyn ředitele ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky č. 2/2017 ze dne 30. března 2017, kterým se upravuje činnost při provádění kontroly přeprav nebezpečných nákladů podle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), ve znění Pokynu ŘSDP PP ČR č. 1/2018 (dále jen „Pokyn ŘSDP PP ČR č. 2/2017“).
- 4) Pokyn ředitele ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia České republiky č. 1/2020 ze dne 7. ledna 2020, kterým se upravuje činnost při šetření silničních dopravních nehod (dále jen „Pokyn ředitele ŘSDP č. 1/2020“).
- 5) Rozkaz policejního prezidenta č. 41/2020 ze dne 12. února 2020, kterým se zřizuje pracovní tým Kamion-team (dále jen „RPP č. 41/2020“).

Ad1) Závazný pokyn policejního prezidenta č. 160/2009

Stěžejním předpisem vztahující se k službě dopravní policie je ZPPP č. 160/2009, který je obecně zaměřen na dohled nad silničním provozem a na šetření dopravních nehod. Dle tohoto interního předpisu lze realizovat několik způsobů dohledu na silniční provoz, kdy každý z nich je zaměřen na konkrétní dlouhodobý problém v oblasti silničního provozu. Silniční kontroly lze provádět například prostřednictvím základních a speciálních kontrol nebo dopravně bezpečnostních akcí. Základní kontrolu provádějí všechny základní útvary Policie ČR v rámci běžného výkonu služby. Na dodržování provozování silniční dopravy je uplatněna tzv. speciální kontrola „h“, kterou provádějí pouze pověřeni příslušníci dopravní policie, kteří jsou zaměřeni přímo na silniční nákladní dopravu a někteří z nich jsou členy pracovního týmu s názvem Kamion-team dle RPP č. 41/2020 (dále jen „pracovní tým“). Poslední z jmenovaných způsobů je dopravně bezpečnostní akce, která je účelově zaměřena na jeden z druhů speciálních kontrol. Dopravně bezpečnostní akce může být organizována v rámci krajského

ředitelství, tj. v oblasti celého určitého kraje nebo dokonce na celém území ČR. V tomto případě jsou využity všechny prostředky a síly policie na dotyčném území, kdy příslušníci policie jsou zaměřeny na určitý problém v silničním provozu (Policejní prezidium ČR, 2009).

Ad2) Pokyn ředitele Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR č. 8/2019

Tento interní předpis odkazuje na ZPPP č.160/2009 a blíže popisuje dílčí úkoly v rámci dohledu na silničního provoz a charakterizuje jednotlivé speciální kontroly. Zde se zaměřím pouze na speciální kontrolu „h“, která upravuje postup hlídky při kontrole silniční nákladní dopravy a vozidel přepravujících nebezpečné věci. Pod výše uvedenou speciální kontrolu „h“ lze zahrnout činnosti hlídky zaměřené na kontrolu:

- přepravu nebezpečných věcí po pozemních komunikacích,
- dodržování sociálních předpisů a záznamových zařízení,
- rozměrů a hmotnosti vozidel nebo jejich technický stav,
- upevnění přepravovaného nákladu,
- oprávnění provozovat osobní nebo nákladní dopravu (Ředitelství služby dopravní policie PP ČR, 2019).

Z tohoto výčtu je zřejmé, že při speciální kontrole „h“ je prováděna i celková kontrola vozidla nebo jízdní soupravy. Dopravní policie v rámci této kontroly využívá různý počítačový jako je například TaGra.eu, TachoScan nebo ADRem. Každý z těchto softwarů má své využití. V rámci diplomové práce se zaměřím pouze na software ADRem (viz podkapitola 5.5.2), který je v praxi využíván nejčastěji. Ostatní programy slouží k vyhodnocení pracovního režimu řidiče, tj. dodržování bezpečnostních přestávek, doby řízení nebo dobu odpočinku apod. (Ředitelství služby dopravní policie PP ČR, 2019).

Ad3) Pokyn ředitele Ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR č. 2/2017

Tento pokyn rovněž jako ostatní zde jmenované odkazuje na hlavní interní předpis ZPPP č. 160/2009, ale již se zabývá jen silničními kontrolami vozidel ADR dle dohody ADR a postupem příslušníků policie. Tento interní předpis má 18 článků a je rozdělen do třech částí. První část obsahuje úvodní ustanovení a vymezuje některé základní pojmy

v oblasti dohody ADR. Druhá část vymezuje kontroly přepravy nebezpečných věcí, které musí být v souladu s dohodou ADR. Třetí a poslední část se zabývá výběrem stanoviště a samotným postupem policisty na místě kontroly. Součástí pokynu je i šest příloh, které obsahují například kontrolní seznam, kategorizaci rizik nebo povinnosti osob podílejících se na přepravě (odesílatel, dopravce a příjemce) (Ředitelství služby dopravní policie PP, ČR 2017).

Zde byly zmíněny vybrané základní interní předpisy, které popisují postup příslušníků Policie ČR při silniční kontrole vozidel. Některými interními předpisy se bude diplomová práce zabývat dále v praktické části, resp. při tvorbě návrhu metodické příručky pro příslušníky Policie ČR (viz podkapitola 5.5) nebo v dalších podkapitolách této části.

3.4.2 Kontrola dopravních jednotek Policie ČR

Jak již bylo řečeno, tak silniční kontrolu vozidel přepravujících nebezpečné věci provádějí pouze příslušníci dopravní policie, kdy toto vyplývá z interních aktů řízení uvedených v předchozí podkapitole. Výstupem silniční kontroly dopravní jednotky je vyplněný kontrolní list, kde jsou uvedeny všechny zjištěné nedostatky z hlediska dohody ADR. Přestupku se může z hlediska zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů, dopustit řidič dopravní jednotky, dopravce, odesílatel nebo příjemce (Krejčí, 2018, s. 52-53).

V rámci dopravní policie je na každém útvaru dle RPP č. 41/2020 zřízen pracovní tým s názvem Kamion-team, kdy jeho hlavním úkolem je:

- provádět pravidelné silniční kontroly dle zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, do kterých mimo jiné spadá i kontrola přepravy nebezpečných věcí,
- shromažďovat veškeré informace vztahující se ke kontrole přepravy nebezpečných věcí a tím zvyšovat odbornou úroveň příslušníků Policie ČR,
- analyzovat a navrhnout způsob zefektivnění současného stavu provádění kontrol přepravy dle dikce zákona č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě,
- účastnit se školení vztahující se k této přepravě a tyto informace dále předávat ostatním příslušníkům Policie ČR.

Pracovní tým je řízen vedoucím týmu, popřípadě jeho zástupcem z ředitelství služby dopravní policie Policejního prezidia ČR.

3.4.3 Šetření dopravních nehod s účastí dopravních jednotek

Príslušníci služby dopravní policie jsou mimo jiné pověřeni zpracováváním dopravních nehod, kdy musí postupovat rovněž v souladu s určitými interními předpisy. Hlavním předpisem v této oblasti je ZPPP č. 160/2009 a Pokyn ředitele ŘSDP č. 1/2020. V této části se budu zabývat pouze článkem 34 a 41 ZPPP č. 160/2009, které se vztahují k přepravě nebezpečných věcí. Pokyn ředitele ŘSDP č. 1/2020 upravuje obecný postup policie v rámci zpracování dopravních nehod a v případě dopravní nehody vozidla v režimu ADR se odkazuje na ZPPP č. 160/2009. Dopravní policie není jen pověřena samotným zpracováním dopravních nehod, ale také dopravní nehody statisticky eviduje. V tomto směru využívá informační systém Lotus Notes (dále jen IS LN). Tento IS LN slouží k zaevidování všech dopravních nehod na pozemních komunikacích a obsahuje nepřehledné množství informací k místu a času DN, účastníkům, zúčastněným vozidlům apod., se kterými pracuje tzv. výjezdová skupina DI. Tato skupina je zřízena v rámci každého oddělení služby dopravní policie. Tento výkon služby zajišťuje nepřetržitě 24 hodin denně po dobu 7 dnů v týdnu.

Nyní se budu zabývat vybranými články ZPPP č. 160/2009, které souvisejí s problematikou dopravních nehod.

Článek 34 ZPPP č. 160/2009 ukládá při zjišťování a dokumentování dopravních nehod tzv. prvotní a neodkladná opatření na místě události, kterými jsou zejména:

- poskytnout první pomoc zraněným osobám a zajistit jejich zdravotnické ošetření,
- zamezit dalšímu hrozícímu nebezpečí, které by mohlo vzniknout následkem události,
- průběžně informovat operační středisko Policie ČR o průběhu události,
- označit místo události a omezit vstup nepovolaných osob,
- spolupracovat s ostatními složkami IZS,
- evidovat veškeré zúčastněné osoby na místě události,
- zabezpečit nebo zajistit důkazní prostředky důležité pro další šetření dopravní nehody apod. (Policejní prezidium ČR, 2009).

Úkoly a postup Policie ČR se vždy odvíjí od několika faktorů, kdy hlavním z nich je například příjezd na místo události. V případě, že policejní hlídka přijede na místo události jako první, tak je povinna prioritně poskytnout první pomoc zraněným osobám a zabezpečit místo události proti dalšímu možnému následku události.

Článek 41 ZPPP č. 160/2009 vymezuje několik povinností z hlediska zpracování dopravních nehod vozidel převážející nebezpečné látky, kterými jsou zejména:

- v případě úniku nebezpečné věci z dopravní jednotky musí policista vždy zpracovat takovou dopravní nehodu na „Protokol o nehodě v silničním provozu“,
- zaznamenat veškeré informace týkající se vozidla přepravujícího nebezpečné věci, tj. zaznamenat označení dopravní jednotky (oranžové tabulky, identifikační čísla nebezpečnosti, UN číslo a čísla bezpečnostních značek) a uvést druh a množství přepravované nebezpečné věci,
- poznamenat, zda při dopravní nehodě došlo nebo nedošlo k úniku přepravované věci a jaké bylo zvoleno opatření k zabránění dalších škod způsobených tímto únikem,
- u každé dopravní nehody s účastí dopravní jednotky musí policista vždy vyplnit kontrolní seznam, kde uvede množství a druh přepravované věci,
- útvar, který je pověřen zpracováním takové dopravní nehody, musí vždy vyrozumět krajské ředitelství policie, které dále zabezpečí prostřednictvím administrátora Lotus Notes zaslání požadovaných informací do databáze ADR,
- v případě, že dopravní jednotka přepravuje výbušniny, tak musí policista vyrozumět cestou příslušného operačního střediska Pyrotechnickou službu pro posouzení stavu přepravovaného nebezpečného nákladu (Policejní prezidium ČR, 2009).

Uvedený výčet je zaměřen pouze na základní požadavky v oblasti zpracování dopravních nehod s účastí vozidel převážejících nebezpečné věci.

Policie ČR patří mezi základní složky IZS dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému, ve znění pozdějších předpisů. Úkolem všech základních složek IZS je pomocí společné spolupráce zdolat vzniklou mimořádnou událost, kterou může být například i dopravní nehoda vozidel převážejících nebezpečné věci. Postup základních složek IZS je upraven vyhláškou Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS, kdy tato vyhláška vymezuje základní zásady koordinace složek IZS v případě společného zásahu a jednotlivé úrovně řízení. Další důležitá část této vyhlášky se vztahuje k tzv. typové činnosti složek IZS při společném zásahu. Cílem těchto typových činností je vymezit postup složek IZS při provádění záchranných a likvidačních prací s ohledem na konkrétní

druh a charakter dotyčné mimořádné události. Každá ze složek IZS má v gesci určitou typovou činnost a zpracovatelem je Ministerstvo vnitra – Generální ředitelství HZS ČR. Typová činnost vztahující se k dopravní nehodě vozidla přepravujícího nebezpečné věci je uvedena v katalogu typových činností IZS pod STČ 08/IZS s názvem „Dopravní nehoda“. V této typové činnosti jsou podrobně rozepsány konkrétní úkoly jednotlivých základních složek IZS. Mezi hlavní úkoly Policie ČR dle zmíněné typové činnosti lze mimo jiné zařadit:

- zajištění okolí dopravní nehody z hlediska bezpečnosti a veřejného pořádku (popřípadě provedení uzávěry místa události),
- napomáhání při označení nebezpečné a vnější zóny,
- plnění úkolů stanovených velitelem zásahu, kterým je zpravidla příslušník HZS ČR
- na žádost velitele zásahu lze povolát na místo události vrtulník Policie ČR,
- poskytnutí výpomoci při evidenci raněných osob a dohlížení nad vyznačeným prostorem pro ukládání zemřelých osob,
- zajištění spojení mezi velitelem zásahu a složkami Policie ČR a podávání průběžných informací o mimořádné události Integrovanému operačnímu středisku Policie ČR apod. (Generální ředitelství HZS ČR, c2019).

4 METODIKA

Při zpracování diplomové práce byly použity všeobecně platné vědecké metody, tedy analýza, syntéza, komparace, dedukce, indukce, dotazníkové šetření a SWOT analýza.

Teoretická část práce byla sestavena ze sběru dat pomocí různých zdrojů, kterými jsou mezinárodní a vnitrostátní předpisy, monografie, publikace, webové stránky a elektronické dokumenty vztahující se k problematice přepravy nebezpečných věcí nebo interní akty řízení Policie ČR. Pomocí analýzy došlo k rozložení zkoumaného jevu na elementární části, které bylo u zvoleného tématu nutno vymezit k vyhledání podstatných částí a tím pochopit dané zákonitosti. Hlavním zdrojem dat byla mimo jiné dohoda ADR, mezinárodní předpisy zveřejněné v Úředním věstníku EU nebo vnitrostátní předpisy zveřejněné ve Sbírce zákonů a Sbírce mezinárodních smluv. Na metodu analýzy navazuje metoda syntézy, která spojila podstatné části zpět v jeden celek, kdy toto bylo využito hlavně v závěru práce (Ochrana, 2019, s. 45-58).

V praktické části práce byla využita metoda kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření zaměřeného na osoby ve služebním poměru zařazené k základním útvarům Policie ČR. Na základě vyhodnocení dotazníkového šetření a dalších zjištěných poznatků získaných při zpracovávání diplomové práce bylo prostřednictvím SWOT analýzy provedeno zhodnocení jednotlivých stránek připravenosti Policie ČR v rámci dané problematiky. Provedením SWOT analýzy lze vymezit určité nedostatky, které mohou vést k navržení opatření vedoucím ke zlepšení současného stavu problematiky. Metoda indukce byla využita při tvorbě hypotéz k dotazníkovému šetření, kdy otázky byly položeny tak, aby ověřily požadované poznatky stanovené v cíli práce. Na základě jednotlivých zjištěných faktů lze dospět k závěrům týkajícím se námi zvoleného tématu. Metoda dedukce vychází z obecného úsudku ke konkrétnímu, kdy toto bylo použito ke zpracování a vyhodnocení výsledků a závěru práce. Jako další metoda byla použita analýza a syntéza ke zpracování silničních kontrol a dopravní nehodovosti dopravních jednotek v období od roku 2011 do roku 2018. Tímto vyhodnocením lze ověřit činnost Policie ČR v rámci bezpečnosti silničního provozu, kdy tyto metody podpořily výsledky dotazníkového šetření a SWOT analýzu. V neposlední řadě byla použita metoda komparace, která posloužila v rámci diskuze, kde bylo provedeno porovnání s ostatními autory zaměřenými na stejné nebo obdobné téma (Ochrana, 2019, s. 45-58) (Vojtíšek, 2012, s. 27-28).

4.1 Výzkumné dotazníkové šetření

Metoda založená na kvantitativním výzkumu formou anonymního dotazníkového šetření patří k velmi oblíbeným, jelikož je jednoduchá a dokáže získat velké množství informací za poměrně krátký časový úsek. Nespornou výhodou tohoto výzkumu je i jeho užitková hodnota a aplikovatelnost, ale hrozí zde, že bude nízká návratnost rozeslaných dotazníků, což může ovlivnit kvalitu shromážděných dat (Vojtíšek, 2012, s. 27-28).

Sktruktura dotazníkového šetření je uvedena v příloze 6. Výzkumné šetření bylo zahájeno dne 10. ledna 2020 a ukončeno dne 5. března 2020. Pro potřeby praktické části diplomové práce byl použit mnou vyhotovený dotazník, který byl zaměřen na respondenty, kteří jsou ve služebním poměru a jsou zařazeni do přímého výkonu služby na základním útvaru Policie ČR. Otázky byly v dotazníku konstruovány tak, aby bylo možno dosáhnout požadovaného cíle práce a zodpovězení zvolených hypotéz.

Dotazník je rozdělen na tři části a obsahuje celkem 25 uzavřených otázek. Na samotném počátku je respondent seznámen s důvodem vyplnění dotazníku, s cílem dotazníkového šetření a také komu je dotazník určen. Úvodní část obsahuje dvě otázky, které zde poslouží k hlavnímu rozdělení respondentů. První otázka přiřadí respondenty k jednomu ze základních útvarů Policie ČR a druhá určí dobu jeho působnosti ve služebním poměru. Na tuto část navazuje obecná část, která obsahuje celkem 17 otázek, které jsou zaměřeny na znalosti v oblasti dohody ADR. Poslední částí je tzv. speciální část, která zahrnuje celkem 8 otázek, které jsou zaměřeny na znalosti v oblasti dopravních nehod dopravních jednotek.

4.1.1 Cíl výzkumného šetření a stanovení výzkumného souboru

Před započítím výzkumného šetření jsem si stanovil cíl, kterého jsem chtěl prostřednictvím tohoto výzkumu dosáhnout, a posléze vymezil základní hypotézy. Cílem výzkumného šetření je na základě shromážděných dat z dotazníkového šetření vyhodnotit připravenost příslušníků Policie ČR v rámci problematiky silniční přepravy nebezpečných věcí.

Výzkumným souborem pro provedení výzkumného šetření byl určen specifický okruh osob v rámci Policie ČR. Jedná se o příslušníky bezpečnostního sboru zařazené k základním útvarům, kterými jsou dopravní inspektorát, dálniční oddělení a obvodní oddělení. Tyto útvary jsem vybral záměrně, protože jejich hlavním úkolem je zajistit prvotní výjezd k dopravním nehodám a jiným okolnostem vzniklým

na pozemních komunikacích. Jelikož jsou tyto základní úkoly v rámci celé policie pro všechny základní útvary totožné, vybral jsem pouze šest základních útvarů zřízených Krajským ředitelstvím policie Jihočeského a Středočeského kraje. Jednalo se o Dálniční oddělení Chotoviny, Dálniční oddělení Mirošovice, Dopravní inspektorát Tábor, Dopravní inspektorát České Budějovice a Obvodní oddělení Tábor a Obvodní oddělení České Budějovice.

4.1.2 Vlastní průběh výzkumného šetření

V rámci výzkumného šetření byl dotazník poslán prostřednictvím běžné korespondence na jmenované základní útvary, s ohledem na jejich velikost a obsazení. Celkem bylo distribuováno 120 dotazníků. Dotazníky byly distribuovány prostřednictvím příslušného služebního funkcionáře příslušného základního útvaru, který dotazníky předal svým podřízeným a poté je vyplněné odeslal zpět na adresu Dálničního oddělení Chotoviny, kde jsem služebně zařazen. Z celkového počtu 120 distribuovaných dotazníků se mi jich vrátilo vyplněných pouze 102. Veškerá získaná data byla nejprve utříděna a posléze podrobena analýze, kdy celkové vyhodnocení je v podkapitole 5.1.4.

4.2 SWOT analýza

SWOT analýza je nástroj pro systematickou analýzu zaměřenou na vystižení podstatných faktorů, které mohou ovlivnit strategické postavení dotčené organizace. Tato analýza má za úkol identifikovat hlavní silné a slabé stránky uvnitř instituce a ty porovnat s hlavními vlivy z okolí organizace, a to prostřednictvím příležitostí a hrozeb. SWOT analýza nalézá uplatnění v rozvoji silných stránek instituce, které mají za úkol potlačit slabé stránky a současně se připravovat na potenciální příležitosti a hrozby. Cílem tohoto druhu analýzy není vytvoření seznamu všech potencionálních stránek instituce, ale především vytvoření analýzy poskytující užitečné poznatky sloužící k predikci vývojových trendů faktorů z vnějšího okolí a vnitřní situace instituce.

Zkratka SWOT je složena z počátečních písmen anglických názvů, kterými jsou:

- Strength (silné stránky),
- Weaknesses (slabé stránky),
- Opportunities (příležitosti),
- Threats (hrozby) (Sedláčková, 2006, s. 91-93).

Cílem SWOT analýzy je vyhodnotit současný stav připravenosti Policie ČR v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí. Tato analýza byla provedena na základě poznatků zjištěných jak z teoretické, tak i praktické části diplomové práce, které jsem doplnil o dosavadní zkušenosti u služby dopravní policie. Dosažené poznatky jsem rozdělil a blíže popsal mezi jednotlivé stránky SWOT analýzy, tj. mezi silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby, a blíže je popsal, kdy souhrnný přehled stránek uvádím v podkapitole 5.3 (viz tabulka 17). Na tuto část dále navazuje zhodnocení všech čtyř stránek vypracované SWOT analýzy, a to prostřednictvím přiřazení důležitosti jednotlivých faktorů a vytvoření pracovního týmu, který měl za úkol snížit subjektivitu pohledu autora diplomové práce (viz podkapitola 5.3).

Silné stránky

Mezi silné stránky připravenosti Policie ČR v rámci přepravy nebezpečných věcí byly zahrnuty veškeré získané poznatky dosažené při zpracování diplomové práce, a to převážně poznatky získané z teoretické části. Jejich společným cílem je obecně udržení standardu bezpečnosti silničního provozu.

Dostatečná teoretická znalost policistů v oblasti přepravy nebezpečných věcí je v rámci této přepravy klíčová, a proto byla ověřena pomocí dotazníkového šetření. Celková úspěšnost všech respondentů činila 86 % (viz podkapitola 5.1.4, tabulka 15).

Hierarchické řízení Policie ČR má podstatný vliv na uspořádání činnosti policistů v rámci přepravy nebezpečných věcí (viz podkapitola 3.4). Toto řízení zajišťuje uspořádaný systém, kdy každá z úrovní má na starosti určitý úsek této problematiky.

Službu dopravní policie metodicky řídí Ředitelství služby dopravní policie (dále jen ŘSDP), které na základě celkové analýzy přepravy nebezpečných věcí stanovuje pro každý rok své priority s cílem zvýšit bezpečnost silničního provozu. Pro dosažení těchto priorit stanovuje úkoly jednotlivým krajským ředitelstvím policie, která je dále přenášejí na jednotlivá oddělení v rámci své působnosti. Tím je zaručeno, že činnost policistů je směřována ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu v tomto kontextu, tj. k dosažení vytyčených priorit. Organizační struktura služby dopravní policie byla znázorněna v podkapitole 3.4 na obrázku 9.

Na základě existence metodického usměrnění a řízení policistů formou interních aktů řízení zaměřených na přepravu nebezpečných věcí lze sjednotit postup policistů při provádění silničních kontrol a zpracování dopravních nehod dopravních jednotek

(viz podkapitola 3.4.1). Cílem sjednocení postupu je dosažení relevantních výsledků pro následnou analýzu bezpečnosti silničního provozu a stanovení priorit.

Mezi další silné stránky Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí lze zařadit zřízení pracovního týmu Kamion-team. Pracovní tým byl zřízen interním aktem řízení RPP č. 41/2020 a jeho hlavní úkoly jsou uvedeny v podkapitole 3.4.2. Mimochodem lze zmínit, že výkon služby členů tohoto pracovního týmu je zaměřen hlavně na silniční nákladní dopravu, do které spadá i přeprava nebezpečných věcí.

V neposlední řadě k silným stránkám Policie ČR patří velmi dobrá součinnost Policie ČR s ostatními složkami IZS, mezi které patří hlavně Hasičský záchranný sbor ČR a Zdravotnická záchranná služba. Vzájemná koordinace složek IZS na místě události je nezbytná pro dosažení požadovaných výsledků. Z tohoto důvodu má každá složka striktně rozdělené úkoly na místě události, kdy hlavní úkoly Policie ČR jsou uvedeny v podkapitole 3.4.3.

Slabé stránky

Mezi slabé stránky připravenosti Policie ČR v rámci přepravy nebezpečných věcí byly zahrnuty ty poznatky, které lze označit jako nedostatky nebo možné překážky mající vliv na současný i budoucí vývoj v této oblasti.

Složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR lze bezesporu označit jako překážku, jelikož je obsáhlá a navíc každé dva roky novelizována (viz podkapitola 3.3.1). Samotná dohoda ADR má téměř 1300 stran textu a obsahuje celkem 3548 nebezpečných věcí, které lze přepravovat dle dohody ADR. Její aplikace v praxi pak podléhá dalším právním předpisům a interním aktům řízení, které dále odkazují na metodické stanoviska.

V souvislosti se složitostí dohody ADR a její obtížné aplikace v praxi vyplynulo, že je zapotřebí zavést pravidelné školení zaměřené na tuto oblast problematiky. Pravidelné školení policistů v rámci přepravy nebezpečných věcí je zajištěno pouze pro členy pracovního týmu Kamion-team, kteří dle interního pokynu mají tyto informace předávat ostatním příslušníkům Policie ČR (viz podkapitola 3.4.2). Odborná znalost v oblasti přepravy nebezpečných věcí vyžaduje pravidelné proškolení všech policistů, kteří při výkonu služby mohou být povoláni k zajištění bezpečnosti silničního provozu, tj. například k místu dopravní nehody dopravní jednotky, kde došlo k úniku nebezpečných věcí.

Z výše uvedeného dále vyplývá, že policisté zařazení do pracovního týmu Kamion-team jsou prakticky nezastupitelní a vzhledem k jejich omezenému počtu to může do budoucna představovat podstatnou překážku v připravenosti Policie ČR.

Další slabou stránkou jsou neustálé změny právních předpisů v rámci přepravy nebezpečných věcí, které musí být v souladu s předpisy Evropské unie (viz podkapitola 3.1.1 a 3.1.2). Na tyto právní předpisy navazují dále interní akty řízení Policie ČR, které jsou prakticky každý rok nějak upravovány, doplňovány nebo dokonce rušeny a vydávány nové (viz podkapitola 3.4.1). Toto lze vyhodnotit opět jako překážku nebo dokonce nedostatek, když není zavedeno pravidelné proškolení všech policistů zařazených k základním útvarům.

Poslední slabou stránkou Policie ČR v rámci přepravy nebezpečných věcí je udržitelnost a personální stav policistů působících u služby dopravní policie a obecně u Policie ČR. Dle dostupných statistik Policii ČR v současné době chybí cca 3000 policistů, kdy se jedná převážně o policisty zařazené do přímého výkonu služby, tj. k základním útvarům Policie ČR. Z tohoto plyne, že zajištění běžného výkonu služby má přednost před nasazením pracovního týmu Kamion-team. Tento argument se potvrdil provedenou analýzou a syntézou statistických dat silničních kontrol dopravních jednotek v podkapitole 4.3.1 (viz tabulka 7).

Příležitosti

Mezi příležitosti v připravenosti Policie ČR patří ty příležitosti, které mohou podstatně potlačit slabé stránky nebo hrozby.

Dostupnost vzdělávacích kurzů zabývajících se problematikou ADR je v současné době dostatečná a mimo Policie ČR ji provádí celkem čtyři školicí organizace pověřené Ministerstvem dopravy, které zabezpečují školení řidičů dopravních jednotek (viz podkapitola 3.3.3.1). Tato příležitost by mohla potlačit některé slabé stránky, kterými jsou složitost dohody ADR, nepravidelné proškolení policistů nebo neustále změny právních předpisů souvisejících s touto problematikou.

S dostupností vzdělávacích kurzů úzce souvisí i další příležitost, kterou je zavedení pravidelného školení policistů. Tímto krokem by byla z dlouhodobého hlediska zabezpečena požadovaná odborná znalost policistů v rámci přepravy nebezpečných věcí. V případě zavedení pravidelného školení by se podstatně snížila nezastupitelnost členů v pracovním týmu Kamion-team.

Problémem prakticky všech příležitostí je nedostatek policistů na některých základních útvarech, což lze vyřešit využitím tzv. e-learning formou online kurzu. Tato varianta souvisí právě s dostupností kurzů a studijních materiálů. Samotná realizace by mohla probíhat bez nutné fyzické účasti policistů na vzdělávacím kurzu, čímž by byl zajištěn přímý výkon služby. Tento vzdělávací proces by umožnil školení více policistů najednou, čímž by se ušetřil čas i vynaložené prostředky.

Jako další příležitost vyplývající ze zpracování diplomové práce lze označit větší spolupráci s ostatními institucemi zabývajícími se přepravou nebezpečných věcí. Jedná se převážně o Celní správu a Centrum služeb pro silniční dopravu, které rovněž spadají pod tzv. kontrolní orgány. Častější spolupráce by mohla přispět ke zvýšení prevence bezpečnosti silničního provozu, jelikož by silniční kontrola byla komplexnější. Jako příklad lze uvést činnost Celní správy, která je oprávněna provést důslednější kontroly přepravovaného zboží nebo na místě odebrat vzorek pohonných hmot apod.

Spolupráce s Centrem služeb pro silniční dopravu by zajistila, že při každé silniční kontrole by bylo provedeno zvážení jízdní soupravy, protože Policie ČR většinou nedisponuje váhami pro nízkorychlostní vážení.

Poslední příležitostí je účast Policie ČR na pořádání cvičení složek IZS, kdy se zejména jedná o koordinaci s HZS ČR. Cílem této koordinace je získat co nejvíce zkušeností v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí, jelikož dopravní nehody dopravních jednotek nejsou častým jevem na území ČR (viz podkapitola 4.3.2).

Hrozby

Poslední částí SWOT analýzy jsou hrozby, které mohou připravenost Policie ČR v rámci problematiky přepravy nebezpečných věcí bohužel nejvíce ovlivnit.

Jednou z největších hrozeb v připravenosti Policie ČR patří v této oblasti její malá konkurenceschopnost ve srovnání s veřejným sektorem, což dle dostupných statistik vedených Policií ČR lze označit jako dlouhodobý problém. Právě malá konkurenceschopnost nejvíce ovlivňuje současný i budoucí personální stav policie, jelikož snižuje počet nově nastupujících policistů. Na konkurenceschopnost navazují další dvě hrozby, kterými jsou odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení (například Armáda ČR) a nedostatek finančních prostředků k zajištění přímého výkonu služby. Odstranění těchto hrozeb je pro stabilizaci služby dopravní policie nezbytné. Lze to srovnat například s veřejným sektorem, který nabízí mnohem více benefitů pro své zaměstnance a také lepší platové ohodnocení.

Právě z tohoto důvodu se Policii ČR již dlouhodobě nedaří snížit počet odchozích policistů v poměru k nově nastupujícím. Dle dostupných statistik vedených Policií ČR nejvíce policistů odchází ze služebního poměru v rozmezí 0-9 let služby. Mezi tyto odcházející policisty patří právě policisté zařazení u dopravní nebo pořádkové policie, kteří jsou zařazení do přímého výkonu služby.

Pravidelná novelizace v oblasti přepravy nebezpečných věcí může mít bez zavedení pravidelného školení policistů největší vliv na požadovanou odbornou připravenost policistů. Z tohoto plyne, že tato hrozba může z dlouhodobého hlediska snížit jednu z podstatných silných stránek v připravenosti Policie ČR. Bez dostatečné odborné znalosti nelze adekvátně provádět silniční kontroly dopravních jednotek nebo bezpečně zajistit místo mimořádné události. Odborné znalosti jsou základem pro správné rozhodnutí a zvolení bezpečnostního opatření.

Poslední hrozbou je možnost korupčního jednání ze strany příslušníků Policie ČR, kdy tuto hrozbu bohužel nelze úplně eliminovat, ale lze ji cíleně snížit. Korupčním jednáním ze strany příslušníků Policie ČR se zabývá Generální inspekce bezpečnostních sborů, která má za úkol potírat trestnou činnost příslušníků bezpečnostních sborů.

Na základě uvedených silných a slabých stránek, příležitostí a hrozeb připravenosti Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí jsem tyto poznatky shrnul do přehledné tabulky, která je uvedena v podkapitole 5.3 (viz tabulka 17).

4.3 Analýza a syntéza statistických dat

Analýza a syntéza patří obecně mezi metody logické, které se v praxi konkrétního vědeckého výzkumu vzájemně doplňují, kombinují a ve svém účinku překrývají. Samotná analýza je proces faktického nebo myšlenkového rozčlenění celku na určité části. Jednoduše řečeno je to rozbor vlastností, vztahů a faktů postupující od celku k částem. Analýza umožňuje odhalovat různé stránky a vlastnosti jevů a procesů, kdy umožňuje oddělit podstatné od nepodstatného. Syntéza je opakem analýzy, jelikož postupuje od části k celku a tvoří základ pro správná rozhodnutí. Je to vlastně spojování poznatků získaných analytickým přístupem. Oba myšlenkové pochody, tj. analýzu a syntézu nelze chápat odděleně, jelikož je důležité důmyslně rozebírat zkoumaný jev na menší složky a z nich poté vytvořit jeden celek. Je to činnost sloužící k odhalování nových vztahů a zákonitostí (Molnár, 2012, s. 44).

Metody analýzy a syntézy byly využity při zpracování a vyhodnocení statistických dat silničních kontrol a dopravní nehodovosti dopravních jednotek v období od roku 2011 do roku 2018. Veškerá statistická data byla poskytnuta Ředitelstvím služby dopravní policie, které spadá pod Policejní prezidium ČR. Přijatá data byla zpracována, vyhodnocena a pro přehlednost umístěna do následujících tabulek. Nejprve jsou uvedena statistická data silničních kontrol dopravních jednotek prováděné službou dopravní policie (viz podkapitola 4.3.1) a poté na ně navazují data dopravní nehodovosti těchto jednotek (viz podkapitola 4.3.2).

4.3.1 Analýza silničních kontrol dopravních jednotek

Tato část práce se zabývá statistickými přehledy silničních kontrol dopravních jednotek prováděných Policií ČR v období od roku 2011 do roku 2018. Tabulka 7 poskytuje přehled celkového počtu kontrolovaných dopravních jednotek, rozdělených podle registrace vozidla (levá část tabulky), a počtu zjištěných porušení ustanovení dohody ADR (pravá část tabulky).

Tabulka 7 - Kontrola přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR (Zdroj: Autor na základě údajů Policie ČR)

Kontrola přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR								
Rok	Počet dopravních jednotek kontrolovaných dle dohody ADR z pohledu registrace vozidla				z toho neodpovídá předpisu ADR			
	v ČR	v EU	z toho v třetích zemích	Celkem	ČR	EU	Třetí země	Celkem
2011	1332	372	14	1718	206	45	1	252
2012	1132	400	16	1548	160	37	2	199
2013	901	329	16	1246	116	24	2	142
2014	904	409	13	1326	107	49	3	159
2015	1079	499	27	1605	88	31	2	121
2016	896	468	41	1405	125	44	6	175
2017	829	444	29	1302	72	36	0	108
2018	782	628	55	1465	99	64	3	166
Celkem	7855	3549	211	11615	973	330	19	1322

Tabulka 7 vyobrazuje souhrnnou činnost služby dopravní policie v oblasti přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích. Ve sledovaném období v České republice Policie ČR provedla celkem 11 615 silničních kontrol, při kterých bylo

zjištěno celkem 1322 porušení dohody ADR. Z tohoto přehledu vyplývá, že celkový počet silničních kontrol prováděných Policií ČR ve sledovaném období klesá.

V roce 2011 bylo zkontrolováno 1718 dopravních jednotek a v roce 2018 již pouze 1465. S počtem kontrol úzce souvisí i počet zjištěných porušení, kdy rok 2018 zaznamenal mírné navýšení (166), ale je stále hluboce pod hranicí roku 2011 (252).

Příslušníci služby dopravní policie při silniční kontrole dopravní jednotky zjišťují, zda nedošlo k porušení dohody ADR a souvisejících předpisů. K tomu využívají kontrolní seznam (viz příloha 5), kde jsou uvedeny veškeré požadavky na tyto jednotky. Jestliže je zjištěno porušení, tak musí být toto porušení klasifikováno do tzv. kategorizace rizik, kdy jsou celkem tři kategorie (viz příloha 4). Podrobnější postup průběhu silniční kontroly je uveden v podkapitole 5.5. V případě, že při silniční kontrole je zjištěno závažné porušení, tak je policista oprávněn odstavit dotčenou dopravní jednotku a tím zamezit vzniku možných následků. Tabulka 8 zobrazuje porušení dopravních jednotek dle kategorie rizik a odstavených vozidel v období od roku 2011 do roku 2018.

Tabulka 8 - Porušení vyplývající z přepravy nebezpečných věcí (Zdroj: Autor na základě údajů Policie ČR)

Porušení vyplývající z přepravy nebezpečných věcí na území ČR				
Rok	Porušení dle kategorie rizik (I., II., III.)			z toho odstaveno dopravních jednotek
	I	II	III	
2011	47	97	111	32
2012	47	76	88	22
2013	19	49	81	12
2014	35	74	65	23
2015	25	57	54	11
2016	49	74	47	20
2017	53	48	34	21
2018	42	87	59	18
Součet	317	562	539	159

Z tabulky 8 vyplývá, že za sledované období bylo zjištěno nejvíce porušení spadajících do kategorie rizik II (562) a kategorie III (539). Tyto dvě kategorie rizik nejsou z hlediska bezpečnosti silničního provozu tak závažné. Kategorie rizik I zahrnuje takové porušení, které většinou bezprostředně ohrožuje silniční provoz, a proto je nutno dopravní jednotku na místě silniční kontroly odstavit, kdy k tomuto došlo celkem ve 159 případech.

4.3.2 Analýza dopravní nehodovosti dopravních jednotek na území ČR

V této části bude provedena analýza dopravní nehodovosti dopravních jednotek z hlediska následků (viz tabulka 9), úniků nebezpečných věcí (viz tabulka 10) a hlavních příčin (viz tabulka 11 a 12). Dopravní nehodovost dopravních jednotek má velmi malý podíl na celkovém počtu dopravních nehod na území ČR, ale většina těchto nehod byla s následky.

Tabulka 9 rozděluje dopravní nehody dle následku, který nastal při vzniku dopravní nehody. Následky dopravních nehod lze statisticky členit na základě újmy na zdraví zúčastněných osob. Jedná se o usmrcení osob nebo jejich zranění, které se dále člení na těžká a lehká.

Tabulka 9 - Dopravní nehody dopravních jednotek a jejich následky (Zdroj: Autor na základě údajů Policie ČR)

Dopravní nehodovost dopravních jednotek a jejich následky				
Rok	Celkový počet DN	Usmrcené osoby	Těžce zraněné	Lehce zraněné
2011	101	7	7	23
2012	109	1	10	18
2013	103	3	6	35
2014	118	0	7	24
2015	140	3	9	29
2016	111	3	3	28
2017	145	3	2	21
2018	131	2	5	33
Celkem	958	22	49	211

Tabulka 9 znázorňuje statistický přehled dopravní nehodovosti dopravních jednotek a jejich následky, a to v období od roku 2011 až do roku 2018. Ve sledovaném období došlo celkem k 958 dopravním nehodám, kdy v 282 případech byl zaznamenán nějaký následek. Nejvíce usmrcených osob bylo v roce 2011, kdy při těchto nehodách bylo usmrceno celkem 7 osob. Roky 2012 a 2013 mají nejvíce zraněných osob při dopravních nehodách, kdy v roce 2012 bylo těžce zraněno 10 osob a v roce 2013 bylo lehce zraněno dokonce 35 osob. Z tohoto přehledu je zřejmé, že počet usmrcených osob při těchto dopravních nehodách klesl, což je pozitivní zjištění, ale jinak celkový počet následků se drží v pomyslném průměru, kdy rok 2018 dokonce zaznamenal mírný nárůst.

V rámci problematiky dopravních nehod dopravních jednotek se sleduje velmi důležitý ukazatel, kterým je únik přepravovaných hmot (viz tabulka 10).

Tabulka 10 - Přehled nehodovosti dopravních jednotek z hlediska úniku látek (Zdroj: Autor na základě údajů Policie ČR)

Přehled nehodovosti dopravních jednotek z hlediska úniku nebezpečných věcí								
Rok	Počet dopravních nehod z hlediska přepravy nebezpečných věcí				Při DN došlo k úniku nebezpečných věcí			
	Součet	pevných	kapalných	plynných	Součet	pevných	kapalných	plynných
2011	101	11	77	13	4	0	4	0
2012	109	19	80	10	6	2	4	0
2013	103	15	76	12	2	0	2	0
2014	118	18	88	12	4	0	4	0
2015	140	18	98	24	8	0	8	0
2016	111	16	78	17	4	2	2	0
2017	145	15	108	22	8	0	8	0
2018	131	23	96	12	8	2	6	0
Součet	958	135	701	122	44	6	38	0

Tabulka 10 sleduje dva základní parametry v rámci dopravních nehod dopravních jednotek a tím jsou celkové počty dopravních nehod a únik nebezpečných věcí. V rámci evidence dopravních nehod je únik přepravovaných látek rozdělen dle skupenství látek, a to na pevné, kapalné a plynné. Z celkového počtu dopravních nehod na území ČR (958) bylo v tomto období zaznamenáno pouze 44 případů, při kterých došlo k úniku přepravované látky. Z tabulky 10 dále vyplývá, že největší podíl úniků přepravovaných hmot byl zaznamenán u kapalných látek, kde tato látka unikla celkem ve 38 případech z celkových 44 úniků přepravovaných hmot. Ostatní skupenství látek na tom jsou podstatně lépe, kdy únik pevných látek byl zaevidován pouze u 6 případů a u plynných látek dokonce žádný.

Dalším důležitým ukazatelem v rámci zpracování dopravních nehod je tzv. zavinění dopravní nehody, které lze rozdělit na dopravní nehodu zaviněnou nebo nezaviněnou ze strany řidiče dopravní jednotky. Od tohoto se odvíjí i hlavní příčina dopravní nehody, kterou může být způsob jízdy, rychlost, přednost, předjíždění (tj. zavinění ze strany řidiče dopravní jednotky). Z tohoto plyne, že tabulka 11 znázorňuje dva základní údaje, kterými jsou zaviněné a nezaviněné dopravní nehody ze strany řidiče dopravní jednotky a hlavní příčiny těchto dopravních nehod.

Tabulka 11 - Dopravní nehodovost dopravních jednotek z pohledu hlavní příčiny (Zdroj: Autor na základě údajů Policie ČR)

Dopravní nehodovost dopravních jednotek dle hlavní příčiny							
Rok	Celkový počet DN	Hlavní příčina					
		Způsob jízdy	Rychlost	Přednost	Předjíždění	Technická závada	Nezaviněná řidičem
2011	101	62	18	11	4	2	4
2012	109	67	18	8	9	1	6
2013	103	53	21	19	5	1	4
2014	118	74	11	18	6	1	8
2015	140	87	24	14	6	2	7
2016	111	61	16	13	9	4	8
2017	145	82	18	22	10	1	12
2018	131	76	18	24	5	1	7
Součet	958	562	144	129	54	13	56

Z tabulky 11 vyplývá, že hlavní příčinu lze statisticky rozdělit na způsob jízdy, rychlost, přednost, předjíždění (tj. zaviněné řidičem dopravní jednotky), technickou závadu a nezaviněnou řidičem (tj. nezaviněnou řidičem dopravní jednotky). Dopravní nehody zaviněné řidičem dopravní jednotky získám součtem těchto hlavních příčin, kdy za celé sledované období jejich celkový počet činil 889 dopravních nehod z celkového počtu 958 dopravních nehod. Dopravní nehody nezaviněné řidičem dopravní jednotky získám rovněž součtem hlavních příčin, tj. součtem technické závady a dopravní nehody nezaviněné řidičem, kdy jejich celkový počet za sledované období činil 69 dopravních nehod z celkového počtu 958 dopravních nehod. Ve sledovaném období bylo dále zjištěno, že nejčastější příčinou dopravních nehod je způsob jízdy, který byl příčinou celkově v 562 případech dopravních nehod (59 %). Druhou nejčastější příčinou dopravních nehod byla rychlost, která byla zaznamenána celkem ve 144 případech (15 %). Na posledním místě se umístila jako hlavní příčina technická závada, která činila celkem 13 dopravních nehod za celé sledované období.

Na závěr statistických přehledů dopravní nehodovosti dopravních jednotek je nutné uvést statistiku roku 2018 a přiblížit jednání řidičů, které spadají do přehledu hlavních příčin. Tabulka 12 je zaměřena na nejčastější příčiny dopravních nehod dopravních jednotek v roce 2018 a je zde umístěna pro znázornění současného stavu. V tomto období došlo v 76 případech k dopravním nehodám v důsledku špatného způsobu jízdy, kdy nejčastější příčinou spadající pod způsob jízdy je to, že řidič se plně nevěnuje řízení vozidla (26). Na druhém místě je hlavní příčinou dopravních nehod

přednost, kdy v tomto směru je nejčastější příčinou nedání přednosti v jízdě (10), tj. nerespektování svíslé dopravní značky č. P 4 „Dej přednost v jízdě!“ Na třetím místě je hlavní příčinou dopravních nehod rychlost, kdy se jedná nejčastěji o nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky (12).

Tabulka 12 – Výčet nejčastějších příčin dopravních nehod dopravních jednotek v roce 2018 (Zdroj: Autor na základě údajů Policie ČR)

Nejčastější příčiny DN vozidel v režimu ADR v roce 2018		
Hlavní příčina	Jednání řidiče	Počet nehod
<i>Způsob jízdy</i>	řidič se plně nevěnoval řízení vozidla	26
	nedodržení bezpečné vzdálenosti za vpředu jedoucím vozidlem	12
	jízda po nesprávné straně vozovky, vjetí do protisměru	10
	jiný druh nesprávného způsobu jízdy	8
	nesprávné otáčení nebo couvání	7
<i>Rychlost</i>	nepřizpůsobení rychlosti stavu vozovky	12
	nepřizpůsobení rychlosti dopravně technickému stavu vozovky	3
<i>Přednost</i>	nedání přednosti proti příkazu DZ č. P4 "Dej přednost v jízdě!"	10
	nedání přednosti proti příkazu DZ č. P6 "Stůj, dej přednost v jízdě!"	6
	nedání přednosti při odbočování vlevo	4
<i>Předjíždění</i>	při předjíždění došlo k ohrožení protijedoucího řidiče vozidla	3
	při předjíždění došlo k ohrožení předjížděného řidiče vozidla	2
<i>Technická závada</i>	upadnutí, ztráta kola vozidla (i rezervního)	1

5 VÝSLEDKY

5.1 Výsledky dotazníkového šetření

V průběhu výzkumného šetření jsem distribuoval celkem 120 dotazníků, z nichž se mi vrátilo pouze 102 vyplněných dotazníků. Návratnost dotazníků v přepočtu na procenta byla 85 %. Po vyhodnocení dotazníků byly odpovědi na jednotlivé otázky zpracovány prostřednictvím matematicko-statistických postupů a poté jednotlivě vkládány do tabulek nebo grafů (obrázků) prostřednictvím programu MS Word a Excel. Kompletní otázky dotazníkového šetření jsou uvedeny v příloze 6, kdy u každé otázky je uvedena pouze jedna správná odpověď. Dotazníkové šetření bylo rozděleno na tři části, kterými jsou:

- úvodní část,
- obecná část,
- speciální část.

5.1.1 Úvodní část

Úvodní část rozdělila respondenty podle jednotlivých základních útvarů Policie ČR (viz tabulka 13) a dále podle odsloužených let ve služebním poměru u Policie ČR (viz tabulka 14).

Tabulka 13 - Podíl respondentů dle přiřazení k základnímu útvaru Policie ČR

Základní útvar Policie ČR	Počet respondentů	Předpokládaný počet dotazníků
Dopravní inspektorát	37	40
Dálniční oddělení	36	40
Obvodní oddělení	29	40
Celkem	102	120

Zdroj: Autor

Tabulka 13 znázorňuje podíl respondentů dle konkrétního základního útvaru Policie ČR. Jak už jsem uvedl, z distribuovaného počtu 120 dotazníků se vrátilo vyplněných pouze 102 dotazníků, tj. návratnost činila celkem 85 %. Z celkového počtu respondentů, kteří odevzdali vyplněný dotazník (102) bylo celkem 37 z dopravního inspektorátu (30,1 %), 36 z dálničního oddělení (30 %) a 29 z obvodního oddělení (24,2 %). Celkový počet dotazníků je uveden v pravé části tabulky.

Tabulka 14 - Počet respondentů dle základního útvaru a odsloužených let u Policie ČR

Základní útvar Policie ČR	1-5 let	6-15 let	16-25 let	26 a více let
Dopravní inspektorát	14	16	5	2
Dálniční oddělení	12	14	6	4
Obvodní oddělení	10	11	5	3
Celkem	30	40	22	10

Zdroj: Autor

Tabulka 14 vyjadřuje podíl příslušníků Policie ČR dle jejich doby ve služebním poměru. Při vyhodnocování dotazníkového šetření bylo v této části zjištěno, že celkem 30 respondentů bylo ve služebním poměru v rozmezí 1 roku až 5 let (29,4 %), dalších 40 respondentů v rozmezí 6-15 let (39,2 %), dalších 22 respondentů v rozmezí 16-25 let (21,6 %) a v neposlední řadě 10 respondentů v rozmezí 26 let a více let (9,8 %).

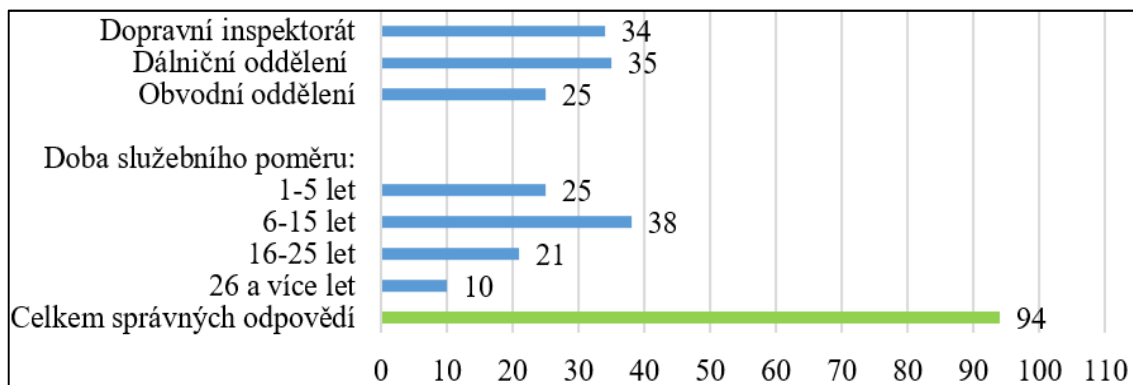
5.1.2 Obecná část – znalosti v oblasti dohody ADR

Obecnou část tvoří celkem 17 otázek (1-17), které jsou zaměřeny na obecné znalosti přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR. Jednotlivé otázky zde budou postupně popsány, vyhodnoceny a zobrazeny pomocí grafů – obrázků.

Otázka č. 1: Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále „jen dohoda ADR“) se vztahuje:

Správná odpověď: a) pouze na silniční přepravu nebezpečných věcí po pozemních komunikacích

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 1 byl 94 z celkem 102 dotazníků (92,2 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo zaznamenáno u kategorie 26 a více let, kdy jejich úspěšnost byla 100 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 83,3 % (viz obrázek 10).

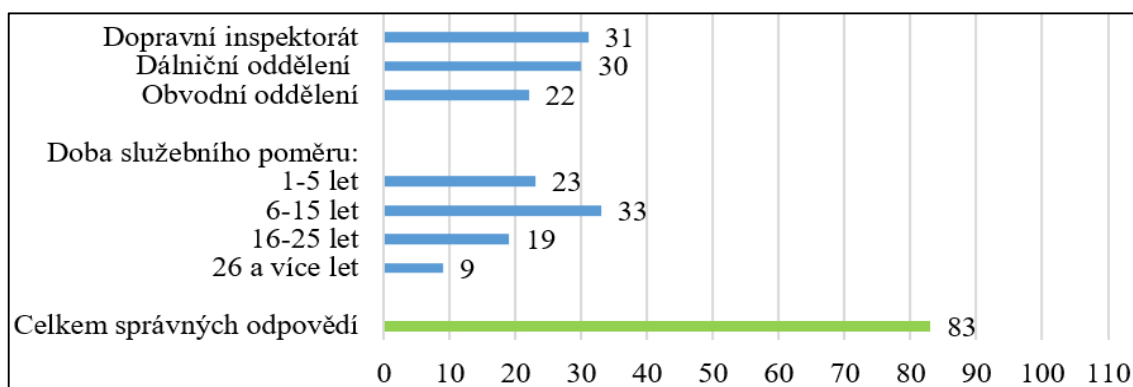


Obrázek 10 – Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 1

Otázka č. 2: V jakém předpise je dohoda ADR zakotvena v rámci České republiky?

Správná odpověď: c) Vyhláška ministerstva zahraničních věcí č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 2 byl 83 z celkem 102 dotazníků (81,4 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo zaznamenáno opět u kategorie 26 a více let, kdy jejich úspěšnost byla 90 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 76,6 % (viz obrázek 11).

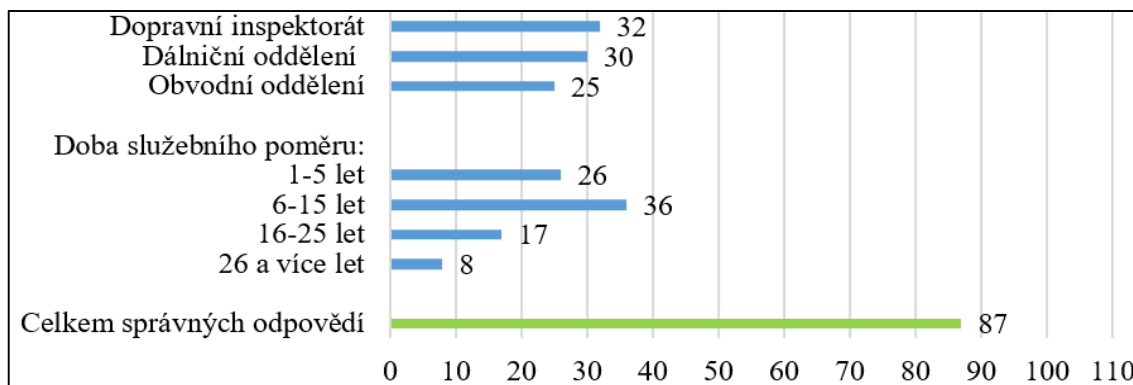


Obrázek 11 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 2

Otázka č. 3: V jakém předpise jsou zakotveny povinnosti osob zúčastněných na přepravě (odesílatel, dopravce a řidič) v rámci přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích?

Správná odpověď: c) Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční přepravě, v platném znění

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 3 byl 87 z celkem 102 dotazníků (85,3 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo u kategorie 6-15 let, což je 90 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 16-25 let, tj. 77,8 % (viz obrázek 12).

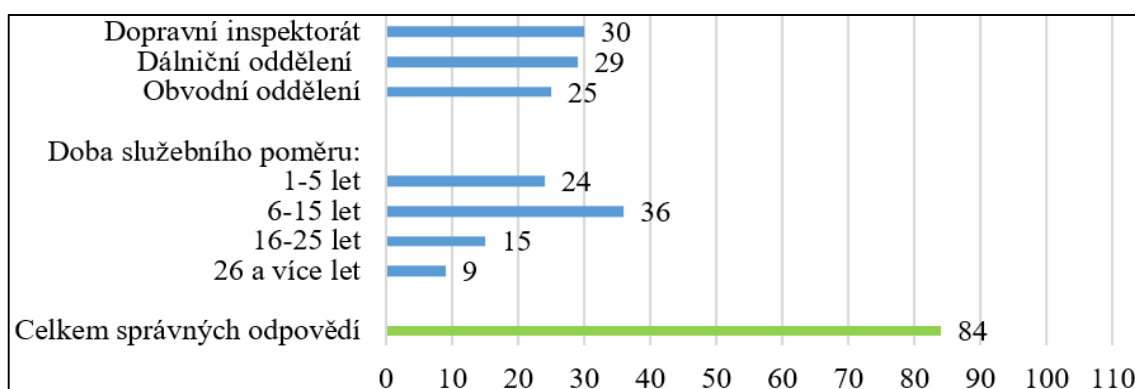


Obrázek 12 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 3

Otázka č. 4: Jak často se dohoda ADR novelizuje a jak dlouho platí tzv. přechodné období?

Správná odpověď: a) každé dva roky a přechodné období trvá celkem šest měsíců

Kompletní počet správných odpovědí na otázku č. 4 byl 84 z celkem 102 dotazníků (82,4 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo zaznamenáno u kategorie 6-15 let, kdy úspěšnost byla 90 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 16-25 let, tj. 68,2 % (viz obrázek 13).

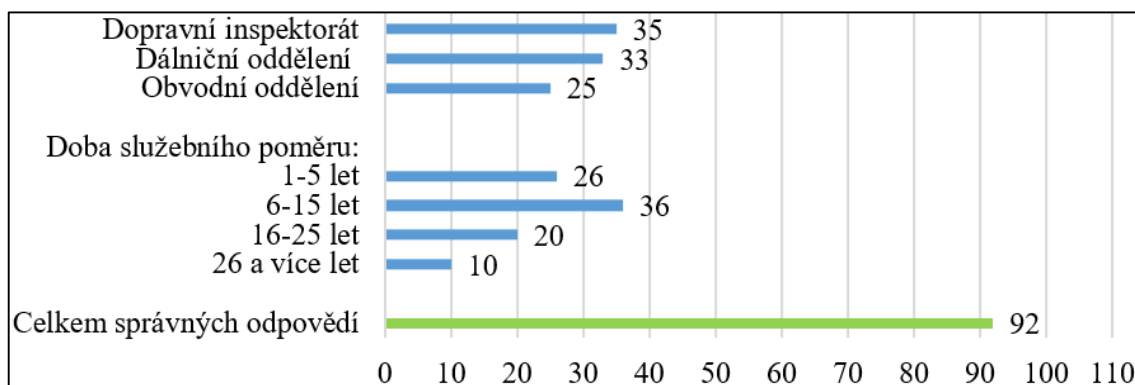


Obrázek 13 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 4

Otázka č. 5: Jaký je základní rozměr oranžové tabulky dle dohody ADR?

Správná odpověď: a) 400 x 300 mm

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 5 byl 92 z celkem 102 dotazníků (90,2 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 26 a více let (úspěšnost 100 %). Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1-5 let, tj. 86,7 % (viz obrázek 14).

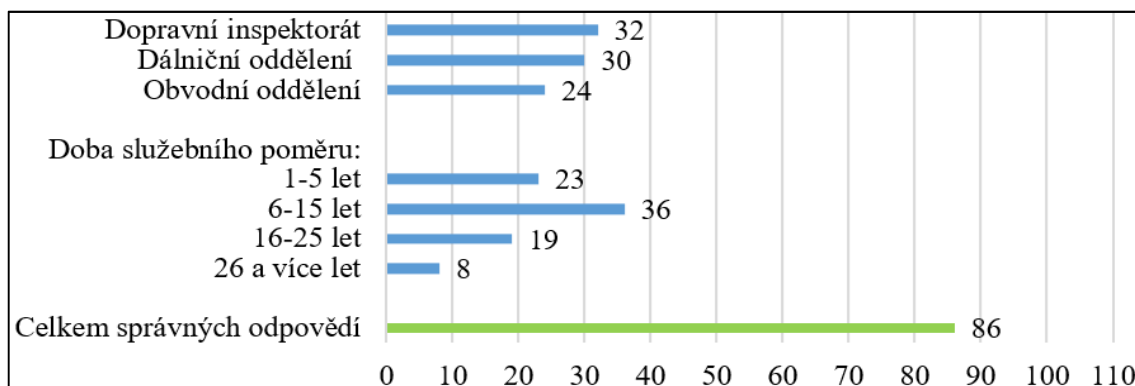


Obrázek 14 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 5

Otázka č. 6: Co označuje tzv. UN číslo?

Správná odpověď: c) identifikační číslo látky

Kompletní počet správných odpovědí na otázku č. 6 byl 86 z celkem 102 dotazníků (84,3 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let, kdy úspěšnost byla 90 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 76,7 % (viz obrázek 15).

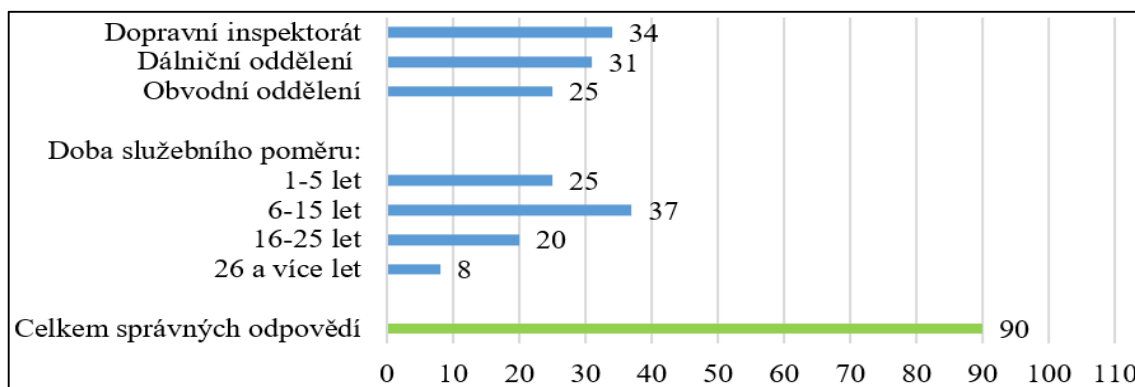


Obrázek 15 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 6

Otázka č. 7: V jaké části oranžové tabulky je umístěno identifikační číslo nebezpečnosti?

Správná odpověď: b) je umístěno v horní části oranžové tabulky

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 7 byl 90 z celkem 102 dotazníků (88,2 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let, kdy úspěšnost byla 92,5 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 26 a více let, tj. 80 %. (viz obrázek 16).

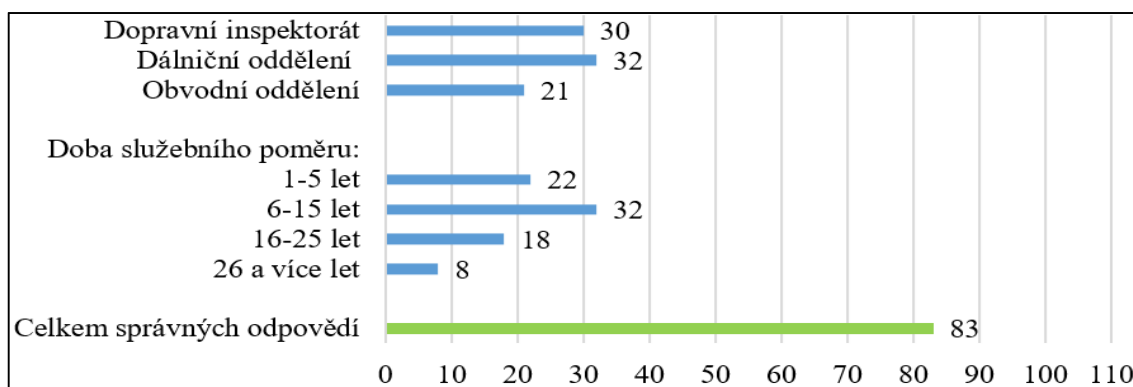


Obrázek 16 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 7

Otázka č. 8 Identifikační číslo nebezpečnosti se skládá ze:

Správná odpověď: a) dvou nebo tří číslic, popřípadě i písmene „X“

Kompletní počet správných odpovědí na otázku č. 8 byl 83 z celkem 102 dotazníků (81,4 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 81,9 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 73,3 % (viz obrázek 17).

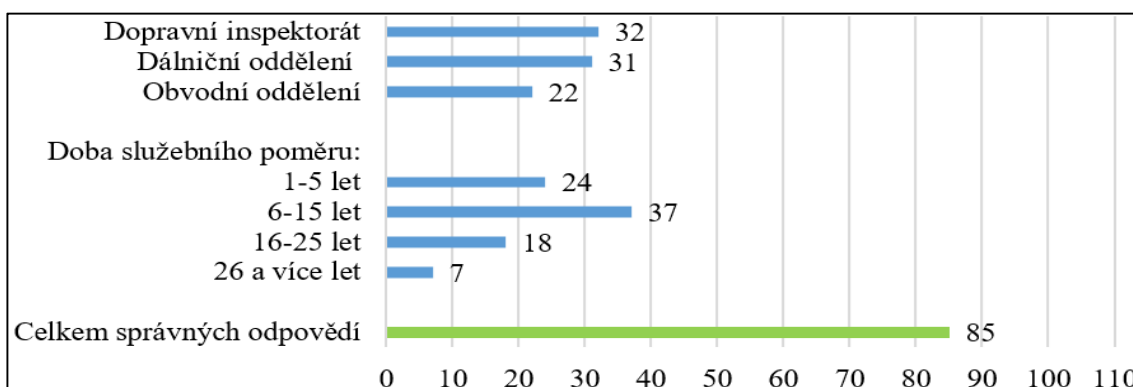


Obrázek 17 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 8

Otázka č. 9: Co charakterizují jednotlivé číslice identifikačního čísla nebezpečnosti?

Správná odpověď: a) první číslice označuje hlavní nebezpečí, druhá a třetí číslice vedlejší nebezpečí

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 9 byl 85 z celkem 102 dotazníků (83,3 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let, kdy úspěšnost byla 92,5 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 26 a více let, tj. 70 % (viz obrázek 18).

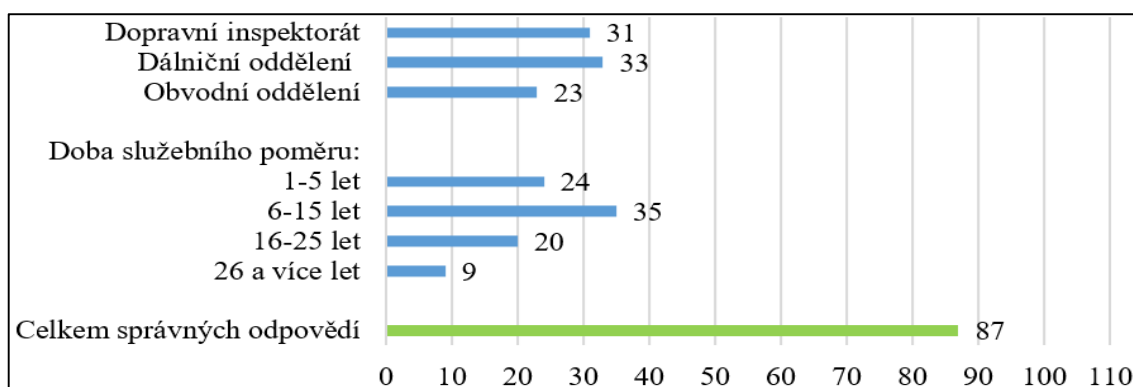


Obrázek 18 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 9

Otázka č. 10: Když je před identifikačním číslem nebezpečnosti písmeno „X“ např. X886, znamená to, že:

Správná odpověď: a) látka nebezpečně reaguje s vodou

Kompletní počet správných odpovědí na otázku č. 10 byl 87 z celkem 102 dotazníků (85,3 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 90,9 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 80 % (viz obrázek 19).

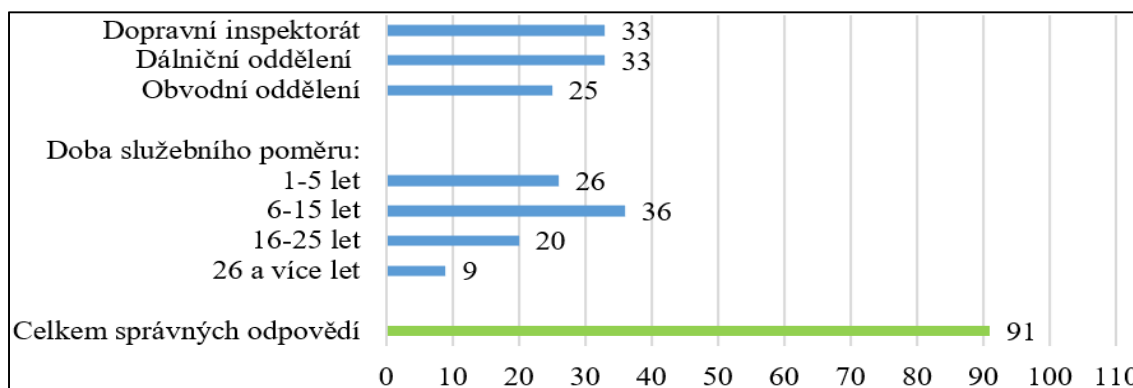


Obrázek 19 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 10

Otázka č. 11: Nebezpečné věci jsou podle svých vlastností rozděleny do:

Správná odpověď: a) 13 tříd

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 11 byl 91 z celkem 102 dotazníků (89,2 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 90,9 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 86,7 % (viz obrázek 20).

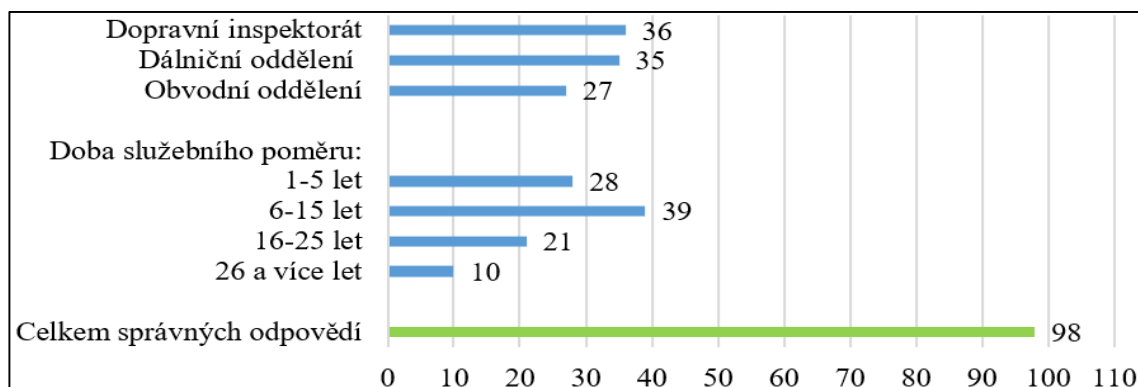


Obrázek 20 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 11

Otázka č. 12: Do jaké třídy dle dohody ADR spadají hořlavé kapaliny?

Správná odpověď: a) třída 3

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 12 byl 98 z celkových 102 dotazníků (96,1 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 26 a více let, kdy úspěšnost byla 100 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 93,3 % (viz obrázek 21).

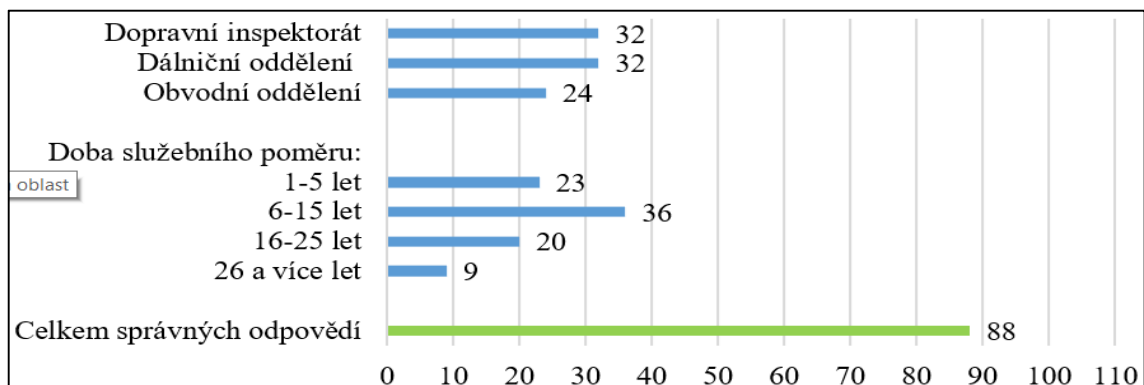


Obrázek 21 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 12

Otázka č. 13: Jaké nebezpečné věci (látky a předměty) spadají do třídy 8 dle dohody ADR?

Správná odpověď: b) žíravé látky

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 13 byl 88 z celkem 102 dotazníků (86,3 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 90,9 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 76,6 % (viz obrázek 22).

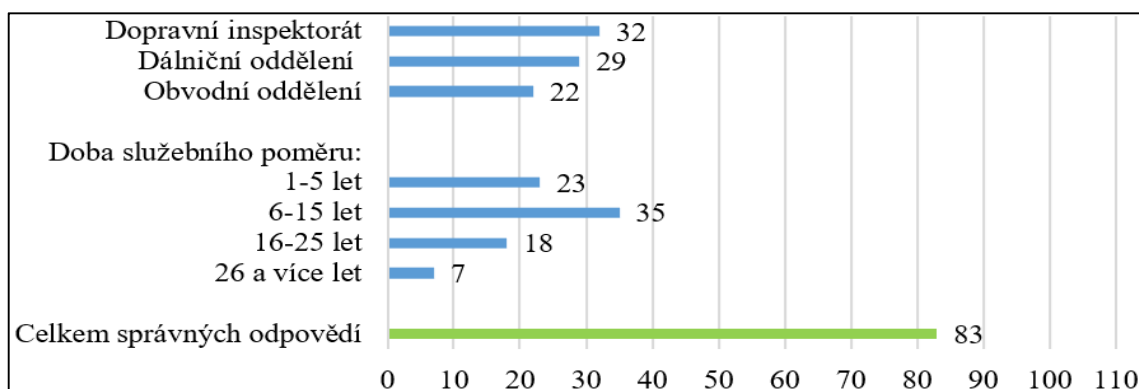


Obrázek 22 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 13

Otázka č. 14: K čemu slouží bezpečnostní značky dle dohody ADR?

Správná odpověď: a) upozorňují na nebezpečí symbolem a barvou

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 14 byl 83 z celkem 102 dotazníků (81,4 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let, kdy úspěšnost byla 87,5 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 26 a více let, tj. 70 % (obrázek 23).

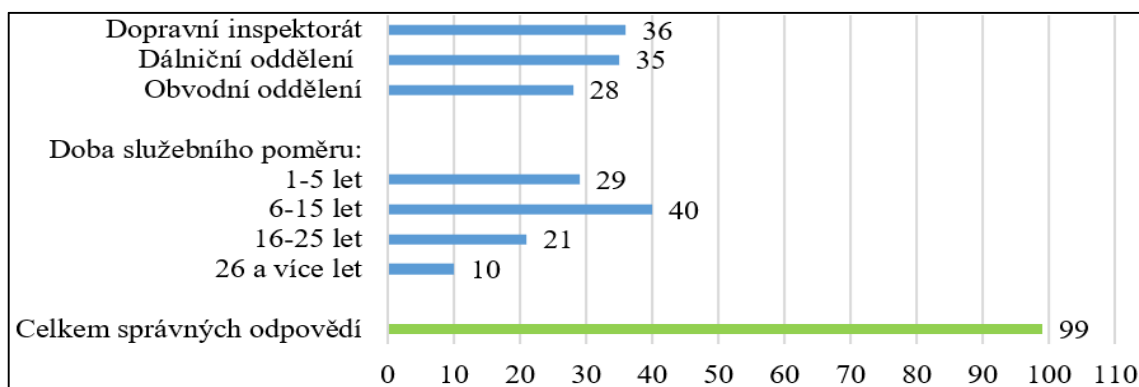


Obrázek 23 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 14

Otázka č. 15: Nebezpečné věci je možno dle dohody ADR přepravovat:

Správná odpověď: a) v kusech, volně ložené nebo v cisternách

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 15 byl 99 z celkem 102 dotazníků (97,1 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let a 26 a více let, kdy úspěšnost byla 100 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 16-25 let, tj. 95,5 % (viz obrázek 24).

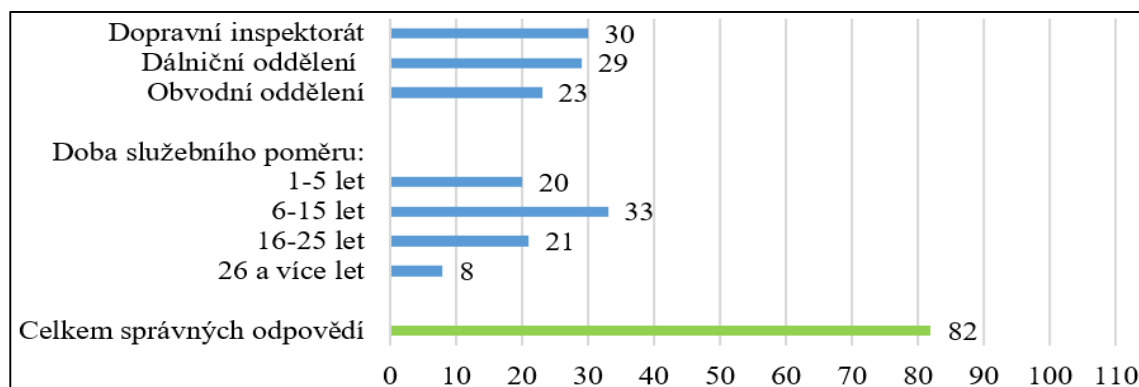


Obrázek 24 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 15

Otázka č. 16: Platnost osvědčení o školení řidičů vozidel přepravujících nebezpečné věci je:

Správná odpověď: c) 5 let

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 16 byl 82 z celkem 102 dotazníků (80,4 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 95,5 % (viz obrázek 25).

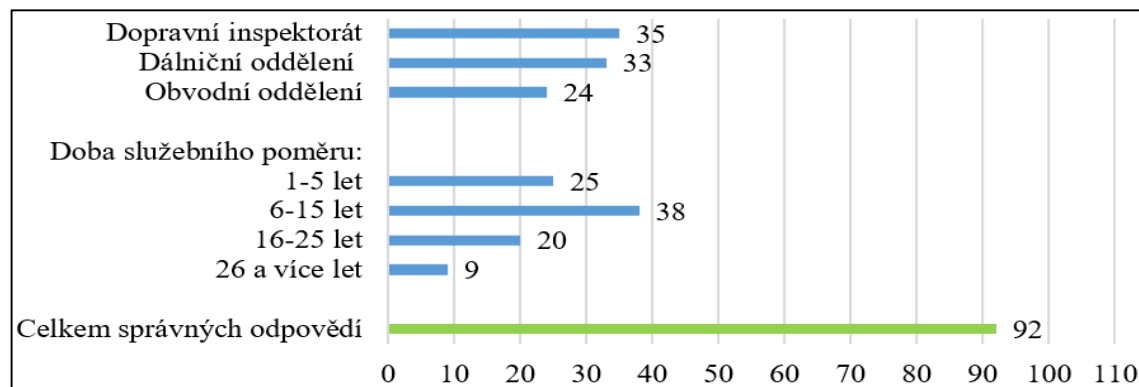


Obrázek 25 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 16

Otázka č. 17: Dopravní jednotka musí být vybavena alespoň jedním hasicím přístrojem vhodným pro hašení požáru motoru nebo kabiny dopravní jednotky, kdy jeho obsah je nejméně:

Správná odpověď: a) 2 kg

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 17 byl 92 z celkem 102 dotazníků (90,2 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let, kdy úspěšnost byla 95 % (viz obrázek 26).



Obrázek 26 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 17

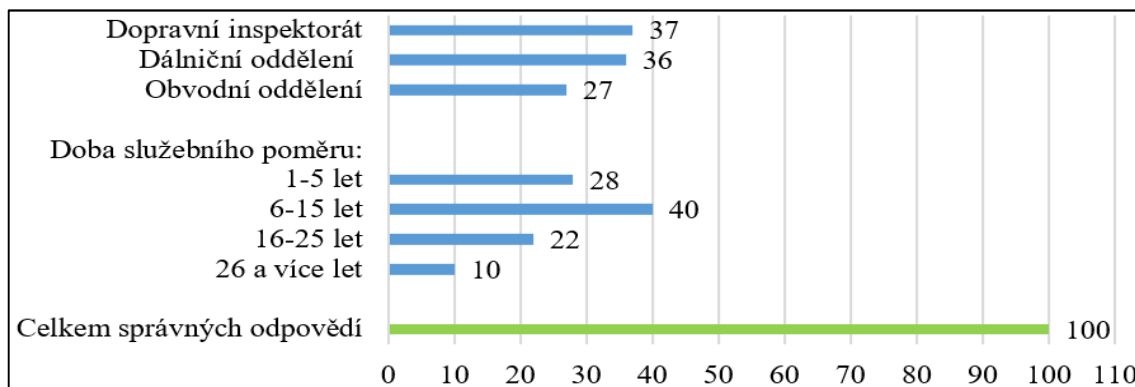
5.1.3 Speciální část – dopravní nehody vozidel ADR

Speciální část tvoří celkem 8 otázek (18-25), které jsou zaměřeny na oblast dopravních nehod vozidel v režimu ADR. Jednotlivé otázky zde budou postupně popsány, vyhodnoceny a zobrazeny pomocí grafů – obrázků.

Otázka č. 18: Dopravní nehodou dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích se rozumí:

Správná odpověď: b) událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 18 byl 100 z celkem 102 dotazníků, tj. úspěšnost odpovědí je 98 % z celkového počtu (viz obrázek 27). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo zaznamenáno ve všech kategoriích, kdy úspěšnost byla 100 %, kromě kategorie 1 rok až 5 let, která měla (93,3 %).

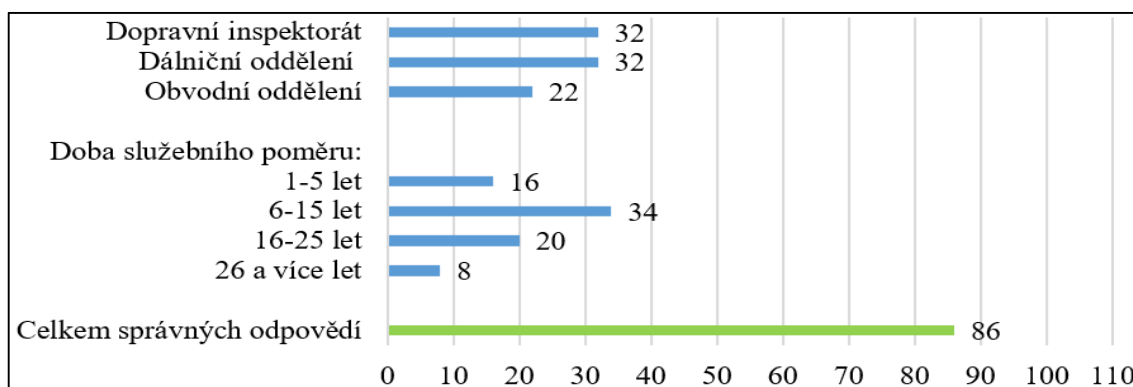


Obrázek 27 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 18

Otázka č. 19: Mimořádnou událostí se dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému rozumí:

Správná odpověď: a) škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 19 byl 86 z celkem 102 dotazníků (84,3 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 90,9 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 53,3 % (viz obrázek 28).

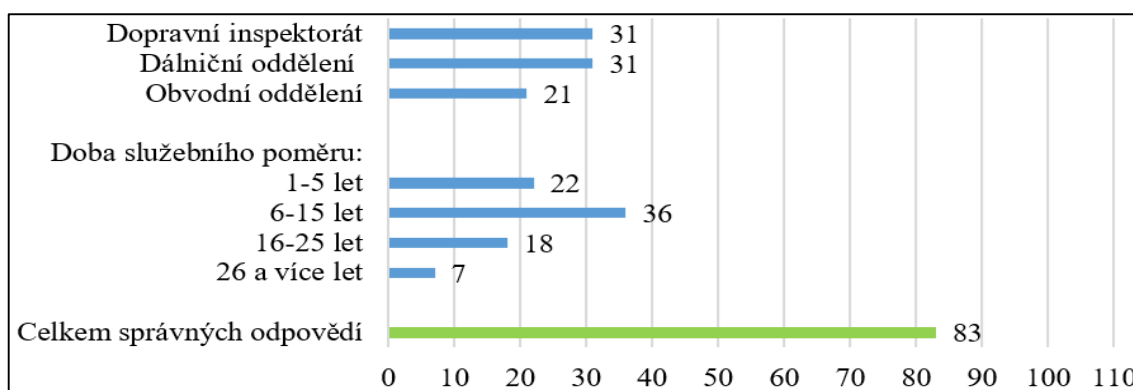


Obrázek 28 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 19

Otázka č. 20: Integrovaný záchranný systém je:

Správná odpověď: a) koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 20 byl 83 z celkem 102 dotazníků (81,4 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 6-15 let, kdy úspěšnost byla 90 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 26 a více let, tj. 70 % (viz obrázek 29).

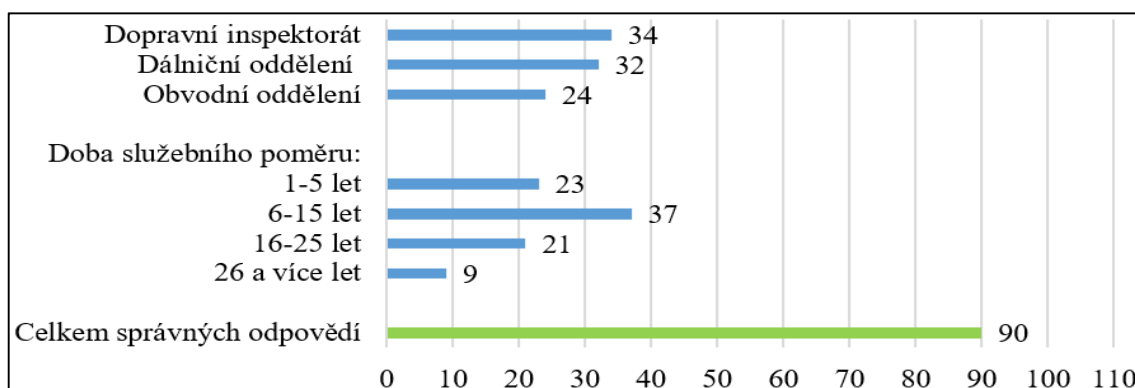


Obrázek 29 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 20

Otázka č. 21: Typové činnosti složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu obsahují:

Správná odpověď: c) postup složek při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 21 byl 90 z celkem 102 dotazníků (88,2 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 95,5 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 76,7 % (viz obrázek 30).

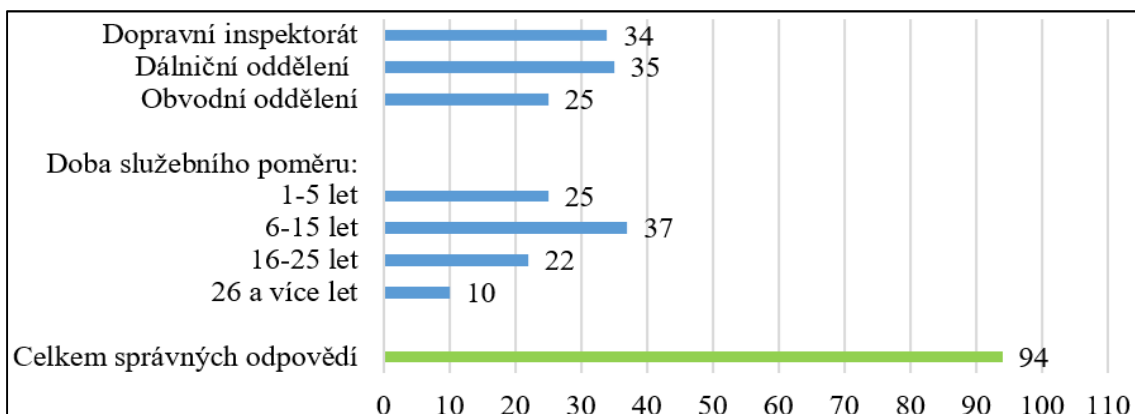


Obrázek 30 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 21

Otázka č. 22: Písemné pokyny dle dohody ADR slouží:

Správná odpověď: a) jako pomoc během nehodové situace, k níž může dojít nebo která může vzniknout během přepravy, a při přepravě musí být umístěny v kabině řidiče vozidla, kde musí být snadno přístupné

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 22 byl 94 z celkem 102 dotazníků, kdy úspěšnost byla 92,2 % (viz obrázek 31).



Obrázek 31 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 22

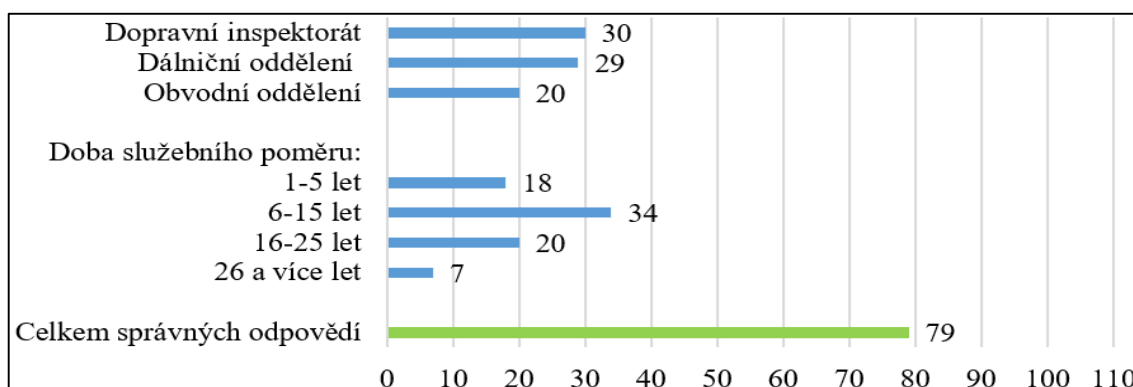
Otázka č. 22 na obrázku 30 znázorňuje počet správných odpovědí dle kategorií. Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let a 26 a více let, kdy úspěšnost byla 100 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 83,3 %.

Otázka č. 23: Přepravní doklad pro nebezpečné věci dle dohody ADR musí

obsahovat:

Správná odpověď: a) údaje pro každou nebezpečnou látku, materiál nebo předmět podaný k přepravě

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 23 byl 79 z celkem 102 dotazníků (77,5 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 90,9 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 60 % (viz obrázek 32).



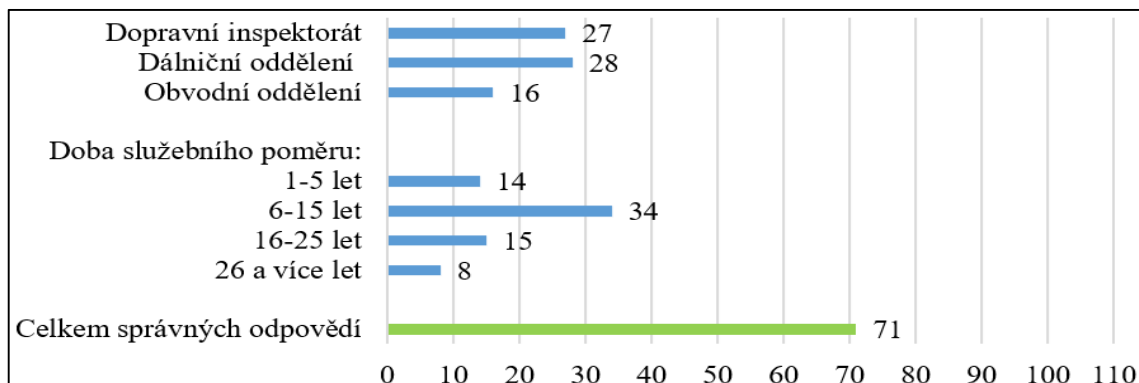
Obrázek 32 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 23

Otázka č. 24: U katalogového souboru typové činnosti složek integrovaného záchranného systému STČ 08/IZS „Dopravní nehoda“ při společném zásahu u dopravní nehody s přítomností vozidla převážející nebezpečné látky jsou vymezeny orientační doporučení velikosti nebezpečných zón do převzetí velení příslušníkem HZS ČR:

a) pro hořlavé kapaliny, louhy, kyseliny – 5 m, jedovaté plyny, páry, prachy – 15 m, radioaktivní látky – 50 m a třaskaviny, rozsáhlá oblaka par – 100 až 1000 m

Celkový počet správných odpovědí na otázku č. 24 byl 71 z celkem 102 dotazníků (69,6 %). Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii

6-15 let, kdy úspěšnost byla 85 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 46,7 % (viz obrázek 33).

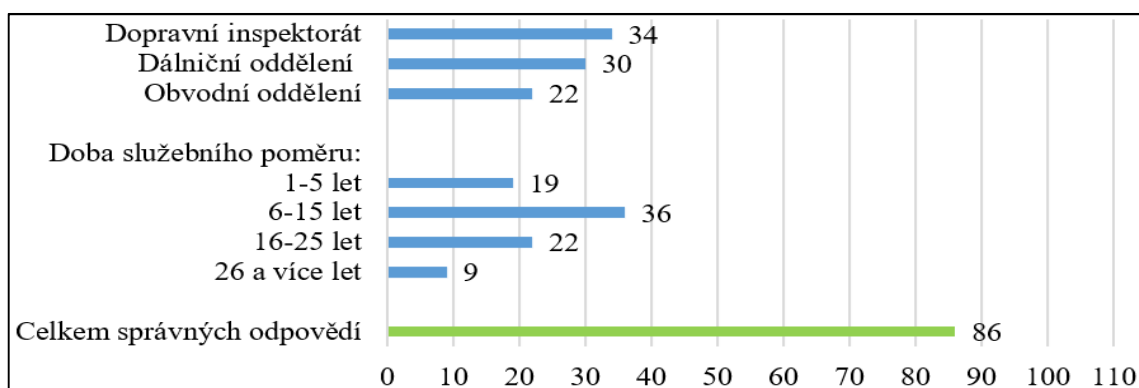


Obrázek 33 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 24

Otázka č. 25: V případě dopravní nehody vozidla přepravujícího nebezpečné věci v režimu ADR udělám jako první:

Správná odpověď: c) nejdříve zabezpečím místo události z bezpečné vzdálenosti a pokusím se zjistit, jaké nebezpečné látky převáží havarované vozidlo, a jestliže je místo bezpečné, poté poskytnu první pomoc zúčastněným osobám

Souhrnný počet správných odpovědí na otázku č. 25 byl 93 z celkem 102 dotazníků, tj. úspěšnost odpovědí byla 91,2 %. Nejvíce správných odpovědí v poměru k počtu respondentů bylo v kategorii 16-25 let, kdy úspěšnost byla 95,5 %. Nejmenší úspěšnost byla u kategorie 1 rok až 5 let, tj. 83,3 % (viz obrázek 34).



Obrázek 34 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 25

5.1.4 Souhrn výsledků analýzy dotazníkového šetření

Tato podkapitola poskytne souhrnný přehled zjištěných poznatků. Od příslušníků Policie ČR jsem obdržel celkem 102 vyplněných dotazníků, které jsem zpracoval a poté vyhodnotil. Souhrn správných odpovědí příslušníků je uveden v tabulce 15 a 16. Dotazník byl rozdělen na tři části. Úvodní část rozdělila respondenty dle základního útvaru Policie ČR a posléze dle odsloužených let u bezpečnostního sboru. Obecná část obsahovala celkem 17 otázek a speciální část zahrnovala celkem 8 otázek.

Tabulka 15 - Souhrn výsledků dotazníkového šetření dle útvaru Policie ČR

Základní útvar Policie ČR	Obecná část (součet správných odpovědí)	Speciální část (součet správných odpovědí)	Celkový počet správných odpovědí/celkový počet odpovědí	Vyjádřeno procentuálně z celkového počtu
Dopravní inspektorát	555	259	814 / 925	88 %
Dálniční oddělení	540	253	793 / 900	88,1 %
Obvodní oddělení	410	177	587 / 725	81 %
Celkem	1505	689	2194 / 2550	86 %

Zdroj: Autor

Tabulka č. 15 zahrnuje souhrn vyhodnocení dotazníkového šetření dle základního útvaru Policie ČR. Celková úspěšnost všech respondentů dle tohoto rozdělení činila 86 %, kdy celkový počet správných odpovědí byl 2194 z celkem 2550.

Tabulka 16 - Souhrn výsledků dotazníkového šetření dle doby trvání u Policie ČR

Doba služebního poměru:	Obecná část (součet správných odpovědí)	Speciální část (součet správných odpovědí)	Celkový počet správných odpovědí/celkový počet odpovědí	Vyjádřeno procentuálně z celkového počtu
1 rok až 5 let	416	167	583 / 750	77,7 %
6-15 let	613	290	903 / 1000	90,3 %
16-25 let	328	164	492 / 550	89,5 %
26 a více let	148	68	216 / 250	86,4 %

Zdroj: Autor

Tabulka 16 poskytuje souhrn výsledků dle doby trvání služebního poměru u Policie ČR. Nejvíce správných odpovědí bylo zaznamenáno u příslušníků zařazených v kategorii 6-15 let, který činil 903 správných odpovědí a dosáhl 90,3 %. Naproti tomu nejhorší výsledek byl u příslušníků zařazených v kategorii 1 rok až 5 let, kteří měli pouze 583 správných odpovědí a dosáhli tak 77,7 %.

5.2 Ověření hypotéz

Při stanovení hypotéz jsem vycházel z předem vymezených cílů diplomové práce, na jejichž podkladu jsem určil celkem tři hypotézy, které v následujících odstavcích vyhodnotím, resp. provedu jejich ověření. Souhrn výsledků z dotazníkového šetření je uveden v předchozí podkapitole 5.1.4 (viz tabulka 15 a 16).

Hypotéza č. 1:

U první hypotézy jsem předpokládal, že celkový výsledek dotazníkového šetření u všech respondentů přesáhne hranici 75 % správně zodpovězených otázek. Celkový počet všech správných odpovědí u respondentů zařazených k základním útvarům Policie ČR dosáhl na hranice **86 %**.

Provedeným výzkumným šetřením došlo k **potvrzení hypotézy č. 1**.

Hypotéza č. 2:

U druhé hypotézy jsem předpokládal, že policisté sloužící ve služebním poměru v rozmezí 1 roku až 5 let budou mít menší odborné znalosti v oblasti přepravy nebezpečných věcí než policisté sloužící ve služebním poměru 6 a více let. Policisté spadající do kategorie 1 rok až 5 let zodpověděli správně 583 otázek z celkového počtu 750 položených otázek, což je **77,7 %**. U ostatních policistů zařazených do kategorií 6-15 let, 16-25 let a 26 a více let jsem vycházel z celkového součtu správně zodpovězených otázek a celkovému počtu položených otázek. Výpočtem jsem došel k závěru, že policisté zařazení do těchto kategorií dosáhli 1611 správných odpovědí z celkového počtu 1800 položených otázek, tedy **89,5 %**.

Provedeným výzkumným šetřením došlo k **potvrzení hypotézy č. 2**.

Hypotéza č. 3:

U třetí hypotézy jsem předpokládal, že větší podíl správně zodpovězených otázek bude spíše z obecné části, zahrnující znalosti v oblasti dohody ADR (otázky č. 1-17), než ve speciální části zaměřené na dopravní nehody vozidel ADR (otázky č. 18-25). Obecná část obsahovala celkem 17 otázek, tento počet byl vynásoben celkovým počtem 102 respondentů, celkový výsledek je 1734 položených otázek. Z tabulky 15 plyne, že celkový počet správně zodpovězených otázek u všech respondentů činil celkem 1505. Jestliže výsledek vyjádříme procentuálně, tvořil podíl správně zodpovězených otázek z **obecné části** celkově **86,8 %**. Speciální část obsahovala celkem 8 otázek,

tento počet byl vynásoben celkovým počtem respondentů a výsledkem bylo celkem 816 položených otázek. Z tabulky 15 vyplývá, že správný počet odpovědí všech respondentů ve speciální části činil celkem 689. Tento výsledek lze vyjádřit procentuálně, kdy celkový počet správně zodpovězených otázek u všech respondentů ze **speciální části** činil **84,4 %**.

Provedeným výzkumným šetřením došlo k **potvrzení hypotézy č. 3**.

5.3 Výsledky SWOT analýzy

V této podkapitole uvedu souhrnný přehled základních poznatků získaných prostřednictvím SWOT analýzy, které jsem zmínil v podkapitole 4.2. Jedná se o silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby v připravenosti Policie ČR v rámci problematiky přepravy nebezpečných věcí. Tyto poznatky jsou rozděleny do čtyř kvadrantů a pro přehlednost jsou umístěny do tabulky (viz tabulka 17).

Tabulka 17 - SWOT analýza připravenosti Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí

	Silné stránky	Slabé stránky
Vnitřní	Teoretická znalost policistů	Složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí a její pravidelná novelizace
	Hierarchické řízení a uspořádání činnosti policistů	Nepřavidelné proškolení policistů v rámci přepravy nebezpečných věcí
	Existence metodického usměrnění a interních aktů řízení	Neustálé změny právních předpisů a interních aktů řízení
	Existence pracovního týmu (Kamion-team)	Nezastupitelnost členů pracovního týmu (Kamion-team)
	Součinnost Policie ČR s ostatními složkami IZS	Udržitelnost a personální stav policistů působících u služby dopravní policie
	Příležitosti	Hrozby
Vnější	Dostupnost vzdělávacích kurzů ADR	Konkurenceschopnost Policie ČR
	Zavedení pravidelného školení policistů	Odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení
	Využití vzdělávacího procesu e-learning formou online kurzu	Pravidelné novelizace právních předpisů v oblasti přepravy nebezpečných věcí
	Větší spolupráce s ostatními institucemi zabývajícími se přepravou nebezpečných věcí	Možnost korupčního jednání ze strany příslušníků Policie ČR
	Účast na pořádání cvičení složek IZS, zejména pak koordinace s HZS ČR	Dostupnost finančních prostředků k zajištění přímého výkonu služby

Zdroj: Autor

Tabulka 17 poskytuje přehled všech stránek SWOT analýzy připravenosti Policie ČR, ke kterým jsem dospěl při zpracovávání diplomové práce. Z přehledu je zřejmé, že faktory jednotlivých stránek jsou mezi sebou propojeny, a tudíž se mohou navzájem ovlivnit. V závěru SWOT analýzy provedu její zhodnocení, kdy každému faktoru je nutno přiřadit tzv. důležitost. Abych mohl zhodnotit důležitost každého faktoru, bylo zapotřebí každému faktoru přiřadit hodnocení důležitosti a váhu. Pro hodnocení důležitosti faktorů jsem u silných stránek a příležitostí využil stupnice od 1 do 5, kdy hodnota 1 je nejnižší spokojenost a 5 nejvyšší spokojenost. U slabých stránek a hrozeb jsem užil opačné stupnice, a to od -1 do -5, kdy hodnota -1 znamená nejnižší nespokojenost a hodnota -5 nejvyšší nespokojenost. Dalším důležitým prvkem SWOT analýzy bylo určit váhu jednotlivých faktorů, kdy celkový součet váhy v rámci každého kvadrantu, tj. stránky SWOT analýzy musí být roven číslu 1. To znamená, že čím větší číslo váhy, tím je daná položka důležitější a naopak. Cílem přiřazení hodnocení a váhy faktoru je výsledné zhodnocení důležitosti vybraného faktoru umístěného v kvadrantu (Grasseová, 2010).

Pro zmírnění subjektivity celého zhodnocení důležitosti jsem vytvořil pracovní tým, který měl včetně mé osoby celkem šest členů. Pro zajištění určité odborné úrovně byl tým tvořen pouze policisty ze služby dopravní policie, kteří jsou zasvěceni do této problematiky. Úkolem každého člena týmu bylo přiřadit k jednotlivým faktorům stránek SWOT analýzy hodnocení a váhu. Na samotném počátku pracovní schůzky jsem obeznámil členy pracovního týmu s důvodem svolání a důležitostmi vyplnění předložených tabulek pro zhodnocení připravenosti Policie ČR v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí. Každý z členů pracovního týmu ode mne obdržel dvě tabulky (viz příloha 7), do kterých doplnil potřebná data. První tabulka byla zaměřena na silné a slabé stránky a druhá na příležitosti a hrozby. Po ukončení schůzky jsem vybral celkem deset kompletně vyplněných tabulek. Já osobně jsem tabulky vyplnil již před začátkem pracovní schůzky, abych nebyl ovlivněn výsledky ostatních členů pracovního týmu. To znamená, že celkově jsem měl k dispozici dvanáct tabulek, ze kterých jsem vytvořil dvě souhrnné tabulky (viz tabulka 18 a 19). K dosažení požadovaného výsledku jsem u každého faktoru a jednotlivého sloupce provedl součet hodnot a pomocí aritmetického průměru určil celkový výsledek hodnocení a posléze i váhy dotčeného faktoru. Výsledné hodnoty jsem posléze doplnil do dvou tabulek znázorňující vnitřní a vnější prostředí instituce. Aritmetický průměr jsem použil z důvodu potřeby sjednocení výsledného hodnocení nebo váhy určitého faktoru, kdy výsledek jsem vždy zaokrouhlil na nejbližší číslo. Po doplnění potřebných dat do tabulek jsem vynásobil hodnocení a váhu

jednotlivých faktorů, kdy jejich součin jsem zapsal do sloupce výsledek. V tomto sloupci jsem pak u jednotlivých stránek provedl součet všech faktorů a výsledky součtů uvádím v tabulce poskytující zhodnocení celé SWOT analýzy (viz tabulka 20).

Tabulka 18 - Silné a slabé stránky (vlastní výzkum)

Silné stránky	Hodnocení	Váha	Výsledek
Teoretická znalost policistů	4	0,3	1,2
Hierarchické řízení a uspořádání činnosti policistů	3	0,25	0,75
Existence metodického usměrnění a interních aktů řízení	3	0,1	0,3
Existence pracovního týmu (Kamion-team)	4	0,2	0,8
Součinnost Policie ČR s ostatními složkami IZS	3	0,15	0,45
SOUČET	--	1,0	3,5
Slabé stránky	Hodnocení	Váha	Výsledek
Složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí a její pravidelná novelizace	-3	0,2	-0,6
Nepravidelné proškolení policistů v rámci přepravy nebezpečných věcí	-4	0,3	-1,2
Neustálé změny právních předpisů a interních aktů řízení	-3	0,1	-0,3
Nezastupitelnost členů pracovního týmu (Kamion-team)	-3	0,1	-0,3
Udržitelnost a personální stav policistů působících u služby dopravní policie	-4	0,3	-1,2
SOUČET	--	1,0	-3,6

Zdroj: Autor

Tabulka 18 znázorňuje konečné zhodnocení důležitosti silných a slabých stránek připravenosti Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí uvnitř instituce. Silné stránky dosáhly úrovně 3,5 bodu a slabé stránky -3,6 bodu. Z tohoto plyne, že uvnitř instituce převládají slabé stránky nad těmi silnými, což není uspokojivý výsledek. Mezi silné stránky patří hlavně teoretická znalost policistů (1,2), existence pracovního týmu Kamion-team (0,8) a hierarchické řízení (0,75). Mezi slabé stránky lze zařadit nepravidelné proškolení policistů (-1,2), udržitelnost a personální stav policistů (-1,2)

a v neposlední řadě složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí (-0,6). V následujícím výzkumu se zaměřím na vnější prostředí instituce (viz tabulka 19).

Tabulka 19 - Příležitosti a hrozby (vlastní výzkum)

Příležitosti	Hodnocení	Váha	Výsledek
Dostupnost vzdělávacích kurzů ADR	2	0,1	0,2
Zavedení pravidelného školení policistů	3	0,2	0,6
Využití vzdělávacího procesu e-learning formou online kurzu	4	0,4	1,6
Větší spolupráce s ostatními institucemi zabývajícími se přepravou nebezpečných věcí	2	0,15	0,3
Účast na pořádání cvičení složek IZS, zejména pak koordinace s HZS ČR	1	0,15	0,15
SOUČET	--	1,0	2,85
Hrozby	Hodnocení	Váha	Výsledek
Konkurenceschopnost Policie ČR	-4	0,4	-1,6
Odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení	-3	0,25	-0,75
Pravidelné novelizace právních předpisů v oblasti přepravy nebezpečných věcí	-3	0,15	-0,45
Možnost korupčního jednání ze strany příslušníků Policie ČR	-2	0,1	-0,2
Dostupnost finančních prostředků k zajištění přímého výkonu služby	-2	0,1	-0,2
SOUČET	--	1,0	-3,2

Zdroj: Autor

Tabulka 19 znázorňuje konečné zhodnocení důležitosti příležitostí a hrozeb v připravenosti Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí, které jsou z vnějšího prostředí instituce. Příležitosti dosáhly úrovně 2,85 bodu a hrozby -3,2 bodu. Z toho plyne, že z vnějšího prostředí instituce převládají hrozby nad příležitostmi. Mezi příležitosti patří hlavně využití vzdělávacího procesu formou online kurzu (1,6) a zavedení pravidelného školení policistů (0,6). Uvedenými příležitostmi lze potlačit některé slabé stránky a tím snížit poměr mezi silnými a slabými stránkami. Mezi aktuální hrozby patří bezesporu konkurenceschopnost Policie ČR (-1,6), odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení (-0,75) a pravidelné

novelizace právních předpisů (-0,45). Na základě tabulky 18 a 19 vytvořím pro lepší přehlednost souhrnnou tabulku obsahující pouze hlavní výsledky výzkumu, tj. výsledky zhodnocení jednotlivých stránek SWOT analýzy (viz tabulka 20).

Tabulka 20 - Souhrnný přehled zhodnocení SWOT analýzy

Zhodnocení SWOT analýzy	Celkový výsledek zhodnocení
<i>Vnitřní prostředí</i>	
Silné stránky	3,5
Slabé stránky	-3,6
<i>Vnější prostředí</i>	
Příležitosti	2,85
Hrozby	-3,2

Zdroj: Autor

Tabulka 20 znázorňuje celkové zhodnocení provedené SWOT analýzy připravenosti Policie ČR v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí. Na základě tohoto zhodnocení jsem dospěl k závěru, že je nutné se zaměřit na snížení některých slabých stránek a potlačení hrozeb. Pro snížení slabých stránek navrhuji využít jedné z příležitostí, která byla vyhodnocena velmi pozitivně a tou je využití vzdělávacího procesu e-learning formou online kurzu. Pro potlačení hrozeb navrhuji nastavit jednoznačný a systematický kariérní řád, který by mohl snížit odchod zkušených policistů ke konkurenci (viz podkapitola 5.6.3).

5.4 Výsledky analýzy a syntézy statistických dat

Tato podkapitola shrne výsledky analýzy a syntézy statických dat, které byly podrobněji rozebrány v části metodika (viz podkapitola 4.3). Souhrn statistických dat lze rozdělit na dvě základní části, kterými jsou:

- 1) Silniční kontroly dopravních jednotek.
- 2) Dopravní nehodovost dopravních jednotek.

Ad 1) Silniční kontroly dopravních jednotek

Cílem této části je poskytnout ucelený přehled silničních kontrol dopravních jednotek prováděných Policií ČR. Statistická data silničních kontrol jsou uvedena v podkapitole 4.3.1 (viz tabulka 7 a 8).

Tabulka 7 představuje celkový počet provedených silničních kontrol dopravních jednotek za období od roku 2011 až do roku 2018. Ve sledovaném období v České republice Policie ČR provedla za uvedené období celkem 11 615 silničních kontrol, při kterých bylo zjištěno 1322 porušení dohody ADR. Vyhodnocením lze uvést, že přibližně u každé 9. dopravní jednotky bylo zjištěno nějaké porušení. Důležité je zmínit, že celkový počet silničních kontrol dopravních jednotek rok od roku stále klesá.

Tabulka 8 poskytuje souhrnný přehled všech zjištěných porušení ze strany dopravních jednotek, která jsou rozdělena dle kategorizace rizik, a z tohoto počtu odstavených vozidel. Za sledované období bylo zjištěno celkem 317 porušení zařazených do kategorie rizik I a 562 porušení spadajících do kategorie rizik II a v neposlední řadě 539 porušení spadající do kategorie rizik III. Celkový počet odstavených dopravních jednotek v tomto období činil celkem 159. Vyhodnocením současného stavu lze dodat, že v roce 2018 provedla Policie ČR celkem 1465 silničních kontrol dopravních jednotek a z toho bylo 18 dopravních jednotek odstaveno pro závažné porušení spadající do kategorie rizik I.

Ad 2) Dopravní nehodovost dopravních jednotek

Cílem této části je poskytnout ucelený přehled dopravní nehodovosti dopravních jednotek, které jsou zpracovány v podkapitole 4.3.2 (viz tabulka 9,10,11 a 12).

Tabulka 9 se zabývala dopravními nehodami dopravních jednotek a jejich následky. Vyhodnocením této podkapitoly bylo zjištěno, že v roce 2018 došlo ke 131 dopravním nehodám těchto jednotek a z toho bylo 40 následků. To znamená, že přibližně při každé 3 dopravní nehodě dopravních jednotek došlo k nějakému následku.

Tabulka 10 se zaměřila na celkový počet dopravních nehod dopravních jednotek na území ČR a dále na ty události, při kterých došlo k úniku nebezpečných věcí. Ve sledovaném období bylo zjištěno, že celkem 701 dopravních nehod bylo zaznamenáno u přepravy nebezpečných věcí převážející kapalné látky, což činí téměř 73 % z celkového počtu dopravních nehod (958). V roce 2018 bylo zpracováno celkem 131 dopravních nehod, z toho 96 událostí se stalo při přepravě kapalných látek, což tvoří téměř 74 % z celkového počtu.

Tabulka 11 poskytuje celkový přehled dopravní nehodovosti dopravních jednotek a jejich hlavních příčin. Dle provedené analýzy sledovaného období bylo zjištěno, že z celkového počtu 958 dopravních nehod dopravních jednotek bylo celkem

889 dopravních nehod zaviněno řidičem dopravní jednotky, kdy jejich podíl činil celkem 93 % z celkového počtu. Z toho vyplývá, že zavinění těchto dopravních nehod je skoro vždy na straně řidiče dopravní jednotky. Dále bylo zjištěno, že nejčastější hlavní příčinou dopravních nehod za sledované období byl způsob jízdy, který činil celkem 562 událostí z celkového počtu 958 dopravních nehod, tj. téměř 59 %.

Tabulka 12 je zaměřena na výčet nejčastějších příčin dopravních nehod dopravních jednotek za rok 2018, a to z hlediska jednání ze strany řidiče. Nejčastějším jednáním ze strany řidiče vozidla je, že se řidič nevěnoval plně řízení vozidla. Toto jednání spadá pod způsob jízdy a činilo celkem 26 událostí z celkového počtu dopravní nehodovosti, tj. téměř 20 %.

Na závěr lze uvést, že v roce 2018 se na celém území ČR stalo celkem 104 764 dopravních nehod, kdy z tohoto počtu bylo celkem 131 dopravních nehod dopravních jednotek.

5.5 Návrh metodické příručky pro policisty zabývající se problematikou ADR

Tato část diplomové práce je tvořena z poznatků získaných v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích. Cílem této části je vytvořit návrh metodické příručky pro policisty zabývající se silniční kontrolou dopravních jednotek. Návrh metodické příručky je určen pro policisty zařazené u služby dopravní policie. Silniční kontrolu lze rozdělit na několik fází, kdy každá z nich má svůj určitý postup, který by měl zaručit co nejmenší ohrožení silničního provozu a všech dotčených osob. Jedná se o následující fáze silniční kontroly:

- 1) Postup před započítím silniční kontroly.
- 2) Postup na místě silniční kontroly.
- 3) Postup po vyhodnocení silniční kontroly.

5.5.1 Postup před započítím silniční kontroly

Tato část práce se bude zabývat postupem před započítím silniční kontroly, do které lze zařadit následující kroky:

- a) volba místa silniční kontroly,
- b) vytipování vozidla před zahájením silniční kontroly (Krejčí 2018).

Každá silniční kontrola bez ohledu na kontrolované vozidlo má určitá pravidla z pohledu bezpečnosti. Jedním z hlavních pravidel je, že při provádění silniční kontroly nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti silničního provozu a zastavené vozidlo nevytvoří překážku. Dle ustanovení § 2 písm. ee) zákona č. 361/2000 Sb., je překážkou myšleno: „vše, co by mohlo ohrozit bezpečnost nebo plynulost provozu na pozemních komunikacích, např. náklad, materiál nebo jiné předměty, vozidlo ponechané na pozemních komunikacích nebo závady ve sjízdnosti pozemní komunikace.“

Ad a) Volba místa silniční kontroly

Místo silniční kontroly dopravních jednotek musí být pečlivě vybíráno s ohledem na možná rizika, která vyplývají z přepravy nebezpečných věcí. Při silniční kontrole nesmí dojít k ohrožení zdraví a života osob, k poškození životního prostředí nebo k ohrožení bezpečnosti silničního provozu.

Z pohledu Policie ČR musí být místo silniční kontroly vybráno tak, aby se místu nešlo lehce vyhnout a bylo umístěno v blízkosti kontrolního stanoviště. Jedná se především o odstavné plochy, odpočívadla nebo parkoviště, které se nacházejí na kontrolované trase nebo v jejich okolí. Místo silniční kontroly se nesmí nacházet v místě, kde je větší pohyb osob, a na území, kde by mohlo dojít k poškození životního prostředí nebo vodních zdrojů (Ředitelství služby dopravní policie PP ČR, 2017).

Proto se doporučuje, aby se místo kontroly nacházelo nejlépe mimo obec. Přednostně je nutné využívat taková místa, která jsou k těmto účelům vybudována nebo vyhovují většině bezpečnostních požadavků. Jako příklad lze uvést vybudovanou odstavnou plochu u dálnice D3 v km 70 v katastru obce Chotoviny na okrese Tábor (viz obrázek 35).



Obrázek 35 – Odstavná plocha u dálnice D3 v km 70 v kat. o. Chotoviny, okr. Tábor (Zdroj: Autor)

Na obrázku 35 je vidět odstavná plocha, která byla vybudována za účelem silničních kontrol nákladní dopravy. Nachází se v blízkosti dálnice D3 a silnice II. třídy č. 603. Odstavná plocha se nalézá mimo obec a vyhovuje většině výše uvedených bezpečnostních požadavků. Na odstavné ploše a v jejím okolí je zakázáno parkovat motorová vozidla a je uzavíratelná, což splňuje možnost odstavení vozidla pro závažnou poruchu.

K tomu lze dodat, že nejprve je nutné vybrat vhodné místo pro provedení silniční kontroly, to řádně označit a až poté započít silniční kontrolu těchto vozidel. Jelikož je v České republice těchto míst málo, doporučoval bych, aby silniční kontrolu vždy prováděly minimálně dvě dvoučlenné policejní hlídky. Tímto krokem by bylo zaručeno zabezpečení místa silniční kontroly, jeho vyznačení a rovněž bezpečné odklonění vybraného vozidla z kontrolované trasy na místo kontroly.

Ad b) Vytipování dopravní jednotky před zahájením silniční kontroly

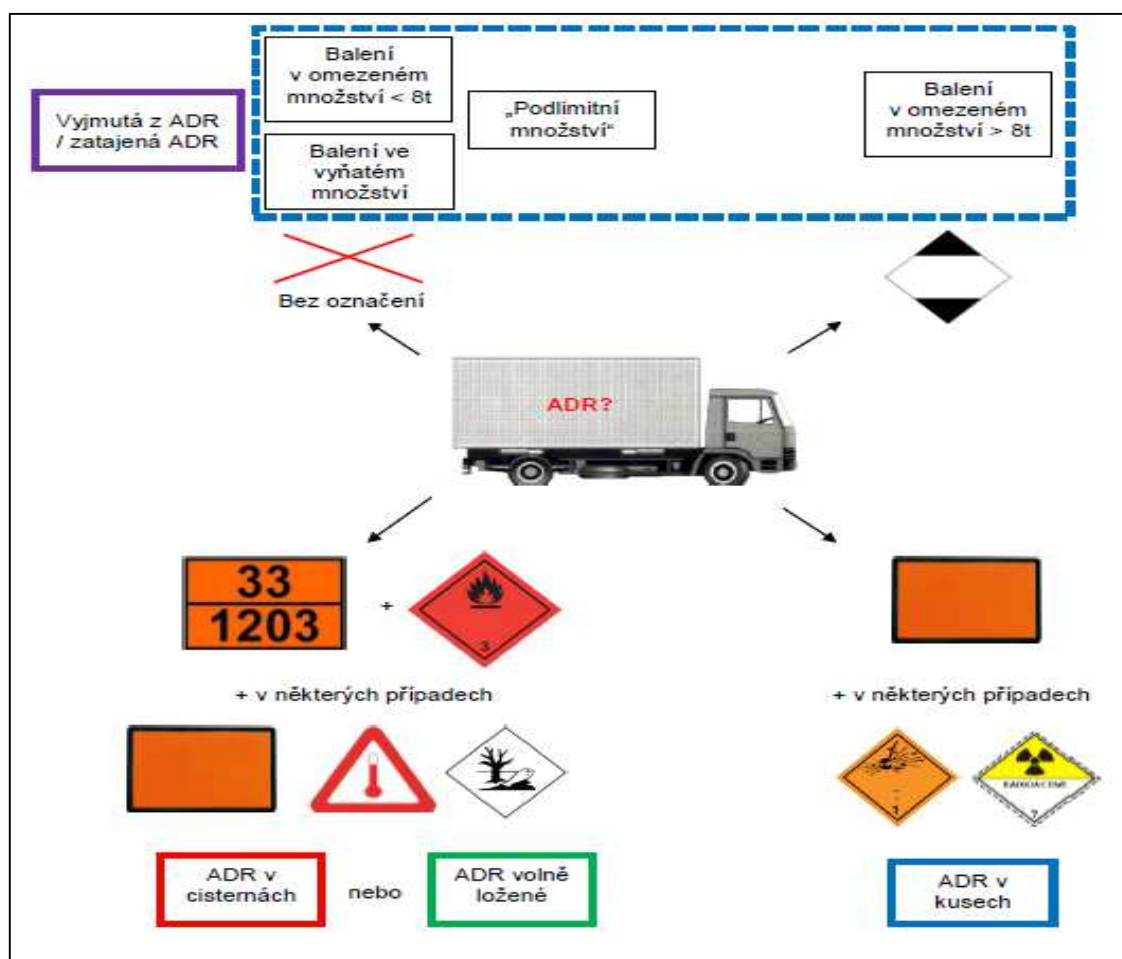
Před samotným zastavením a zahájením silniční kontroly dopravní jednotky je nutné provést jeho vytipování na základě druhu dopravní jednotky, způsobu přepravy anebo druhu přepravované nebezpečné věci. Vytipování je pro bezpečnou silniční kontrolu naprosto nezbytné, protože místo pro provedení kontroly nemusí vždy vyhovovat určitému druhu dopravní jednotky, způsobu přepravy nebo dokonce přepravované nebezpečné věci. Jako příklad lze uvést nedostatečné rozměry odstavné plochy, odpočívadla nebo parkoviště oproti rozměrům odkloněné dopravní jednotky. Jako další příklad je možno uvést odstavnou plochu, která se nachází v blízkosti vodního zdroje, a tudíž nelze kontrolovat dopravní jednotku převážející nebezpečné věci v kapalném stavu a jiné. Proto bych doporučoval, aby vozidla přepravující nebezpečné věci byly kontrolovány pouze na místech k tomu určených nebo přizpůsobit silniční kontrolu místu odstavné plochy. Na místě silniční kontroly musí být totiž možnost nevyhovující vozidlo odstavit a zjednat nápravná opatření.

Dopravní jednotku lze vytipovat na základě druhu, jejího označení pomocí oranžových tabulek nebo bezpečnostních značek. Z tohoto značení lze poznat způsob přepravy (přeprava v kusech, volně ložených látek a v cisternách – viz příloha 3) nebo přímo druh přepravované nebezpečné věci dle identifikačního čísla látky. Na základě tohoto vytipování lze posoudit, zda je toto vozidlo vhodné či nevhodné pro provedení silniční kontroly v daném místě a jaké z něho může plynout případné nebezpečí. Vytipované vozidlo hlídka odkloní z trasy a navede ho až k místu silniční

kontroly, kde řidiči vozidla určí místo pro zastavení. Tento úkon si hlídky Policie ČR domluví ještě před započítím první silniční kontroly, aby zde nedošlo ke zbytečným komplikacím.

Na závěr této podkapitoly je nutné zmínit, že silniční kontrolu dopravních jednotek by měli z důvodu větší bezpečnosti a odborné náročnosti provádět vždy dvě dvoučlenné policejní hlídky, bez ohledu na spolupráci s ostatními institucemi. Jelikož samotná silniční kontrola dopravní jednotky a jeho vytipování vyžaduje určité odborné znalosti, měli by tuto kontrolu provádět pouze policisté, kteří jsou dostatečně proškoleni. Jedna dvoučlenná hlídka by provedla vytipování vozidla a následné odklonění z trasy na kontrolní stanoviště a druhá dvoučlenná hlídka by realizovala vlastní silniční kontrolu. Mezitím by první hlídka zabezpečila kontrolní stanoviště a průběžně dohlížela na průběh silniční kontroly.

K vytipování dopravní jednotky může posloužit jednoduché a přehledné schéma vyobrazené na obrázku 36.



Obrázek 36 - Pomůcka pro vytipování dopravní jednotky (zdroj: Krejčí 2018, s. 11)

5.5.2 Postup na místě silniční kontroly

Při silniční kontrole dopravní jednotky je na místě této kontroly nutné z důvodu větší bezpečnosti dodržet několik základních kroků, kterými jsou:

- a) předběžná kontrola dopravní jednotky a její zabezpečení,
- b) identifikace přepravy nebezpečných věcí,
- c) silniční kontrola dopravní jednotky.

Ad a) Předběžná kontrola dopravní jednotky a její zabezpečení

Předběžná kontrola dopravní jednotky a její zabezpečení následuje až po samotném zastavení této jednotky, kdy místo zastavení určí příslušný policista. Po zastavení dopravní jednotky na určeném místě je řidič policistou vyzván k provedení zabezpečení dopravní jednotky proti pohybu (tj. použití parkovací brzdy a zakládacího klínu). Mezitím druhý člen policejní hlídky zabezpečí místo silniční kontroly, aby k tomuto místu nepřijelo jiné motorové vozidlo. Teprve po zabezpečení dopravní jednotky a místa silniční kontroly se může teprve přejít k předběžné kontrole. Účelem předběžné kontroly je obhlídka dopravní jednotky, při které je nutno vyloučit možný únik přepravované nebezpečné věci.

V případě, že je zjištěn únik nebezpečné věci, tak je policista povinen provést opatření, aby zamezil možnému ohrožení osob v místě kontroly. Jestliže nelze provést adekvátní opatření, tak ihned vyrozumí příslušné Operační a informační středisko HZS ČR a vyčká do jejich příjezdu (Krejčí, 2018). Mezitím zabezpečí místo silniční kontroly a zamezí vstupu osob a vozidel k této dopravní jednotce. Po příjezdu jednotky HZS ČR se bude řídit pokyny velitele zásahu, kterému poskytne veškeré zjištěné informace o události.

Ad b) Identifikace přepravy nebezpečných věcí

Po zabezpečení a provedení předběžné kontroly dopravní jednotky je zapotřebí identifikovat o jakou přepravu nebezpečných věcí se jedná, tj. zda přeprava nebezpečných věcí podléhá dohodě ADR či nikoliv nebo jen z části (viz podkapitola 3.3.2.2 a 3.3.2.4). Tuto skutečnost lze vyhodnotit na základě předložených průvodních dokladů, které je řidič dopravní jednotky na místě kontroly povinen předložit (viz podkapitola 3.3.3.3). K identifikaci přepravy nebezpečných věcí využívá policista také program ADRem (viz obrázek 37), který vytvořila firma DEKRA CZ a.s. (Dekra CZ, 2020).

ADR - Přepravovaná látka		Informace dle chemického zákona		IMDG CODE	Únik látky
BENZÍN nebo PALIVO PRO ZÁŽEHOVÉ MOTORY					
Třída:	3	Omezené množství:	1 L	Vyňaté množství:	E2
Klasifikační kód:	F1	Bezpečnostní a jiné značky		Podlimitní množství:	333
Obalová skupina:	II				
Kemlerův kód:	33				
UN číslo:	1203	Nemísitelná s vodou:		Vysoce riz. neb. věci: 3000	
<input type="checkbox"/> 128		Zvláštní ustanovení		Přidat do přepravního dokladu	
Podmínky přepravy Kusová přeprava Přeprava látek volně ložených Cisterny					
Označení vozidla a kontajneru při přepravě nebezpečných látek		Zvláštní ustanovení pro provoz		Nakládka vykládka a manipulace	
<input checked="" type="checkbox"/> Kusová přeprava <input type="checkbox"/> Přeprava látek volně ložených <input checked="" type="checkbox"/> Cisterny <input checked="" type="checkbox"/> Přemístitelné cisterny <input type="checkbox"/> Bateriové vozidlo + MEGC		dozor nad vozidly: 10000 kg		<input type="checkbox"/> Všeobecná ustanovení <input type="checkbox"/> Zvláštní ustanovení <input type="checkbox"/> Zákaz společné nakládky	
<input type="checkbox"/> Výbava <input type="checkbox"/> D/E <input type="checkbox"/> Písemné pokyny					

Obrázek 37 - Ukázka hlavní nabídky v programu ADRem (Zdroj: Program ADRem)

Na obrázku 37 je jako příklad uvedena nebezpečná látka vedená pod UN číslem 1203, tj. benzín nebo palivo pro zážehové motory. Hlavní nabídka poskytuje o látce hned několik informací, jako příklad lze uvést třídu nebezpečnosti, klasifikační kód, obalovou skupinu, číslo nebezpečnosti látky, omezení průjezdu tunely nebo písemné pokyny. Toto je pouze část ukázky tohoto programu, který nabízí nepřehledné množství informací vztahující se ke konkrétní nebezpečné látce. Program ADRem obsahuje vzory jednotlivých průvodních dokladů, které musí řidič dotyčné dopravní jednotky předložit při silniční kontrole.

Ad c) Silniční kontrola dopravní jednotky

Po vyhodnocení identifikace přepravy nebezpečných věcí se přechází k samotné silniční kontrole, která musí probíhat v souladu s interními akty řízení Policie ČR (viz podkapitola 3.4.1). Policista pověřený provedením silniční kontroly dopravní jednotky je vždy povinen vyplnit tzv. kontrolní seznam (viz příloha 5), který je k dispozici v programu ADRem a který je současně obsažen ve vyhlášce č. 522/2006 Sb., o státním odborném dozoru a kontrolách v silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů. Kontrolní seznam je rozdělen na několik částí, které jsou číselně označeny. Úvodní část tohoto tiskopisu je zaměřena na popis místa silniční kontroly, dopravní jednotky, osob podílejících se na přepravě, množství a způsobu přepravy nebezpečných věcí (viz obrázek 38). Na tuto část navazují jednotlivé okruhy, které se zabývají průvodními doklady, přepravou a výbavou vozidla.

1.	Místo kontroly	2. Datum	3. Čas
4.	Rozlišovací značka státu a registrační značka vozidla		
5.	Rozlišovací značka státu a registrační značka přípojného vozidla		
6.	Podnik		
	provozující		
	dopravu/adresa		
7.	Jméno a příjmení		
	řidiče/pomocníka		
	řidiče		
8.	Odesílatel, adresa, místo nakládky ^{1),2)}		
9.	Příjemce, adresa, místo vykládky ^{1),2)}		
10.	Celkové množství nebezpečných věcí na dopravní jednotku		
11.	Překročení množství limitu ADR 1.1.3.6. <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne		
12.	Způsob přepravy		
	<input type="checkbox"/> volně ložené	<input type="checkbox"/> v kusech	<input type="checkbox"/> v cisterně

Obrázek 38 - Úvodní část kontrolního seznamu (Zdroj: Česko 2006)

Obrázek 38 vyobrazuje jednotlivé body kontrolního seznamu, kdy úvodní část obsahuje celkem 12 bodů. Jednotlivé body není nutno rozepisovat, jelikož jsou vyplňovány postupně dle dokladů předložených řidičem dopravní jednotky. Rozdíl mezi úvodní částí a ostatními okruhy je v tom, že úvodní část nenabízí žádné možnosti a je nutno vyplnit všechny body kontrolního seznamu. Bod 12 obsahuje rozdělení dle způsobu přepravy nebezpečných věcí, tj. přepravu v kusech, volně ložených látek nebo v cisterně, kdy bližší popis byl uveden v podkapitole 3.3.2.4. Ostatní okruhy kontrolního seznamu již vycházejí přímo z dohody ADR a při silniční kontrole je nutno uvést, zda byla kontrola dané části provedena či nikoliv. Jestliže při kontrole bylo zjištěno porušení, tak je povinnost toto porušení u konkrétního bodu vyznačit. Z hlediska silniční kontroly je velmi důležitý bod 39, který slouží k označení kategorie nejzávažnějších rizik, které plynou ze zjištěných porušení. Jedná se o kategorie rizik I, II a III, kdy nejzávažnější je kategorie rizik I. Charakteristika jednotlivých kategorií rizik jsou uvedeny v příloze 4.

Výstupem silniční kontroly je kompletně vyplněný kontrolní seznam, kdy jeho opis je na místě silniční kontroly předán řidiči dopravní jednotky (Ředitelství služby dopravní policie PP ČR, 2017).

5.5.3 Postup po vyhodnocení silniční kontroly

Před samotným ukončením silniční kontroly dopravní jednotky je nutno provést její vyhodnocení. Od tohoto vyhodnocení se dále odvíjí postup policisty na místě silniční kontroly. Jestliže nebylo zjištěno žádné porušení při přepravě nebezpečných věcí,

tak může řidič na pokyn policisty místo opustit a dále pokračovat v jízdě. Před odjezdem je řidič obeznámen s výsledkem silniční kontroly a obdrží kopii kontrolního seznamu.

Úkolem provádění silničních kontrol je odhalit veškerá porušení ze strany osob podílejících se na přepravě nebezpečných věcí, mezi které patří:

- a) porušení ze strany řidiče,
- b) porušení ze strany odesílatele, dopravce a příjemce.

Ad a) Porušení ze strany řidiče

Povinnosti řidičů dopravní jednotky ukládá zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o silniční dopravě“). Konkrétně je tato povinnost uvedena v ustanovení § 34e odst. 3 písm. a) zákona o silniční dopravě, kdy *„řidič vozidla se dopustí přestupku, jestliže nesplní některou z povinností při přepravě nebezpečných věcí“*. Za tento přestupek může být řidiči uložena pokuta dle ustanovení § 34e odst. 4 písm. a) zákona o silniční dopravě až do výše 10 000 Kč. Povinnosti z tohoto zákona odkazují na dohodu ADR, resp. na část 8 „Požadavky na osádky vozidel, jejich výbavu, provoz a průvodní doklady“ dohody ADR (bližší popis viz podkapitola 3.3.3.1).

K porušení povinností ze strany řidičů dochází většinou v souvislosti s následujícími nedostatky, do kterých lze mimo jiné zařadit označování dopravní jednotky, povinná výbava dopravní jednotky, hasicí přístroje, dodatečná výbava předepsaná pro konkrétní přepravu, nedodržení předepsané trasy pro přepravu nebezpečných věcí, nepovolená přeprava osob v dopravní jednotce, zastavení a stání dopravní jednotky nebo omezení průjezdu silničními tunely (Krejčí, 2018, s. 52). Jedná se zejména o porušení, která nemají zásadní vliv na bezpečnost silničního provozu, a tudíž zde nehrozí ohrožení života a zdraví osob nebo poškození životního prostředí. Zjištěný přestupek řidiče může policista vyřídit na místě v příkazním řízení nebo celou věc oznámit věcně a místně příslušnému obecnímu úřadu s rozšířenou působností.

Ad b) Porušení ze strany odesílatele, dopravce a příjemce

Porušení ze strany osob podílejících se na přepravě nebezpečných věcí je stejně jako porušení ze strany řidičů vymezeno v zákoně o silniční dopravě, který odkazuje na povinnosti uvedené dohodě ADR (viz podkapitola 3.3.2.3). Dotčené osoby a jejich povinnosti jsou konkrétně vymezeny v ustanovení § 23 zákona o silniční dopravě, kdy tento zákon vymezuje povinnosti pro odesílatele, dopravce a příjemce.

Dle ustanovení § 35 odst. 4 zákona o silniční dopravě se dopustí dopravce, odesílatel nebo příjemce přestupku, jestliže nedodrží podmínky stanovené pro silniční dopravu nebezpečných věcí. Za tento přestupek je možno dle ustanovení § 35 odst. 6 písm. d) zákona o silniční dopravě uložit pokutu ve výši až 700 000 Kč.

Porušení ze strany těchto osob nelze přímo řešit na místě silniční kontroly a policista je povinen vše oznámit příslušnému dopravnímu úřadu dle ustanovení § 36 odst. 5 zákona o silniční přepravě, tj. krajskému úřadu, v jehož správním obvodu byl přestupek spáchán (Krejčí 2018, s. 53).

5.5.3.1 Opatření související se silniční kontrolou

Porušení a jeho následné přiřazení ke kategorizaci rizik při vyhodnocení silniční kontroly úzce souvisí s porušením povinností jednotlivých osob při přepravě nebezpečných věcí. Vše se odvíjí od míry porušení povinností a možného ohrožení, které plyne z přepravy nebezpečných věcí pro své okolí.

Na základě vyhodnocení porušení policista využije veškeré možné zákonné prostředky, kterými jsou například uložení kauce nebo zabránění v jízdě dle dikce zákona o silniční dopravě.

Kauci lze uložit dopravci zodpovědnému za přepravu nebezpečných věcí dle ustanovení § 35c zákona o silniční dopravě, u kterého je důvodné podezření:

- že se bude vyhýbat řízení o přestupku,
- nebo vymáhání uložené pokuty by bylo spojeno s nepřiměřenými náklady, popřípadě nebylo možné vůbec (Česko, 1994).

Výše uložené kauce se odvíjí od zjištěných porušení a jejich možný vliv na své okolí, tj. od jejich míry závažnosti a nebezpečnosti. Kauci lze dle zákona o silniční dopravě uložit v rozmezí od 5 000 Kč do 100 000 Kč, a to za spáchání přestupku vymezeného tímto zákonem.

Zabránění v jízdě dle ustanovení § 35d zákona o silniční dopravě je oprávnění policisty, které je v praxi využíváno hlavně tehdy, kdy řidič přes výzvu nesloží požadovanou kauci ve stanovené výši. Z tohoto důvodu policista zabráni řidiči v odjezdu dopravní jednotky, dokud požadovanou kauci nesloží. K tomu lze využít použití technického prostředku nebo vyslovení zákazu další jízdy řidiči a zadržení dokladů k vozidlu a přepravovanému nákladu (Česko, 1994). Po složení kauce může řidič na pokyn policisty pokračovat v jízdě, kdy mu budou vráceny jeho doklady a uvolněna

dopravní jednotka. Hlídka Policie ČR v rámci těchto silničních kontrol zaeviduje zjištěná porušení a na základě závažnosti jednotlivých porušení rozhodne o dalším postupu.

5.6 Navržená opatření ke zlepšení současného stavu

Navržená opatření ke zlepšení současného stavu vycházejí z poznatků získaných vyhodnocením teoretické a praktické části diplomové práce a také z dosavadních zkušeností získaných během mé praxe u služby dopravní policie.

Jako hlavní činitele, které mohou nejvíce ovlivnit bezpečnost silničního provozu v tomto kontextu, lze označit řidiče dopravních jednotek a příslušníky služby dopravní policie vykonávající dohled nad silničním provozem.

Každé následující podkapitole bude vždy předcházet krátké shrnutí současného stavu a v závěru bude zmíněn konkrétní návrh opatření, který by měl přispět ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

5.6.1 Silniční kontroly dopravních jednotek a návrhy opatření

Souhrnné výsledky silničních kontrol realizované dopravní policií prokazatelně poukazují na fakt, že silniční kontroly dopravních jednotek ve sledovaném období spíše klesají a s tímto jevem klesá i počet zjištěných porušení (viz podkapitola 4.3.1). Z tohoto důvodu je zapotřebí zvýšit počet prováděných silničních kontrol dopravní policií a plošně začít využívat zřízený pracovní tým Kamion-team.

Proto bych v této části navrhoval, aby se policisté zařazení do pracovního týmu věnovali pouze této problematice a nebyli využíváni do běžného výkonu služby. Tímto by mohlo dojít alespoň k částečnému zvýšení celkového počtu silničních kontrol. Pracovní tým by měl být zřízen na každém oddělení služby dopravní policie, tj. na každém dopravním inspektorátu a dálničním oddělení. Každé takové oddělení by mělo být uvnitř rozděleno celkem na tři skupiny, aby byl zajištěn jejich požadovaný výkon služby. První skupina by se obecně věnovala dohledu nad silničním provozem, druhá skupina zpracováním nápadu dopravních nehod a třetí skupina by byla tvořena zmíněným pracovním týmem. Každá skupina by měla určitý počet policistů a tím by došlo k zajištění požadovaných výsledků. Realizováním tohoto návrhu by došlo ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu na základě častějších silničních kontrol dopravních jednotek.

5.6.2 Dopravní nehodovost dopravních jednotek a návrhy opatření

Z provedené analýzy a syntézy statistických dat dopravní nehodovosti dopravních jednotek vyplývá, že zavinění těchto dopravních nehod je převážně na straně řidiče dopravní jednotky, kdy jejich podíl činil celkem 93 % z celkového počtu dopravních nehod dopravních jednotek (viz podkapitola 4.3.2, tabulka 11). Přičemž nejčastější příčinou těchto dopravních nehod zaviněných řidiči byl za celé sledované období způsob jízdy. Návrh opatření bude na základě analýzy statistických dat zaměřen na řidiče dopravních jednotek.

Řidič dopravní jednotky musí splňovat několik vybraných požadavků, které lze rozdělit na obecné a speciální. Mezi obecné požadavky lze zařadit požadovaný věk, řidičské oprávnění pro příslušné skupiny a odbornou způsobilost k řízení motorových vozidel a další. Požadovaný věk se vztahuje na získání řidičského oprávnění, kdy jako řidič nákladního vozidla musí mít řidičské oprávnění pro skupinu C nebo C+E. Tyto skupiny lze získat až po dovršení 21 let. Odbornou způsobilost získá řidič motorového vozidla po absolvování příslušného kurzu, kdy po jeho zakončení získá tzv. profesní průkaz, který ho opravňuje k řízení nákladního vozidla na následujících pět let v souvislosti s vykonáváním jeho profese. Po tomto kurzu se musí řidič zúčastnit pravidelného školení, které probíhá každý rok a obsahuje celkem sedm hodin (Česko, 2000a).

Speciální požadavky se vztahují pouze na řidiče dopravní jednotky, který musí dále absolvovat školení, které vymezuje dohoda ADR. Tyto požadavky již byly konkrétně rozepsány v podkapitole 3.3.3.1. Jedná se o základní kurz a dva speciální kurzy. Po tomto kurzu získá řidič osvědčení o školení řidiče, které má platnost pět let.

Návrh opatření je zaměřen na řidiče dopravní jednotky. Cílem návrhu je navýšení požadovaného věku pro získání řidičského oprávnění pro skupinu C a C+E ze současných 21 let na 23 let. Řidič by nejprve po dosažení věku 23 let získal řidičské oprávnění pro skupinu C a po minimálně dvouleté praxi v řízení samotného nákladního vozidla by mohl získat řidičské oprávnění pro skupinu C+E. Jako další podmínku navrhuji absolvování minimálně další dvouleté praxe s řízením nákladních vozidel (C+E) a až poté by tento řidič mohl absolvovat základní kurz dle dohody ADR. To znamená, že by tento řidič musel doložit minimálně čtyřletou praxi v řízení nákladních vozidel, jinak by nemohl tento kurz absolvovat. Tímto návrhem by mohlo dojít k dosažení potřebných znalostí a zkušeností potřebných pro řízení dopravních jednotek v režimu ADR.

5.6.3 Přípravenost Policie ČR a návrhy opatření

Tato část je zaměřena na návrhy opatření ke zlepšení současného stavu, které vyplývají z dotazníkového šetření a realizované SWOT analýzy.

Vyhodnocení dotazníkového šetření poukázalo, že policisté zařazení k základním útvarům mají v rámci přepravy nebezpečných věcí potřebnou teoretickou úroveň znalostí (viz podkapitola 5.1.4, tabulka 15 a 16). Dotazníkové šetření policisty nejprve rozdělilo dle základního útvaru a poté dle doby služebního poměru (viz podkapitola 5.1.1). Nejhorších výsledků dosáhli policisté zařazení pod obvodní oddělení a policisté spadající pod kategorii 1 rok až 5 let doby služebního poměru. Policisté tyto znalosti získávají v rámci základní odborné přípravy při nástupu k Policii ČR a dopravní policisté následně pomocí speciálního kurzu zaměřeného na problematiku přepravy nebezpečných věcí, tzv. kurz ADR. Tohoto kurzu se ale policisté obvodního oddělení již neúčastní.

V dané věci navrhuji, aby se tohoto speciálního kurzu zaměřeného na problematiku ADR pravidelně účastnili všichni policisté, kteří jsou zařazení do přímého výkonu služby u základního útvaru Policie ČR a podílí se na dohledu nad bezpečností a plynulostí silničního provozu. Uvedený kurz by absolvovali pravidelně v rozmezí novelizace dohody ADR. Tento návrh se opírá o fakt, že k místu mimořádné události v silničním provozu může být povolán každý policista, a to bez ohledu na jeho pracovní zařazení.

Vyhodnocením SWOT analýzy bylo poukázáno na jednotlivé stránky, které mohou posílit nebo naopak oslabit současný stav připravenosti Policie ČR. Na základě souhrnného přehledu zhodnocení SWOT analýzy v podkapitole 5.3 (viz tabulka 20) jsem dospěl k závěru, že opatření je nutno navrhnout v těch částech, které mohou nejvíce oslabit připravenost Policie ČR. To znamená, že návrhy opatření ke zlepšení současného stavu jsou zaměřeny na slabé stránky a hrozby.

Hlavní slabé stránky v připravenosti Policie ČR (viz tabulka 18) jsou dle dosaženého výzkumu nepravidelné proškolení policistů (-1,2), udržitelnost a personální stav policistů (-1,2) a v neposlední řadě složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí (-0,6).

Ve svém návrhu se zaměřím celkem na dvě slabé stránky, kterou je nepravidelné proškolení policistů a složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí. K tomuto využiji příležitost, kterou je vzdělávací proces e-learning formou online kurzu. Zavedením tohoto kurzu by došlo k pravidelnému proškolení příslušníků služby dopravní policie a tím i k lepšímu porozumění složitosti problematiky přepravy

nebezpečných věcí. Proškolení policistů by probíhalo jednou za dva roky, tj. vždy po novelizaci dohody ADR a kurz by trval po dobu jednoho roku v určitém počtu hodin. Nespornou výhodou kurzu je, že se ho může účastnit větší počet příslušníků, a to i bez jejich absence na svém oddělení. Po zdárném ukončení kurzu by absolvent proškolení obdržel jednorázovou odměnu.

Hlavní hrozby připravenosti Policie ČR (viz tabulka 19) jsou na základě výzkumu malá konkurenceschopnost Policie ČR (-1,6), odchod zkušených policistů z řad dopravní policie ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení (-0,75) a pravidelné novelizace právních předpisů (-0,45). V návrhu opatření se zaměřím pouze na dvě hrozby, a to pravidelné novelizace právních předpisů a odchod zkušených policistů ke konkurenci.

První návrh je zaměřen na pravidelné novelizace právních předpisů, kdy hlavním dokumentem je dohoda ADR, od které se odvíjí další úpravy souvisejících právních předpisů. K potlačení této hrozby lze využít opět variantu vzdělávacího procesu e-learning formou online kurzu, který by zajistil dodatečné proškolení policistů v této oblasti a tím by došlo alespoň k částečnému potlačení této hrozby.

Druhý návrh je zaměřen na další hrozbu, kterou je odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení. Jak již bylo několikrát zmíněno, tak získat požadovanou úroveň odborných znalostí v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí je spíše dlouhodobý proces a správná aplikace v praxi vyžaduje čas pro získání potřebných znalostí. Návrh opatření pro udržení zkušených policistů je založen na jednoznačném a systematickém kariérním řádu, který by se odvíjel od doby odsloužených let. To znamená, že by policista po určitém počtu odsloužených let byl automaticky povýšen o jednu služební hodnost výše, a to bez ohledu na jeho funkci nebo zařazení. Povýšení by mohlo být nastaveno po cca šesti letech služby u Policie ČR, čímž by byl zaručen určitý kariérní řád, který by mohl zamezit těmto odchodům. Bohužel by v tomto směru muselo dojít k úpravě zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů.

6 DISKUZE

Diplomová práce je zaměřena na téma „Bezpečnost silničního provozu v kontextu s přepravou nebezpečných věcí v režimu ADR“. Již z názvu je zřejmé, že práce se zabývá problematikou přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích a jejím vlivem na bezpečnost silničního provozu. V kontextu s bezpečností silničního provozu je úzce spjata i činnost Policie ČR, která patří mezi hlavní kontrolní orgány v dané oblasti a tím přispívá k prevenci a ke snižování dopravní nehodovosti na území ČR.

V této části diplomové práce jsem provedl zhodnocení shromážděných poznatků uvedených v jednotlivých částí práce, které postupně porovnám s výsledky ostatních autorů zabývajících se touto nebo obdobnou problematikou.

V teoretické části jsem se zaměřil na shrnutí a přiblížení hlavních částí týkajících se přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích a vytyčení hlavních rizik plynoucích z této přepravy. Důležitou částí práce bylo popsat hlavní části dohody ADR, kdy se jedná především o její Přílohu A a Přílohu B. V závěru teoretické části jsem pak uvedl hlavní činnosti Policie ČR v oblasti bezpečnosti silničního provozu a vymezil klíčové interní akty řízení vztahující se k tomuto tématu. Cílem teoretické části práce bylo provést zhodnocení současného stavu problematiky přepravy nebezpečných věcí, uvést rizika plynoucí z této přepravy a přiblížit činnost Policie ČR v dané oblasti. Vyhodnocením teoretické části lze konstatovat, že jsem dosáhl naplnění tohoto důležitých cíle diplomové práce, který poskytuje výčet podstatných částí z problematiky přepravy nebezpečných věcí. Na druhou stranu lze podotknout, že problematika přepravy nebezpečných věcí je velmi obsáhlá, kdy samotná dohoda ADR, resp. její přílohy mají téměř 1300 stran textu. Obsáhlost a složitost problematiky silniční přepravy nebezpečných věcí lze doložit i faktem, že na tuto problematiku nechalo Ministerstvo dopravy vypracovat metodiku. Autorem této metodiky je Ing. Libor Krejčí, který je zaměstnancem veřejné výzkumné organizace s názvem Centrum dopravního výzkumu. Hlavní dokument je nazván „Kontrola přepravy nebezpečných věcí po silnici“, která má celkem 62 stran a je doplněna čtyřmi přílohami. Jednotlivé přílohy obsahují kontrolu dopravní jednotky při přepravě ADR v kusové podobě, volně loženém stavu, v cisternách a dopravní jednotce MEMU. Celkový počet stran těchto příloh je skoro 500 stran, což potvrzuje fakt, že seznámení se s touto metodikou vyžaduje čas a potřebné zkušenosti. Metodika byla vypracována v roce 2017 a Ministerstvo dopravy ji certifikovalo dne 3. ledna 2018 (Krejčí, 2018).

Uvedená metodika je důležitá pro určení správného postupu kontrolního orgánu na místě silniční kontroly a také pro lepší aplikaci dohody ADR v praxi. Z uvedeného textu vyplývá, že nelze vytvořit komplexní přehled týkající se problematiky silniční přepravy nebezpečných věcí, jelikož by několikrát přesáhl požadavky na zpracování této diplomové práce.

V praktické části jsem se zaměřil na zpracování analýzy příčin dopravních nehod dopravních jednotek za období od roku 2011 do roku 2018 a provedení SWOT analýzy připravenosti Policie ČR. Při zpracovávání praktické části práce jsem došel k závěru, že aby došlo k dostatečnému naplnění všech cílů diplomové práce, tak je nutno praktickou část práce doplnit o statistické přehledy silničních kontrol dopravních jednotek a rovněž o metodu kvantitativního výzkumu – dotazníkové šetření. Analýza počtu silničních kontrol vhodně doplnila analýzu dopravní nehodovosti dopravních jednotek. Prostřednictvím dotazníkového šetření byla zjištěna úroveň odborných znalostí příslušníků Policie ČR. Tato výzkumná metoda doplnila realizovanou SWOT analýzu. Cíle diplomové práce jsou podrobněji uvedeny v podkapitole 2.1.

6.1 Diskuze výsledků u dotazníkového šetření

Dotazníkové šetření bylo zaměřeno na příslušníky ve služebním poměru u Policie ČR, kteří jsou zařazeni do tzv. přímého výkonu služby, což znamená, že se jedná o uniformovanou část Policie ČR, která dohlíží převážně na veřejný pořádek (tj. pořádková policie) a na bezpečnost a plynulost silničního provozu (tj. dopravní policie).

Výzkumného šetření se zúčastnilo celkem 102 respondentů z řad Policie ČR, z nichž bylo 37 příslušníků dopravního inspektorátu, 36 příslušníků dálničního oddělení a 29 příslušníků obvodních oddělení (viz podkapitola 5.1.1). Záměrně jsem vybral příslušníky základních útvarů, jelikož do jejich pracovní náplně spadá mimo jiné příjezd a zabezpečení místa dopravní nehody.

Příslušníci Policie ČR se v rámci své policejní praxe účastní potřebných odborných školení ve vzdělávacích zařízeních v Brně, v Holešově, v Pardubicích, v Praze a v Jihlavě, kdy některá z těchto zařízení realizují i základní odbornou přípravu. V současné době nastupující policista absolvuje základní odbornou přípravu trvající celkem 12 měsíců. Požadovanou odbornou úroveň všech policistů základních útvarů zajišťují pouze uvedená vzdělávací zařízení, která mají stejné učební osnovy. Z tohoto

důvodu lze předpokládat, že odborná úroveň policistů se nebude mezi krajskými ředitelstvími policie výrazně lišit.

Jak jsem již uvedl, dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 102 příslušníků zařazených k základním útvarům Policie ČR, kdy celkový počet správných odpovědí dosáhl na hranice 86 %. Dotazníkové šetření bylo rozděleno na dvě části, a to obecnou a speciální. Celkový výsledek v obecné části činil 86,8 % a ve speciální části 84,4 % (viz podkapitola 5.2) Provedenou analýzou lze dospět k závěru, že základní odborné znalosti příslušníků zařazených k základním útvarům Policie ČR jsou v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí na poměrně dobré úrovni. Obdobnou otázkou se zabýval autor Lhotský (2010), který si ve své diplomové práci stanovil hypotézu, zda „*je Policie ČR dostatečně připravena na zásah u dopravní nehody s přítomností vozidla v režimu ADR*“. Provedeným dotazníkovým šetřením chtěl ověřit stávající úroveň znalostí příslušníků Policie ČR v rámci dané problematiky. Vyhodnocením dotazníku autor Lhotský (2010) dospěl k závěru, že v odborných znalostech příslušníků Policie ČR jsou nedostatky, které se týkají hlavně základních znalostí přepravy nebezpečných věcí po silnici. Celkový počet správných odpovědí příslušníků dopravní policie byl přibližně 72 % a u pořádkové policie přibližně 76 %. Autor Lhotský (2010) ve své práci tudíž došel k odlišnému závěru, než jsem došel já provedeným dotazníkovým šetřením. Příčina může být například v rozdílné odborné úrovni příslušníků mezi jednotlivými kraji, což nelze vyloučit i přes jednotně nastavené učební osnovy Policie ČR. Vše se totiž odvíjí i od zkušeností, které policista načerpá během své dosavadní praxe. Problematikou přepravy nebezpečných věcí se dále zabývala i autorka Podešvová (2017), která si ve své diplomové práci stanovila hypotézu, že „*nejvíce proškolených respondentů v oblasti dopravních nehod s únikem nebezpečné látky je z řad příslušníků HZS ČR*“. Tuto skutečnost ověřila rovněž prostřednictvím dotazníkového šetření, které bylo zaměřeno na civilní obyvatelstvo a také na některé složky IZS, tj. HZS ČR, Policii ČR a Zdravotnickou záchrannou službu. Autorka Podešvová (2017) došla ke stejnému závěru jako autor Lhotský (2010), kdy celková úspěšnost respondentů z řad Policie ČR činila pouze 68 %. K tomuto výsledku lze uvést, že tohoto dotazníkového šetření se zúčastnilo pouze 43 respondentů z řad Policie ČR, ale nejsou zde konkrétně rozděleni na pořádkovou a dopravní policii. V závěru práce autorka Podešvová (2017) uvedla, že odborné znalosti respondentů z řad příslušníků Policie ČR při řešení dopravních nehod s možným únikem nebezpečné látky nejsou na očekávané úrovni oproti příslušníkům HZS ČR, kteří měli celkovou úspěšnost 98 %. Tento výsledek lze očekávat,

jelikož příslušníci HZS ČR jsou na tento druh mimořádné události dostatečně proškoleni, vycvičeni a ke zdolávání takových událostí i materiálně vybaveni.

6.2 Diskuze ke stanoveným hypotézám

V rámci diplomové práce jsem si stanovil celkem 3 hypotézy, které se týkaly připravenosti Policie ČR v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí po silnici (viz podkapitola 2.2). Dotazníkové šetření bylo rozděleno na dvě základní části, a to obecnou a speciální. Obecná část se zaměřila na základní znalosti příslušníků Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR a obsahovala celkem 17 otázek. Speciální část obsahovala převážně znalosti týkající se dopravních nehod dopravních jednotek a obecně IZS.

Hypotéza č. 1 měla ověřit, zda celkový výsledek správných odpovědí všech respondentů bude nad hranicí 75 %, což se vyhodnocením dotazníkového šetření potvrdilo. Celkový výsledek všech respondentů Policie ČR činil v průměru 86 % (viz podkapitola 5.1.4, tabulka 15). Při stanovení první hypotézy jsem vycházel ze svých dosavadních znalostí v oblasti přepravy nebezpečných věcí a nabytých zkušeností v rámci výkonu služby u dopravní policie. Z mého pohledu je naprosto nezbytné, aby počet správných odpovědí byl alespoň na hranici nadpoloviční většiny, jelikož jsou tyto znalosti nezbytné pro samotný výkon služby u dopravní policie. I přes tento pozitivní výsledek je žádoucí, aby úroveň odborných znalostí policistů do budoucna zůstala zachována nebo se postupně navyšovala.

Hypotéza č. 2 měla ověřit, zda policisté sloužící ve služebním poměru v rozmezí 1 rok až 5 let budou mít menší odborné znalosti v oblasti přepravy nebezpečných věcí, než policisté sloužící ve služebním poměru 6 a více let. Celkový výsledek policistů spadajících do kategorie 1 rok až 5 let činil 77,7 % a souhrnný výsledek ostatních policistů spadajících do kategorií 6 a více let činil 89,5 % (viz podkapitola 5.1.4, tabulka 16). Při stanovení druhé hypotézy jsem vycházel z obecně platných pravidel, která jsou uplatňována prakticky ve všech pracovních oborech a Policie ČR není výjimkou. Čím déle člověk pracuje na určité pracovní pozici, tím více má nabytých zkušeností. Z tohoto důvodu jsem zvolil právě hranici 1 rok až 5 let, kdy nastupující policista i přes veškerou potřebnou teorii získanou absolvováním základní odborné přípravy v policejní škole nemá dostatek zkušeností v oboru a vše se učí od služebně starších kolegů.

Hypotéza č. 3 měla ověřit, zda větší podíl správně zodpovězených otázek policistů bude spíše z obecné části zahrnující základní znalosti v oblasti dohody ADR (otázky č. 1 až 17), než ve speciální části zaměřené na dopravní nehody vozidel ADR (otázky č. 18 až 25). Výsledek této hypotézy je uveden v podkapitole 5.2 na základě výpočtu z tabulky 15. Třetí hypotézu jsem si stanovil s ohledem na průběh mé dosavadní praxe u služby dopravní policie, kdy se opírám spíše o teoretické znalosti v oblasti přepravy nebezpečných věcí, než o nabyté zkušenosti získané při zpracování dopravních nehod vozidel v režimu ADR. Tento fakt lze podpořit i na základě provedené analýzy a syntézy statistických dat dopravní nehodovosti dopravních jednotek, která činí velmi malé procento z celkového počtu dopravní nehodovosti (viz podkapitola 4.3, tabulka 9).

Na základě provedené analýzy získaných dat z dotazníkového šetření byly **všechny 3 hypotézy potvrzeny** (viz podkapitola 5.2).

6.3 Diskuze k výsledkům SWOT analýzy

Další výzkumnou metodou uplatněnou v praktické části diplomové práce byla SWOT analýza, která měla za úkol zhodnotit připravenost Policie ČR v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí. Zhodnocením jednotlivých stránek SWOT analýzy jsem zjistil několik důležitých poznatků v této oblasti, které mohou do budoucna zásadně ovlivnit úroveň této připravenosti (viz podkapitola 5.3). Nyní se budu věnovat pouze těm poznatkům, které mohou tento vývoj nejvíce ohrozit a které lze porovnat s dokumentem zabývajícím se obdobnou problematikou. Tímto dokumentem je „*Koncepce rozvoje Policie České republiky do roku 2020*“, který byl vypracován Policejním prezidiem ČR. Jednotlivé stránky SWOT analýzy jsou shrnuty v podkapitole 5.3 (viz tabulka 17).

Současný a budoucí vývoj připravenosti Policie ČR v rámci problematiky přepravy nebezpečných věcí mohou ovlivnit hlavně slabé stránky a hrozby. Hlavní slabou stránkou je udržitelnost a personální stav policistů působících u služby dopravní policie. Bohužel tento fakt je zaznamenán celkově u základních útvarů Policie ČR a na základě dostupných statistických dat vedených Policií ČR ho lze označit jako dlouhodobý problém. Mezi hlavní hrozby patří konkurenceschopnost Policie ČR vůči veřejnému sektoru a odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení. Jestliže Policie ČR nedokáže zvýšit svoji konkurenceschopnost vůči veřejnému sektoru a zabránit odchodu zkušených policistů, tak nelze dlouhodobě udržet požadovanou

odbornou úroveň. Provedená SWOT analýza vystihuje hlavní požadavky na zajištění přímého výkonu služby u služby dopravní policie a udržitelnost požadovaných odborných znalostí policistů. Některé námi zjištěné poznatky porovnáme s již zmíněným dokumentem „*Koncepce rozvoje Policie České republiky do roku 2020*“, který dne 5. června 2017 pod č. 428 schválila usnesením vláda ČR. Tento dokument měl za úkol zhodnotit tehdejší stav policie a její perspektivu dalšího vývoje. Koncepci vypracovalo Policejní prezidium ČR, které je zodpovědné za funkčnost policejního sboru jako celku. Jelikož koncepce je zaměřena na obecný rozvoj Policie ČR, musel jsem vybrat pouze poznatky, které lze porovnat s výsledky dosaženými v této diplomové práci. Hlavní dokument koncepce byl vytvořen v roce 2016 a novelizován byl v roce 2017, a to ještě před schválením vládou, kdy tato novelizace prodloužila realizační období až do roku 2022. Důvody tehdejšího prodloužení období koncepce byly označeny limity trhu práce, tj. nízká nezaměstnanost a konkurenceschopnost Policie ČR. Uvedená rizika nelze úplně eliminovat. V oblasti řízení lidských zdrojů koncepce poukazuje na fakt, že „*policejní práce má povahu dlouhodobé činnosti, pro kterou je charakteristická značná časová náročnost odborné přípravy a dlouhá doba návratnosti investice do personálního rozvoje*“ (Policejní prezidium ČR, 2017, s. 29).

Z provedeného průzkumu koncepce dále vyplývá, že dalším rizikem pro Policii ČR je nedostatečně řízená personální politika. Právě konkurenceschopnost a nedostatečná personální politika se již dlouhodobě podepisuje na náboru příslušníků zařazených do přímého výkonu služby v rámci krajských ředitelství policie hlavního města Prahy a Středočeského kraje. Tento fakt lze doložit tím, že nejvyšší náborový příspěvek obdrží nově nastupující policista právě u těchto zmíněných krajských ředitelství policie. Z toho lze dovodit závěr, že mezi hlavní rizika patří právě konkurenceschopnost Policie ČR vůči veřejnému sektoru, která má za důsledek nedostatečný nábor nově nastupujících policistů. S výsledkem průzkumu plně souhlasím a toto zjištění lze označit jako aktuální hrozbu v připravenosti Policie ČR. Právě konkurenceschopnost hraje klíčovou roli k personální stabilizaci příslušníků bezpečnostního sboru. Jelikož práce u Policie ČR představuje vyhlídku celoživotního zaměstnání, tak je naprosto nezbytné, aby upevnila své postavení na trhu práce.

Pro srovnání lze uvést internetový článek s názvem „*Policie bojuje s nedostatkem lidí, nováčky chce poslat do regionů*“, který zveřejnila Česká televize dne 21. 2. 2020 na svých oficiálních webových stránkách. Předmětem článku je posílení současného stavu Policie ČR o policisty, kteří nyní absolvovali základní odbornou přípravu. Jedná

se o to, že policisté se nevrátí na svůj základní útvar, ale dočasně budou převeleni na jiný základní útvar, který hlásí dlouhodobě podstav policistů. Toto je mimochodem pouze dočasné řešení. Policii ČR v současné době chybí skoro 3000 lidí, kdy tzv. výpomoc potřebuje hlavně město Praha a Středočeský kraj. Výpomoc trvá zpravidla tři měsíce a po jejím absolvování se dotyční policisté vrátí zpět na svůj základní útvar. V Praze chybí přibližně 850 policistů a ve Středočeském kraji cca 400 policistů. Z těchto porovnání je zřejmé, že Policii ČR se dlouhodobě nedaří naplnit požadované kapacity, a to i přes její náborovou kampaň, kdy nabízí nově nastupujícím policistům vysoký náborový příspěvek (Česká televize, 2020).

Výše uvedený text se zabýval pouze některými slabými stránkami a hrozbami, které mohou nejvíce ovlivnit současný a budoucí vývoj v připravenosti Policii ČR. Uvedená fakta jsem porovnal s ojedinělým dokumentem svého druhu, který vydalo Policejní prezidium ČR jako hlavní gestor v čele Policie ČR. Bohužel některé zjištěné poznatky získané SWOT analýzou jsem nemohl porovnat s ostatními autory, jelikož se jedná o poměrně specifické zaměření, kterým se moc autorů nezabývá. Přesto jsem na základě zjištěných poznatků SWOT analýzy navrhl tři opatření. První návrh opatření je zaměřen na snížení slabých stránek prostřednictvím jedné z příležitostí a další dva návrhy jsou směřovány na potlačení vybraných hrozeb. Diskuzi k těmto opatřením jsem uvedl v podkapitole 6.6.

6.4 Diskuze k provedené analýze a syntéze statistických dat

Praktická část se dále zabývala analýzou a syntézou statistických dat dopravních jednotek po silnici. Statistické přehledy byly zaměřeny na hlavní činnost dopravní policie v této problematice, kdy se zejména jedná o provádění silničních kontrol a zpracování dopravních nehod.

Silniční kontroly prováděné Policií ČR působí preventivně na všechny účastníky silničního provozu a tím obecně přispívají k bezpečnosti na pozemních komunikacích. Provedenou analýzou bylo zjištěno, že v období od roku 2011 do roku 2018 počet silničních kontrol dopravních jednotek klesá a s nimi i odhalená porušení (viz podkapitola 4.3.1, tabulka 7). Hodnocením současného stavu bylo zjištěno, že Policie ČR zkontroluje na celém území ČR za jeden den v průměru 4 dopravní jednotky. Toto zjištění je velmi neuspokojivé, když vezmeme v potaz nebezpečí, které tato přeprava bezpochyby představuje. Po provedení analýzy v praktické části diplomové práce jsem dospěl

k názoru, že v rámci zvýšení bezpečnosti silničního provozu je nezbytné více využívat zřízený pracovní tým a tím dosáhnout větší intenzity silničních kontrol dopravních jednotek, což může bezpochyby přispět k bezpečnosti silničního provozu. K podobnému názoru po analýze současného stavu došel autor Konečný (2015), který zpracoval disertační práci na téma „*Bezpečnost silničního provozu v kontextu s činností Služby dopravní policie Policie České republiky*“. Disertační práce je zaměřena na bezpečnost silničního provozu a činnost služby dopravní policie. Autor Konečný (2015) v závěru své práce uvádí, že požadované zvýšení bezpečnosti silničního provozu lze dosáhnout především systematickým zaměřením výkonu služby dopravní policie na veškeré rizikové účastníky silničního provozu. Tento autor se sice nezaobíral přímo přepravou nebezpečných věcí po pozemních komunikacích, ale došel k velice obdobnému nárazu, když uvádí, že systematická činnost služby dopravní policie může výrazně ovlivnit vývoj dopravní nehodovosti. Obdobnou problematiku řešila i autorka Vovsová (2017), která ve své diplomové práci navrhuje na základě vyhodnocení dotazníkového šetření navýšit počet silničních kontrol prováděných Policií ČR. Domnívá se, že tímto krokem by došlo ke zlepšení míry dodržování dopravních předpisů a také bezpečnosti silničního provozu. Autorka Vovsová (2017) v dotazníkovém šetření položila otevřenou otázku, která umožnila respondentům navrhnout nějakou změnu pro zlepšení bezpečnosti na silnicích. Jejího průzkumu se tehdy zúčastnilo celkem 852 respondentů z řad civilního obyvatelstva. Z tohoto průzkumu vyplynulo, že 188 respondentů (tj. 22 %) by navrhovalo zpřísnění sankcí a 72 respondentů (tj. 8,5 %) vyšší dozor Policie ČR na silnicích. S názorem respondentů i navrhovaným opatřením ze strany autorky Vovsové (2017) souhlasím a dodávám, že činnost Policie ČR určitě přispívá ke zvýšení bezpečnosti silničního provozu.

Dopravní nehody dopravních jednotek na pozemních komunikacích bezesporu přinášejí velké riziko pro bezpečnost silničního provozu a také pro životní prostředí. Souhrnné vyhodnocení dopravní nehodovosti těchto vozidel bylo provedeno na podkladu analýzy základních statistických přehledů poskytnutých Policií ČR, a to v období od roku 2011 do roku 2018 (viz podkapitola 4.3.2).

Ve sledovaném období bylo zaznamenáno celkem 958 dopravních nehod, při kterých došlo k usmrcení celkem 22 osob a u 260 osob bylo evidováno nějaké zranění (viz tabulka 9). Provedenou analýzou bylo zjištěno, že v tomto období počet dopravních nehod dopravních jednotek pomalu stoupá. Tento fakt lze porovnat z dlouhodobého hlediska, kdy k tomu lze využít analýzu autora Lhotského (2010), který ve své diplomové

práci zpracoval statistický přehled dopravní nehodovosti vozidel převážející nebezpečné látky v období od roku 2002 do roku 2009. Autor Lhotský (2010) ve své práci uvádí, že v tomto období došlo na území ČR celkem k 1473 dopravním nehodám těchto vozidel. Provedenou analýzou statistických dat došel k závěru, že počet těchto dopravních nehod v tomto období klesá. V porovnání s mým výsledkem lze vyvodit závěr, že počet dopravních nehod těchto vozidel z dlouhodobého hlediska má klesající tendenci, což je určitě pozitivní zjištění v souvislosti s bezpečností silničního provozu. Toto pozitivní zjištění lze určitě přisoudit neustále se vyvíjející legislativě v rámci dané problematiky a dohodě ADR, která je pravidelně novelizována.

Dalším ukazatelem v rámci statistických přehledů dopravních jednotek byl počet úniků nebezpečných věcí při těchto událostech, a to s ohledem na jejich skupenství (viz tabulka 10). Ve sledovaném období, tj. od roku 2011 do roku 2018 došlo celkově k 958 dopravním nehodám a z toho ve 44 případech byl zaznamenán únik nebezpečných látek. Největší podíl na úniku nebezpečných věcí byl zaznamenán u kapalných látek, kdy tato látka unikla ve 38 případech. Autor Lhotský (2010) ve své diplomové práci uvádí, že v období od roku 2002 do roku 2009 bylo zaznamenáno celkově 1473 dopravních nehod, při kterých došlo ve 154 případech k úniku nebezpečné látky. Největší podíl na úniku nebezpečné látky při dopravní nehodách byl zaznamenán u kapalných látek, kdy jejich počet byl za uvedené období celkem 134. Porovnáním těchto období a jejich důsledků lze dospět k závěru, že počet událostí, při kterých došlo k úniku přepravovaných nebezpečných věcí z dlouhodobého hlediska výrazně poklesl. Ke shodě jsem dospěl z hlediska úniku nebezpečných věcí, kdy u obou období je nejvyšší podíl zaznamenán v úniku kapalných látek. Toto může být způsobeno hlavně množstvím vozidel převážející nebezpečné věci v kapalném stavu, ke kterým patří hlavně přeprava pohonných hmot.

Dalším vybraným statistickým přehledem u dopravních jednotek v tomto období bylo rozdělení dopravních nehod dle zavinění dopravní nehody a hlavní příčiny (viz tabulka 11). Řidiči dopravních jednotek zavinili za období od roku 2011 do roku 2018 celkem 889 dopravních nehod z celkového počtu dopravních nehod na území ČR. Jako nejčastější hlavní příčina u těchto dopravních nehod byl označen způsob jízdy, a to v každém roce sledovaného období. Toto zjištění lze porovnat obecně s řidiči nákladních vozidel, kteří se liší pouze druhem nákladu, tj. jejich přeprava nákladu nespadá pod dohodu ADR. Srovnání bude provedeno na základě dostupných statistických dat poskytnutých Policií ČR, a to ve stejném období od roku 2011 do roku 2018.

Řidiči nákladních vozidel zavinili celkově v tomto období 84 643 dopravních nehod z celkového počtu dopravních nehod na území ČR. Jako nejčastější hlavní příčina dopravních nehod řidičů nákladních vozidel byl rovněž v každém roce označen způsob jízdy. V tomto případě jsem dospěl ke shodě, kdy prakticky nezáleží na přepravovaném nákladu, jelikož nejčastější hlavní příčinou dopravních nehod byl v obou případech způsob jízdy. Tento fakt se potvrdil v každém roce sledovaného období, a to jak u řidičů dopravních jednotek, tak i řidičů nákladních vozidel.

V neposlední řadě jsem se v rámci statistických přehledů zaměřil na analýzu současného stavu dopravní nehodovosti dopravních jednotek dle nejčastějších příčin dopravních nehod. V roce 2018 došlo celkem ke 131 dopravním nehodám těchto vozidel a z toho v 76 případech byl příčinou dopravních nehod nesprávný způsob jízdy (58 %). Způsob jízdy je tzv. hlavní příčina dopravní nehody a tu lze rozdělit dle jednání řidiče (viz tabulka 12). Nejčastějším jednáním majícím za následek vznik dopravní nehody je tzv. nevěnování se plně řízení vozidla během jízdy. Toto jednání ze strany řidiče způsobilo v roce 2018 celkem 26 událostí z celkového počtu 131 dopravních nehod. Do tohoto jednání lze zahrnout řidiče, který dostatečně nesledoval situaci v provozu na pozemních komunikacích nebo který vlivem únavy během jízdy usnul a další. Řidič nákladního vozidla je vlivem omezené rychlosti vystaven mnoha faktorům ovlivňujícím jeho pozornost. Tuto skutečnost potvrzuje i uznávaný autor Chmelík (2009) ve své knize s názvem „Dopravní nehody“, který uvádí, že „*udržet stále intenzivní a vysokou úroveň pozornosti patří k nejtěžším psychickým výkonům řidiče*“. Dále uvádí, že „*tzv. vnitřní nepozornost je pro bezpečné řízení dopravního prostředku velmi nebezpečným psychickým jevem a bývá prvotní příčinou neočekávané dopravní nehody*“ (Chmelík, 2009, s. 159-160).

Na závěr statistických přehledů dopravní nehodovosti lze porovnat současné postavení ČR oproti ostatním státům Evropy. Toto porovnání se týká obecně dopravní nehodovosti všech motorových vozidel. Hlavním sledovaným ukazatelem dopravních nehod v rámci celé Evropy je počet usmrcených osob. V České republice v roce 2018 připadalo 62 osob usmrcených při dopravních nehodách na 1 milion obyvatel. Tento výsledek zařadil Českou republiku na 8. místo s nejhorším výsledkem. Evropský průměr je 49 osob usmrcených při dopravních nehodách na 1 milion obyvatel. Nejpříznivější situace byla ve Spojeném království, které mělo pouze 28 osob usmrcených při dopravních nehodách na 1 milion obyvatel. Oproti tomu nejhorší situace

je v Rumunsku, které mělo 96 usmrčených osob. V roce 2018 bylo v Evropě při dopravních nehodách usmrceno celkem 25 100 osob (Policie České republiky, 2019).

6.5 Diskuze k návrhu metodické příručky

V této části diskuze se budu věnovat návrhem metodické příručky pro policisty zabývající se problematikou přepravy nebezpečných věcí.

Návrh metodické příručky byl zpracován na podkladě všech poznatků získaných během zpracovávání diplomové práce zaměřené na problematiku přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích (viz podkapitola 5.5). Cílem zpracovaného návrhu metodické příručky bylo vytvořit souhrnný přehled na základě získaných poznatků, který v několika jednoduchých bodech shrne průběh silniční kontroly dopravní jednotky s důrazem na bezpečnost silničního provozu. Návrh metodické příručky je převážně určen pro začínající a stávající policisty služby dopravní policie, ale lze ho uplatnit i pro ostatní policisty zařazené do přímého výkonu služby. Jelikož se jedná o specifické zaměření a činnost příslušníků Policie ČR, zabývá se tímto problémem jen velmi málo autorů. Jedním z nich je autor Krejčí (2018), který zpracoval již zmíněnou metodiku s názvem „*Kontrola přepravy nebezpečných věcí po silnici*“, která poskytuje pro kontrolní složky opravdu komplexní dokument zabývající se silniční kontrolou dopravních jednotek. Tato metodika sice poskytuje velmi podrobný popis a postup kontrolních složek při silniční kontrole, ale zároveň zmiňuje, že uvedené kontrolní orgány (Policie ČR, Celní správa nebo Centrum služeb pro silniční dopravu) se musí nad rámec této metodiky řídit postupy v souladu s jejich interními předpisy. Z tohoto plyne, že by si měla Policie ČR, resp. Ředitelství služby dopravní policie jako nejvýše postavený orgán v gesci služby dopravní policie, vytvořit vlastní metodickou příručku zabývající se silniční kontrolou dopravních jednotek. Není již důležité, jestli použije některé poznatky z této metodiky nebo vytvoří novou, ale poskytne jeden ucelený dokument, který bude obsahovat všechny potřebné materiály k realizaci této silniční kontroly.

6.6 Diskuze k shrnutí přínosů diplomové práce

Navržená opatření ke zlepšení současného stavu vyplývají ze získaných poznatků praktické části diplomové práce. Návrhy opatření jsou uvedeny v podkapitole 5.6 a pro přehlednost budou seřazeny v tomto pořadí:

- 1) Silniční kontroly dopravních jednotek a návrhy opatření.
- 2) Dopravní nehodovost dopravních jednotek a návrhy opatření.
- 3) Připravenost Policie ČR a návrhy opatření.

Ad 1) Silniční kontroly dopravních jednotek a návrhy opatření

Vyhodnocená statistická data silničních kontrol poukázala na nedostatek počtu silničních kontrol dopravních jednotek (viz podkapitola 4.3.1, tabulka 7). To je způsobeno nedostatkem plošného využívání pracovního týmu Kamion-team, který je pověřen provádět tuto kontrolu (viz podkapitola 3.4.2). V tomto směru jsem navrhl, že tento pracovní tým by byl vyčleněn pouze na činnost, ke které byl vytvořen. Bohužel to lze zajistit jen navýšením počtu jeho členů, a to v současné době je prakticky neproveditelné, jelikož Policie ČR musí nejprve zajistit běžný výkon služby. Jak jsem již zmínil v podkapitole 6.3, tak v Praze a ve Středočeském kraji není zajištěn dostatek policistů. Pro zajištění plnohodnotného nasazení tohoto pracovního týmu jsem dále navrhl, že každý základní útvar spadající pod službu dopravní policie by byl rozdělen celkem na tři skupiny. Tímto rozdělením by nedocházelo tak často k přesouvání tohoto pracovního týmu k zajištění běžného výkonu služby. Jelikož mnou navrhovaná opatření jsou zaměřena na počet silničních kontrol a jejich vliv na bezpečnost silničního provozu, porovnám tuto skutečnost například s obecným pohledem veřejnosti. Tím se zabýval autor Máška (2017) ve své diplomové práci, kdy vyhodnocením realizovaného dotazníkového šetření dospěl k závěru, že řidiči vnímají počet silničních kontrol prováděných dopravní policií jako nedostatečné a požadovali by častější kontroly. K tomuto názoru dospělo celkem 86 mužů a 175 žen z celkového počtu 320 oslovených respondentů z řad veřejnosti. S pohledem veřejnosti i autorem Máškou souhlasím.

Ad 2) Dopravní nehodovost dopravních jednotek a návrhy opatření

Předposlední částí diskuze je návrh opatření ke zlepšení současného stavu na základě vyhodnocení dopravní nehodovosti dopravních jednotek. Provedenou analýzou a syntézou statistických dat vyšlo najevo, že zavinění téměř všech dopravních nehod je na straně řidičů dopravních jednotek (viz tabulka 11). Přičemž nejčastější

příčinou vzniku dopravních nehod zaviněných řidiči těchto vozidel byl způsob jízdy. Z tohoto důvodu je návrh opatření zaměřen na řidiče dopravních jednotek.

V návrhu opatření jsem se zabíral navýšením požadovaného věku řidiče pro získání řidičského oprávnění pro skupinu C a C+E a doložení minimálně čtyřleté praxe v řízení nákladního vozidla v nákladní dopravě na pozici „profesionální“ řidič (viz podkapitola 5.6.2). Až poté by mohl řidič nastoupit do základního kurzu dle dohody ADR. K podobnému návrhu opatření dospěl i autor Šalša (2018) ve své diplomové práci, který navrhuje omezení věkové hranice řidiče pro získání základního kurzu dle dohody ADR a také dvouletou praxi v oboru. Ve svém návrhu stanovuje hranici věku řidiče pro získání tohoto osvědčení na 26 let a k tomu nutnost doložení dvouleté praxe na pozici profesionálního řidič v nákladní dopravě. S tímto návrhem sice souhlasím, ale je nutno doplnit, že dvouletá praxe na pozici profesionálního řidiče je dle mého názoru nedostačující. Souhlas byl vysloven z pohledu zpřísnění požadavků na řidiče, ale požadovaná praxe pro získání osvědčení by měla být minimálně dvojnásobná. Můj návrh opatření je postaven na postupném získávání znalostí a zkušeností v oboru nákladní dopravy na pozici profesionálního řidič. Tato metoda je uplatněna například pro získání řidičského oprávnění pro skupinu AM, A1, A2, A, tedy pro skupiny k řízení motocyklů. Je zde odstupňovaný věk žadatele pro získání příslušné skupiny, kdy se předpokládá, že s věkem žadatele rostou jeho znalosti a zkušenosti.

Ad 3) Přípravenost Policie ČR a návrhy opatření

V poslední části diskuze se zaměřím na návrhy opatření, ke kterým jsem dospěl při vyhodnocení dotazníkového šetření a provedené SWOT analýzy (viz podkapitola 5.6.3).

Z dotazníkového šetření vyplynulo, že policisté mají odborné znalosti v problematice přepravy nebezpečných věcí na dostačující úrovni, kdy jejich celková úspěšnost činila 86 % z celkového počtu položených otázek. Ze znalosti dosavadní praxe u služby dopravní policie mohu uvést, že speciálního kurzu zaměřeného na problematiku dohody ADR se účastní pouze policisté, kteří jsou zařazeni u služby dopravní policie. Policisté pořádkové policie se tohoto kurzu neúčastní, přestože mohou být kdykoli vysláni k zajištění místa dopravní nehody s účastí vozidel přepravujících nebezpečné věci. Tito příslušníci služby pořádkové policie získávají základní znalosti dané problematiky pouze v rámci základní odborné přípravy, tj. při nástupu k Policii ČR.

Vzhledem k této skutečnosti navrhuji, aby se uvedeného speciálního kurzu zaměřeného na problematiku ADR účastnil každý policista, který je zařazen do přímého výkonu služby, a to pravidelně v rozmezí novelizace dohody ADR, tj. každé 2 roky. Zavedení pravidelného školení by zajistilo, aby se policisté pravidelně seznamovali s danou problematikou a tím byla udržena požadovaná úroveň odborných znalostí.

Na základě výsledků SWOT analýzy jsem nastínil celkem tři návrhy opatření vedoucích ke zlepšení současného stavu, kdy první z návrhů je zaměřen na snížení slabé stránky prostřednictvím jedné z příležitostí a další dva na potlačení vybraných hrozeb v připravenosti Policie ČR.

První návrh opatření je zaměřen na nepravidelné proškolení policistů a složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí (viz podkapitola 5.6.3). V tomto směru jsem navrhl, aby příslušníci služby dopravní policie absolvovali každé dva roky proškolení, které by probíhalo prostřednictvím vzdělávacího procesu tzv. e-learningu formou online kurzu. Výhodou je bezesporu větší účast uchazečů nebo úspora času a finančních prostředků vzniklých cestováním. Jako nevýhodu lze označit náklady na prvotní zprovoznění tohoto online kurzu. Tento návrh opatření lze označit jako proveditelný, jelikož by se kurzu mohli účastnit všichni dopravní policisté, a to bez ohledu na personální stav svého pracoviště. Tento způsob by mohl zajistit požadovanou odbornost policistů v této problematice a také je motivovat k dosažení lepších výsledků. Cílem tohoto návrhu bylo prostřednictvím příležitosti potlačit slabou stránku v připravenosti Policie ČR v rámci problematiky přepravy nebezpečných věcí. Problematikou vzdělávacího procesu e-learning se zabýval i autor Němec (2015) ve své diplomové práci, který tento způsob zkoumal jako nástroj pro vzdělávání dospělých. Autor Němec (2015) došel k závěru, že tato forma je v současné době stále více využívána a znamená velké časové úspory. Jako nevýhodu autor Němec uvedl vysoké počáteční náklady na zavedení této formy. S tímto závěrem autora souhlasím a pouze doplním, že počáteční investice do funkčnosti této formy vzdělávacího procesu by se určitě brzy vrátila odpadnutím provozních nákladů vynaložených v rámci běžného kurzu.

Druhý návrh je zaměřen na pravidelné novelizace právních předpisů, kdy hlavním dokumentem je dohoda ADR, od které se odvíjí další úpravy souvisejících právních předpisů. K potlačení této hrozby lze využít variantu vzdělávacího procesu e-learning formou online kurzu, který by zajistil dodatečné proškolení v této oblasti a tím by snížil dopady této hrozby.

Třetí a poslední návrh se zabýval snížením počtu odchodů zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení (viz podkapitola 5.6.3). Pro udržení zkušených policistů jsem navrhl jednoznačný a systematický kariérní řád, který je založen na postupném povyšování na základě odsloužených let. Toto povýšení by znamenalo, že za každých odsloužených šest let by byl policista povýšen o jednu služební hodnost výše, a to bez ohledu na jeho funkci nebo zařazení. Z tohoto plyne, že policista by byl za svou třicetiletou kariéru u Policie ČR celkem pětkrát povýšen na základě tohoto kariérního řádu. Tento návrh lze realizovat i mimo službu dopravní policie. Bohužel by muselo dojít ke změně zákona č. 361/2003 Sb., o služebním poměru příslušníků bezpečnostních sborů, a tudíž se jedná o dlouhodobý proces. Cílem návrhu je vybudovat určitý kariérní postup, který je velmi důležitý z pohledu celoživotního zaměstnání. Kariérním řádem u Policie ČR se zabýval i autor Cimbalník (2013) ve své diplomové práci, která byla zaměřena na motivaci policistů pracovat u kriminální policie. Autor Cimbalník (2013) provedl dotazníkové šetření, kterého se účastnilo celkem 113 respondentů z řad příslušníků Policie ČR, kdy převážná většina byla zastoupena příslušníky kriminální policie a zbytek byl tvořen příslušníky pořádkové policie. V rámci dotazníkového šetření položil respondentům otázku, zda je kariérní řád u Policie ČR dobře nastaven. Z celkového počtu respondentů odpovědělo celkem 75 z nich na tuto otázku negativně. Na základě provedeného dotazníkového šetření autor Cimbalík došel k závěru, že není dobře nastavený kariérní řád u Policie ČR. S tímto autorem souhlasím a pouze doplním, že právě kariérní řád může mít hlavní podíl na odchodu zkušených policistů ke konkurenci (Cimbalík, 2013).

Jedním z cílů diplomové práce bylo na základě celkové analýzy problematiky přepravy nebezpečných věcí v souvislosti s bezpečností silničního provozu a činnosti Policie ČR navrhnout opatření ke zlepšení současného stavu. Všechny návrhy opatření jsou zaměřeny na zvýšení bezpečnosti silničního provozu nebo na činnost služby dopravní policie, která je hlavním gestorem v této oblasti. Autorka Vovsová (2017) v závěru kapitoly diskuze ve své diplomové práci uvádí, že pro zvýšení bezpečnosti silničního provozu je zapotřebí navýšit počet silničních kontrol a zpřísnit postih ze strany Policie ČR. Bohužel pro navýšení počtu silničních kontrol ze strany Policie ČR je nutno nejprve navýšit počet policistů, kdy provedenou SWOT analýzou bylo poukázáno, že nedostatečné personální obsazení Policie ČR je dlouhodobý a bohužel stále aktuální problém.

7 ZÁVĚR

Diplomová práce obsahuje teoretický i praktický pohled na problematiku přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích v souvislosti s bezpečností silničního provozu. Z analýzy současného stavu této problematiky vyplývá, že rizika spojená s touto přepravou jsou stále aktuální a řešené téma, a to jak ze strany příslušných právních předpisů, tak ze strany činnosti Policie ČR.

V teoretické části práce jsem se zaměřil na základní přehled právních předpisů v oblasti přepravy nebezpečných věcí a rizika, která jsou s touto přepravou neodmyslitelně spojena. Současně nastiňuji činnost služby dopravní policie v oblasti bezpečnosti silničního provozu, která zahrnuje provádění silničních kontrol a šetření dopravních nehod dopravních jednotek.

V praktické části jsem využil ověřené vědecké metody k získání potřebných poznatků o připravenosti Policie ČR. Jednou z nich byla metoda kvantitativního výzkumu formou dotazníkového šetření, kterou jsem ověřil odborné znalosti příslušníků Policie ČR. Celková úspěšnost policistů činila celkem 86 %, což lze vyhodnotit jako dostatečnou úroveň odborných znalostí. Nicméně je nutné podotknout, že není zavedeno pravidelné proškolení všech policistů, a tudíž tato úroveň z dlouhodobého hlediska může klesat.

Na tuto metodu navazovala SWOT analýza, pomocí které jsem vymezil a zhodnotil jednotlivé stránky připravenosti Policie ČR v oblasti problematiky přepravy nebezpečných věcí. Dle dosažených výsledků SWOT analýzy jsem dospěl k závěru, že je nutné se zaměřit na snížení slabých stránek a dostatečně se připravit na případné hrozby. Z tohoto vyplývá, že nejprve je nutné připravenost Policie ČR v této oblasti stabilizovat a až poté se zaměřit na rozvoj silných stránek. Ke stabilizaci lze využít jednu z příležitostí, kterou je vzdělávací proces e-learning formou online kurzu, který by pojmul více policistů než běžný kurz a k jeho realizaci není nutná fyzická účast. K potlačení potenciálních hrozeb lze využít mnou navržený jednoznačný a systematický kariérní řád, který by dostatečně motivoval zkušené policisty a tím by pomohl stabilizovat současnou nevyhovující personální situaci.

V neposlední řadě jsem provedl analýzu a syntézu statistických dat silničních kontrol a dopravní nehodovosti dopravních jednotek v období od roku 2011 do roku 2018, které poukázaly na klesající činnost služby dopravní policie a také na rizikovost této přepravy v kontextu s bezpečností silničního provozu. Výsledky dopravní nehodovosti

odhalily, že zavinění těchto dopravních nehod jsou převážně na straně řidičů dopravních jednotek a že nejčastější příčinou za celé sledované období je nesprávný způsob jízdy.

Při zpracovávání diplomové práce jsem si stanovil celkem tři hypotézy, které úzce souvisely s výsledkem dotazníkového šetření. Jednotlivé hypotézy měly ověřit základní odborné znalosti v oblasti přepravy nebezpečných věcí. Na základě výsledků realizovaného výzkumného šetření jsem dospěl k závěru, že mnou stanovené hypotézy 1, 2 a 3 byly potvrzeny.

Složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí a její aplikace do praxe vyžaduje dostatek odborných znalostí, zavedení pravidelného proškolení a dodatečné metodické usměrňování policistů. Na základě těchto skutečností bylo mým hlavním cílem vytvořit uspořádaný a pro pochopení jednoduchý návrh metodické příručky pro policisty zabývající se touto problematikou. Pro přehlednost byl návrh rozdělen do tří fází, které na sebe postupně navazují a tím zaručují možnost sjednoceného postupu při silniční kontrole.

Cílem diplomové práce bylo vypracovat návrh metodické příručky pro policisty zabývající se problematikou dopravních jednotek přepravující nebezpečné věci dle dohody ADR a navrhnout opatření ke zlepšení současného stavu.

Na základě obsahu diplomové práce jsem přesvědčený o tom, že jsem naplnil stanovený cíl vymezený v zadání diplomové práce.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
ČR	Česká republika
DN	Dopravní nehoda
ECHA	Evropská agentura pro chemické látky
EU	Evropská unie
GHS	Globálně harmonizovaný systém klasifikace a označování chemických látek
HZS ČR	Hasičský záchranný sbor České republiky
IČN	Identifikační číslo nebezpečnosti
IZS	Integrovaný záchranný systém
MEMU	Mobilní jednotka přepravující výbušniny
NV	Nebezpečné věci
P ČR	Policie České republiky
PP	Policejní prezidium
ŘSDP	Ředitelství služby dopravní policie
UN	Identifikační číslo látky
ZZS	Zdravotnická záchranná služba

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. BERNARTÍK, Aleš, 2014. *Plynná a kapalná paliva a jejich nebezpečné vlastnosti z pohledu prevence závažných havárií*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). ISBN 978-80-7385-1507.
2. CENTRUM SLUŽEB PRO SILNIČNÍ DOPRAVU, c2014. *Omezení průjezdu tunely* [online]. Praha: Centrum služeb pro silniční dopravu [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: <https://www.cspds.cz/354-omezeni-prujezdu-tunely>
3. CIMBALÍK, Petr, 2013. *Motivace policistů pracovat u kriminální policie*. [online]. Brno: Diplomová práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta 2013 [cit. 2020-05-05]. Vedoucí práce Mgr. Bc. Pavla Dvořáková. Dostupné z: <https://is.muni.cz/th/l4qn0/>
4. CRDR [CRDR spol. s.r.o.], 2019. *Hasičí přístroj: Jaké jsou druhy a který v jaké situaci použít*. [online], 2019. Praha: CRDR spol. s.r.o., 6. 9. 2019 [cit. 2020-02-05]. Dostupné z: https://www.skolenibozp.cz/aktuality/druhy-hasici-pristroju/#kap_2
5. ČAPOUN, Tomáš, 2009. *Chemické havárie*. Praha: MV-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. 149 s. ISBN 978-80-86640-64-8.
6. ČESKÁ TELEVIZE, 2020. *Policie bojuje s nedostatkem lidí, nováčky chce poslat do regionů, 2020*. [online]. Praha: Česká televize, 21. 2. 2020 [cit. 2020-04-10]. Dostupné z: <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/3051596-policie-bojuje-s-nedostatkem-lidi-novacky-chce-poslat-do-regionu>
7. ČESKO, 1994. Zákon č. 111 ze dne 26. dubna 1994, o silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů. In: Sběrka zákonů České republiky, 1994, částka 37, s. 1154-1162. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>
8. ČESKO, 2000a. Zákon č. 247 ze dne 30. června 2000, o získání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a změnách některých zákonů. In: Sběrka zákonů České republiky, 2000, částka 73, s. 3528-3548. Dostupné z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>
9. ČESKO, 2006. Vyhláška č. 522 ze dne 13. listopadu 2006, o státním odborném dozoru a kontrolách v silniční dopravě. In: Sběrka zákonů České republiky, 2006, částka 168, s. 7114-7130. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>

10. ČESKO, 2015. Zákon č. 294 ze dne 27. října 2015, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. In: Sbíрка zákonů České republiky, 2015, částka 122, s. 3730-3816. ISSN: 1211-1244. Dostupné z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>
11. ČESKO, 2019. Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 23/2019 Sb. m. s., o přijetí změn „Přílohy A – Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“ a „Přílohy B – Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě“ Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), 2019. In: Sbíрка mezinárodních smluv. 2019, částka 17, s. 3955-5240. ISSN:1801-0393. Dostupné také z: <https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/start.aspx>
12. DEKRA, 2019. *Přepřava nebezpečných věcí: Kusy a volně ložené látky ADR 2019*. Praha: Dekra CZ a.s., 93 s. ISBN: nepřiděleno. Dostupné také z: <https://dekra.cz/publikace-plakaty/vzdelavaci-publikace/adr-preprava-nebezpecnych-veci-v-kusech-a-volne-lozenem-stavu/>
13. DEKRA CZ, c2020. *ADRem 2019*. [online], DEKRA CZ a.s. [cit. 2020-03-01]. Dostupné z: <https://dekra.cz/ostatni/software/adrem-2019/>
14. DOŠEK, Jiří, Hana BERANOVÁ a Michaela FORMANOVÁ, 2019. *ADR 2019: Část 1-9*. 7. vydání. Praha: Dekra, 1286 s. ISBN Nepřiděleno. Dostupné také z: <https://dekra.cz/publikace-plakaty/publikace-adr/>
15. EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA, 1995. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 95/50/ES ze dne 6. října 1995 o jednotných postupech kontroly při silniční přepravě nebezpečných věcí. In: EUR-Lex [právní informační systém]. Úřad pro publikace Evropské unie, 1995 [cit. 2020-01-06]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex:31995L0050>
16. EVROPSKÝ PARLAMENT A RADA, 2008. Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/68/ES ze dne 24. září 2008 o pozemní přepravě nebezpečných věcí. In: EUR-Lex [právní informační systém]. Úřad pro publikace Evropské unie, 2008 [cit. 2020-01-06]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/?uri=celex:32008L0068>
17. EUROPEAN CHEMICALS AGENCY, c2019a. *Porozumět nařízení REACH* [online]. Finland: European Chemicals Agency [cit. 2020-02-18]. Dostupné z: <https://echa.europa.eu/cs/regulations/reach/understanding-reach>

18. EUROPEAN CHEMICALS AGENCY, c2019b. *Identifikace látky* [online]. Finland: European Chemicals Agency [cit. 2020-02-18]. Dostupné také z: <https://echa.europa.eu/cs/regulations/reach/substance-identity>
19. GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HZS ČR, 2012. Nebezpečné chemické látky [online]. In: Praha, 17.1.2012 [2020-02-03]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/prostredky-individualni-ochrany-nebezpecne-chemicke-latky.aspx?q=Y2hudW09MQ%3d%3d>
20. GENERÁLNÍ ŘEDITELSTVÍ HZS ČR, c2019. *Dokumentace IZS: STČ 08/IZS Dopravní nehoda*. [online], Hasičský záchranný sbor České republiky, 20.01.2020 [cit.2020-02-28]. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/dokumentace-izs-587832.aspx>
21. GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a David ŘEHÁK, 2010. *Analýza v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. Brno: Computer Press. 336 s. ISBN 978-802-5126-219.
22. CHMELÍK, Jan, 2009. *Dopravní nehody*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk. 540 s. ISBN 978-80-7380-211-0.
23. KONEČNÝ Jaroslav, 2015. *Bezpečnost silničního provozu v kontextu s činností Služby dopravní policie Policie České republiky* [on-line]. Pardubice: Disertační práce. Univerzita Pardubice, Dopravní fakulta Jana Pernera, 2015 [cit. 2020-04-10]. Školitel doc. Ing. Ivo Drahovský, Ph.D. Dostupné z: <https://portal.upce.cz/portal/studium/prohlizeni.html>
24. KONEČNÝ Pavel a Jiří MILETÍN, 2019a. *Přeprava omezeného množství* [online]. In: Praha: Verlag Dashöfer, 01.01.2019 [cit. 2020-02-08]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/preprava-omezeneho-mnozstvi-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EpVbD1EuS5VqZ5HDWmjQXhY/>
25. KONEČNÝ Pavel a Jiří Miletín, 2019b. *Průvodní doklady (8.1.2 ADR)* [online]. In: Praha: Verlag Dashöfer, 09.07.2019 [cit. 2020-02-17]. Dostupné z: <https://www.dlprofi.cz/33/pruvodni-doklady-8-1-2-adr-uniqueidmRRWSbk196FNf8-jVUh4EogUZF4A376wYKJF1mivA6w/>
26. KREJČÍ Libor et al., 2013. *Metodika pro odesílatele nebezpečných věcí v kusech* [online]. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 115 s. [2020-02-23]. Projekt č. CZ.1.05/2.1.00/03.0064. Dostupné také z: <https://www.cdv.cz/bezpecnostni-poradci/>

27. KREJČÍ, Libor, 2018. *Metodika kontroly přepravy nebezpečných věcí po silnici* [online]. Brno: Centrum dopravního výzkumu, 63 s. [cit. 2020-02-15]. Rozhodnutí č. 1 č. j. 21/2017-710-VV/1 a č. 2 46/2017-710-VV/1. Dostupné také z: <https://www.shopcdv.cz/cs/kontrola-prepravy-nebezpecnych-veci-po-silnici>
28. LHOTSKÝ, Petr, 2010. *Přeprava nebezpečných látek (ADR) a postup složek IZS při dopravní nehodě vozidla přepravující nebezpečné látky* [online]. České Budějovice: Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta 2010 [cit. 2020-04-06]. Vedoucí práce Mgr. Lukáš Habich. Dostupné z: <https://theses.cz/id/16epkf/>
29. MÁŠKA, Stanislav, 2017. *Činnost Policie České republiky ve správním územích Jihočeského kraje se zaměřením na bezpečnost silničního provozu v souvislosti se vznikem dopravních nehod* [on-line]. České Budějovice: Diplomová práce. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta 2017 [cit. 2020-04-13]. Vedoucí práce Ing. Aleš Kudlák, Ph.D. Dostupné z: <https://wstag.jcu.cz/portal/studium/prohlizeni.html>
30. MILETÍN, Jiří a Marie ŠVECOVÁ, 2005. *Přeprava nebezpečných věcí podle ADR 2005*. Praha: M Konzult. 140 s. ISBN nepřiděleno.
31. MILETÍN, Jiří a Pavel KONEČNÝ, 2017. *ADR 2017: přeprava nebezpečných věcí po silnici dle Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí: příručka pro školení řidičů a osob podílejících se na přepravě nebezpečných věcí dle Dohody ADR*. Praha: M Konzult. 159 s. ISBN 978-80-902202-5-6.
32. MOLNÁR, Zdeněk, 2012. *Pokročilé metody vědecké práce*. Zeleneč: Profess Consulting. Věda pro praxi (Profess Consulting). 172 s. ISBN 978-80-7259-064-3.
33. MINISTERSTVO DOPRAVY ČR, 2019. *Školení řidičů ADR* [online], c2020. Praha: Ministerstvo dopravy ČR, 4. 3. 2019 [cit. 2020-02-25]. Dostupné z: [https://www.mdcz.cz/Zivotni-situace/Silnicni-doprava/Nakladni-doprava-\(1\)/Preprava-nebezpecnych-veci-dohoda-adr/Skoleni-ridicu-ADR](https://www.mdcz.cz/Zivotni-situace/Silnicni-doprava/Nakladni-doprava-(1)/Preprava-nebezpecnych-veci-dohoda-adr/Skoleni-ridicu-ADR)
34. NĚMEC Filip, 2015. *E-learning jako nástroj vzdělávání dospělých* [online]. Brno: Diplomová práce. Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta 2015 [2020-05-01]. Vedoucí práce Ing. Pavla Stejskalová. Dostupné z: https://is.muni.cz/th/no70m/Diplomova_prace.pdf
35. OCHRANA, František, 2019. *Metodologie, metody a metodika výzkumu*. Praha: Univerzita Karlova, nakladatelství Karolinum. 146 s. ISBN 978-80-246-4200-0.

36. PALKOSKA, Vratislav, *ADR-bezpečná doprava nebezpečných věcí po silnici*. Praha: Bertelsmann Media. 262 s. ISBN 80-902-5492-6.
37. PETRUNČÍK, Pavel, 2013. *ADR 2013: silniční přeprava nebezpečných věcí v praxi*. Střítež: VIKRA, 194 s. ISBN nepřiděleno
38. PODEŠVOVÁ, Lucie, 2017. *Dopravní nehody při silniční přepravě nebezpečných látek a ochrana obyvatelstva* [on-line]. Kladno: Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, FBMI 2017 [cit. 2020-04-13]. Vedoucí práce prof. Ing. Gustav Šafr, DrSc. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/handle/10467/74894>
39. POLICEJNÍ PREZIDIUM ČR, 2009. *Závazný pokyn policejního prezidenta č. 160 ze dne 4. prosince 2009, kterým se upravuje postup na úseku bezpečnosti a plynulosti silničního provozu*. In: *SIAR Policejního prezidia České republiky*. 40 s.
40. POLICEJNÍ PREZIDIUM ČR, 2017. *Koncepce rozvoje Policie České republiky do roku 2020 (aktualizace 2017)*. Policejní prezidium České republiky. Praha, 2017. Dostupná z: <https://www.ceska-justice.cz/wp-content/uploads/2017/04/Koncepce-rozvoje-Policie.pdf>
41. POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY, 2019. *Ročenka nehodovosti na pozemních komunikacích za rok 2018*. Praha: Ředitelství služby dopravní policie PP ČR, [2011-2018]. Dostupné také z: <https://www.policie.cz/clanek/statistika-nehodovosti-900835.aspx?q=Y2hudW09Mg%3d%3d>
42. POLICIE ČESKÉ REPUBLIKY, 2020. *Ředitelství služby dopravní policie: Organizační struktura služby dopravní policie*. [online]. Praha, ©2020 [cit. 2020-04-29]. Dostupné z: <https://www.policie.cz/clanek/reditelstvi-sluzby-dopravni-policie-o-nas-reditelstvi-sluzby-dopravni-policie.aspx>
43. PROCHÁZKOVÁ, Dana, 2008. *Nebezpečné chemické látky a chemické přípravky a průmyslové nehody*. Praha: Vydavatelství PA ČR. 418 s. ISBN 978-80-7251-275-1.
44. PROCHÁZKOVÁ, Dana, 2014. *Kritické vyhodnocení přepravy nebezpečných látek po pozemních komunikacích v ČR*. Praha: ČVUT, Fakulta dopravní, Ústav bezpečnostních technologií, inženýrství. 151 s. ISBN 978-80-01-05599-1.
45. PŘIBYL, Pavel, Aleš JANOTA a Juraj SPALEK, 2008. *Analýza a řízení rizik v dopravě: tunely na pozemních komunikacích a železnicích*. Praha: BEN-technická literatura. 527 s. ISBN 978-80-7300-214-5.

46. ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE PP ČR, 2017. Pokyn ředitele ředitelství služby dopravní policie PP ČR č. 2 ze dne 30. března 2017, kterým se upravuje činnost při provádění kontroly přeprav nebezpečných nákladů podle dohody ADR, ve znění Pokynu ŘSDP PP ČR č. 1/2018. In: SIAŘ Policejního prezidia České republiky. 11 s.
47. ŘEDITELSTVÍ SLUŽBY DOPRAVNÍ POLICIE PP ČR, 2019. Pokyn ředitele ředitelství služby dopravní policie PP ČR č. 8 ze dne 27. srpna 2019, kterým se upravuje postup při dohledu na bezpečnost a plynulost provozu na pozemních komunikacích. In: SIAŘ PP České republiky. 23 s.
48. SEDLÁČKOVÁ, Helena a Karel BUCHTA, 2006. *Strategická analýza*. 2., přeprac. a dopl. vyd. V Praze: C.H. Beck. C.H. Beck pro praxi. 121 s. ISBN 80-717-9367-1.
49. SKŘEHOT, Petr, 2009a. *Prevence nehod a havárií; 1.díl: Nebezpečné látky a materiály*. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2009, 341 s. ISBN 978-80-86973-70-8.
50. SKŘEHOT, Petr a Jan BUMBA, 2009b. *Prevence nehod a havárií; 2. díl: Mimořádné události a prevence nežádoucích následků*. Praha: Výzkumný ústav bezpečnosti práce, 2009, 595 s. ISBN 978-80-86973-73-9.
51. STEPHAN, Frank et al., 1999. *Přeprava nebezpečných věcí v kusech a volně ložených zásilek*. Praha: [V. Šmidt]. 110 s. ISBN 80-862-8100-0.
52. ŠALŠA, Adam, 2018. *Silniční přeprava nebezpečných věcí dle mezinárodní dohody ADR* [on-line]. Ostrava: Diplomová práce. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta bezpečnostního inženýrství 2018 [cit. 2020-04-14]. Vedoucí práce Ing. Hana Věžníková, Ph.D. Dostupné z: https://dspace.vsb.cz/bitstream/handle/10084/128117/SAL0068_FBI_N3908_3908T002_2018.pdf?sequence=1
53. ŠENOVSKÝ, Michail, 2007. *Nebezpečné látky II*. 2., aktualiz. vyd. V Ostravě: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. Spektrum (Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství). 231 s. ISBN 978-80-7385-000-5.
54. UNECE [United Nations Economic Commission for Europe], 2019a. *About the GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS)* [online]. EHK OSN pro Evropu [2020-01-08]. Dostupné z: http://www.unece.org/trans/danger/publi/ghs/ghs_welcome_e.html

55. UNECE [United Nations Economic Commission for Europe], 2019b. *About the ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road* [online]. United Nations Economic Commission for Europe [cit. 2020-01-09]. Dostupné z: http://www.unece.org/trans/danger/publi/adr/adr_e.html
56. UNECE [United Nations Economic Commission for Europe], 2019c. Legal instruments in the field of transport: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (ADR) [online]. United Nations Economic Commission for Europe [cit. 2020-01-10]. Dostupné z: http://www.unece.org/trans/conventn/legalinst_53_TDG_ADR.html
57. ÚŘAD PRO PUBLIKACE EU, 2018. Evropská agentura pro chemické látky (ECHA), jak EU reguluje chemické látky: nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) [online]. Úřad pro publikace Evropské unie, 06.04.2018 [cit. 2020-01-06]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/LSU/?uri=CELEX:32006R1907>
58. ÚŘAD PRO PUBLIKACE EU, 2019. Klasifikace, balení a označování chemických látek a směsí: nařízení (ES) č. 1272/2008 – klasifikace, označování a balení látek a směsí [online]. Úřad pro publikace Evropské unie, 03. 04. 2019 [cit. 2020-01-07]. Dostupné z: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/LSU/?uri=celex:32008R1272>
59. VOJTÍŠEK, Petr, 2012. *Výzkumné metody: Metody a techniky výzkumu a jejich aplikace v absolventských pracích vyšších odborných škol*. [online]. Praha: Vyšší odborná škola sociálně právní [cit. 2020-03-04]. 54 s. ISBN 978-80-905109-3-7.
60. VOVSOVÁ Michaela, 2017. *Dopravní nehodovost v ČR a možnosti její prevence* [on-line]. Kladno: Diplomová práce. České vysoké učení technické v Praze, Fakulta biomedicínského inženýrství 2017 [2020-04-12]. Vedoucí práce Mgr. Jindřich Komárek, Ph.D. Dostupné z: <https://dspace.cvut.cz/handle/10467/74988>

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

Obrázek 1 - Značení pro kusy v omezeném množství.....	29
Obrázek 2 - Značení pro kusy ve vyňatých množstvích.....	30
Obrázek 3 - Příklad oranžové tabulky	34
Obrázek 4 - Příklad značení kusu při přepravě dle dohody ADR.....	35
Obrázek 5 - Značka pro látky ohrožující životní prostředí.....	37
Obrázek 6 - Značka pro orientační šipky	37
Obrázek 7 - SDZ č. B 18 „Zákaz vjezdu vozidel přepravujících nebezpečný náklad“ ..	39
Obrázek 8 - SDZ č. B 19 „Zákaz vjezdu vozidel přepravujících nebezpečný náklad“ ..	39
Obrázek 9 - Organizační struktura služby dopravní policie	45
Obrázek 10 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 1	67
Obrázek 11 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 2	68
Obrázek 12 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 3	68
Obrázek 13 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 4	69
Obrázek 14 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 5	69
Obrázek 15 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 6	70
Obrázek 16 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 7	70
Obrázek 17 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 8	71
Obrázek 18 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 9	71
Obrázek 19 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 10	72
Obrázek 20 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 11	72
Obrázek 21 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 12	73
Obrázek 22 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 13	73
Obrázek 23 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 14	74
Obrázek 24 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 15	74
Obrázek 25 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 16	75
Obrázek 26 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 17	75
Obrázek 27 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 18	76
Obrázek 28 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 19	77
Obrázek 29 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 20	77
Obrázek 30 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 21	78
Obrázek 31 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 22	78
Obrázek 32 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 23	79

Obrázek 33 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 24	80
Obrázek 34 - Vyhodnocení dotazníkového šetření k otázce č. 25	80
Obrázek 35 - Odstavná plocha u dálnice D3 v km 70 v kat. o. Chotoviny, okr. Tábor ..	90
Obrázek 36 - Pomůcka pro vytipování dopravní jednotky	92
Obrázek 37 - Ukázka hlavní nabídky v programu ADRem.....	94
Obrázek 38 - Úvodní část kontrolního seznamu.....	95
Obrázek 39 (Příloha) - Značení při přepravě v kusech.....	VII
Obrázek 40 (Příloha) - Přeprava v kusech v omezeném množství.....	VII
Obrázek 41 (Příloha) - Přeprava v kontejneru pro volně ložené látky	VIII
Obrázek 42 (Příloha) - Značení při přepravě v cisterně.....	VIII
Obrázek 43 (Příloha) - Kontrolní seznam, s. 1	XI
Obrázek 44 (Příloha) - Kontrolní seznam, s. 2	XII
Obrázek 45 (Příloha) - Dotazníkové šetření, úvodní část.....	XIII
Obrázek 46 (Příloha) - Dotazníkové šetření, obecná část I	XIV
Obrázek 47 (Příloha) - Dotazníkové šetření, obecná část II.....	XV
Obrázek 48 (Příloha) - Dotazníkové šetření, speciální část I	XVI
Obrázek 49 (Příloha) - Dotazníkové šetření, speciální část II	XVII

11 SEZNAM POUŽITÝCH TABULEK

Tabulka 1 - Části Přílohy A a Přílohy B dohody ADR	24
Tabulka 2 - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí, díl A.....	25
Tabulka 3 - Tabulka A: Seznam nebezpečných věcí, díl B.....	25
Tabulka 4 - Alfanumerický kód pro vyňaté množství.....	30
Tabulka 5 - Třídy nebezpečných látek	32
Tabulka 6 - Hasicí přístroje dle dohody ADR.....	42
Tabulka 7 - Kontrola přepravy nebezpečných věcí dle dohody ADR	60
Tabulka 8 - Porušení vyplývající z přepravy nebezpečných věcí.....	61
Tabulka 9 - Dopravní nehody dopravních jednotek a jejich následky.....	62
Tabulka 10 - Přehled nehodovosti dopravních jednotek z hlediska úniku látek.....	63
Tabulka 11 - Dopravní nehodovost dopravních jednotek z pohledu hlavní příčiny	64
Tabulka 12 - Výčet nejčastějších příčin DN dopravních jednotek v roce 2018.....	65
Tabulka 13 - Podíl respondentů dle přiřazení k základnímu útvaru Policie ČR.....	66
Tabulka 14 - Počet respondentů dle základního útvaru a odsloužených let Policie ČR.	67
Tabulka 15 - Souhrn výsledků dotazníkového šetření dle útvaru Policie ČR	81
Tabulka 16 - Souhrn výsledků dotazníkového šetření dle doby trvání u Policie ČR	81
Tabulka 17 - SWOT analýza připravenosti Policie ČR v oblasti přepravy NV.....	83
Tabulka 18 - Silné a slabé stránky	85
Tabulka 19 - Příležitosti a hrozby	86
Tabulka 20 - Souhrnný přehled zhodnocení SWOT analýzy.....	87
Tabulka 21 (Příloha) - Přehled tříd nebezpečnosti a vzory bezpečnostních značek I.....	V
Tabulka 22 (Příloha) - Přehled tříd nebezpečnosti a vzory bezpečnostních značek II ...	VI
Tabulka 23 (Příloha) - Silné stránky a slabé stránky SWOT analýzy.....	XVIII
Tabulka 24 (Příloha) - Příležitosti a hrozby SWOT analýzy	XVIII

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 - Charakteristika tříd nebezpečnosti.....	I
Příloha 2 - Grafické znázornění tříd nebezpečnosti.....	V
Příloha 3 - Příklady označování dopravních jednotek dle dohody ADR.....	VII
Příloha 4 - Kategorizace rizik	IX
Příloha 5 - Kontrolní seznam – část I/II.....	XI
Příloha 6 - Dotazníkové šetření (úvodní část)	XIII
Příloha 7 - Vzor tabulek určený pro pracovní tým (SWOT analýza)	XVIII

Příloha 1 - Charakteristika tříd nebezpečnosti

V této příloze jsou přiblíženy jednotlivé třídy nebezpečnosti od třídy 1 až po třídu 9 a také podtřídy. Příslušné bezpečnostní značky k jednotlivým třídám jsou uvedeny v následující příloze 2.

Třída 1 – Výbušné látky a předměty

Do třídy 1 lze zařadit výbušné látky tuhé nebo kapalné, popřípadě směsi látek, které mohou způsobit při chemické reakci prostřednictvím teploty, tlaku a rychlosti škody okolnímu prostředí. Dále do této třídy spadají vybrané pyrotechnické látky a výbušné předměty obsahující jednu nebo více výbušných, popřípadě pyrotechnických látek. Každá látka nebo předmět zařazený do třídy 1 musí být dále přiřazen do příslušné podtřídy a posléze ke skupině snášenlivosti. Třída 1 se dále člení na určité podtřídy, kdy se jedná o podtřídu 1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 1.5 a 1.6. Látky a předměty výbušných vlastností jsou zde přiřazeny do příslušné podtřídy na základě stupně nebezpečnosti, kdy podtřída 1.1 je z těchto podtříd nejnebezpečnější, protože zde hrozí hromadný výbuch (Česko, 2019, s. 107-108).

Třída 2 – Plyny

Do třídy 2 lze zahrnout čisté plyny a směsi plynů, kdy směs může být tvořena jedním nebo více plyny s jednou nebo více jinými látkami. Plyny jsou látky, které za určitých podmínek zůstávají zcela plynné. Látky a předměty zařazené do třídy 2 lze dále členit na stlačené plyny, zkapalněné plyny, hluboce zchlazené zkapalněné plyny, rozpuštěné plyny, aerosoly, jiné předměty obsahující plyn pod tlakem, plyny, které nejsou pod tlakem, chemické látky pod tlakem a adsorbovaný plyn (Česko, 2019, s. 133-135).

Třída 3 – Hořlavé kapaliny

Do třídy 3 lze zahrnout látky nebo předměty obsahující látky kapalné uvedeném pod pojmem kapalina v oddíle 1.2.1 Přílohy A dohody ADR a také kapaliny a tuhé látky ve stavu s bodem vzplanutí 60 °C a více, které jsou přepravovány zahřáté na teplotu jejich bodu vzplanutí nebo vyšší. Do této třídy dále spadají znečitlivěné kapalné výbušné látky, které jsou rozpuštěny ve vodě nebo v jiných kapalinách a tvoří homogenní kapalnou směs (Česko, 2019, s. 143). Miletín (2005, s. 23-24) uvádí, že hlavním nebezpečím hořlavých kapalin je právě hořlavost a hlavním kritériem je tzv. bod vzplanutí. Jako vedlejší nebezpečí poté uvádí žíravost, toxicitu a možnost ohrožení vodních zdrojů.

Třída 4.1 – Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky a znečitlivěné tuhé výbušné látky

Pod třídu 4.1 lze zahrnout hořlavé látky a předměty anebo znečitlivěné výbušné látky. Do této třídy mimo jiné dále spadají samovolně se rozkládající tuhé látky, kapalně látky a polymerizující látky. Dohoda ADR pod pojmem hořlavé tuhé látky uvádí, že tyto látky jsou lehce hořlavé a k jejich zapálení postačí tření. K samovolně se rozkládajícím látkám uvádí, že tyto látky jsou tepelně nestálé a mohou se silně exotermicky rozkládat, a to i bez přítomnosti kyslíku. K znečitlivěným tuhým látkám uvádí, že jsou to látky, které jsou navlhčeny vodou nebo alkoholy, popřípadě jinak zředěny, a to z důvodu potlačení jejich výbušných vlastností (Česko, 2019, s. 148-152).

Třída 4.2 – Samozápalné látky

Pod třídu 4.2 lze zahrnout pyroforní látky a látky nebo předměty schopné samoohřevu. Pyroforní látky jsou látky, které v malých množstvích při styku se vzduchem dokážou vzplanout do 5 minut. Do těchto látek spadají jak směsi, tak i kapalně nebo tuhé roztoky. Poryforní látky jsou nejvíce náchylné na samovznícení. Látky a předměty schopné samoohřevu jsou látky a předměty (včetně směsí a roztoků), které jsou schopné se zahřívat bez přívodu energie, jestliže jsou ve styku se vzduchem. Tyto látky mohou vzplanout pouze za předpokladu, že jsou ve větším množství. Samozahřívání látky je proces, který může vést až k samovznícení a hoření. Jedná se o postupnou reakci látky s kyslíkem, což vytváří teplo (Česko, 2019, s. 159).

Třída 4.3 – Látky, které ve styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny

Pod třídu 4.3 lze zahrnout ty látky, které vyvíjejí ve styku s vodou hořlavé plyny. Dále do této třídy spadají ty látky, které společně se vzduchem lehce vytvářejí výbušné směsi, a také předměty, které tyto látky obsahují. Některé látky mohou se vzduchem vyvíjet výbušné směsi, jestliže přijdou do kontaktu s vodou, jelikož se vytvoří hořlavé plyny. Taková vytvořená směs se může lehce zapálit, a to například otevřeným ohněm, jiskrou od náradí nebo dokonce nechráněnou žárovkou. Po zapálení směsi se vytvoří tlakové vlny a plameny, které mohou mít dopad na lidské životy a okolní prostředí. Vlastnosti těchto látek se zkoušejí pomocí zkušebních postupů (Česko, 2019, s. 164). Palkoska (1999, s. 63) uvádí, že hlavním nebezpečím této třídy je tvorba hořlavých plynů a vedlejším nebezpečím žíravost a jedovatost.

Třída 5.1 – Látky podporující hoření

Třída 5.1 obsahuje látky, které nejsou nezbytně hořlavé, ale všeobecně během uvolňování kyslíku mohou vyvolat nebo podporovat hoření ostatních látek nebo předmětů obsahujících tyto látky. Látky podporující hoření lze rozdělit dle skupenství, a to na tuhé látky podporující hoření nebo kapalné látky podporující hoření (Česko, 2019, s. 168-170).

Třída 5.2 – Organické peroxidy

Třída 5.2 obsahuje organické peroxidy a jejich přípravky. Jedná se o organické látky, na které může být nahlíženo jako na deriváty peroxidu vodíku, jelikož obsahují místo jednoho atomu nebo dvou atomů vodíku organické radikály. K vlastnostem organických peroxidů patří možnost exotermického rozkladu za normální nebo zvýšené teploty, kdy při tomto rozkladu vyvíjejí škodlivé nebo hořlavé páry, popřípadě plyny. Rozklad může být způsoben jak teplotou, třením nebo nárazem. Při přepravě určitých organických peroxidů je nařízeno řízení teploty. Organické peroxidy nesmí přijít do styku s očima, jelikož by mohly způsobit poškození rohovky (Česko, 2019, s. 173).

Třída 6.1 – Toxické látky

Třída 6.1 obsahuje látky, u kterých je již známo nebo na základě pokusů na zvířatech lze usuzovat, že při vstupu do organismu mohou způsobit v poměrně malém množství poškození zdraví nebo smrt člověka. Působení těchto látek vzhledem k jejich nebezpečnosti je buď jednorázové nebo krátkodobé. Vstup do organismu může být příčinou inhalace nebo požitím toxické látky, popřípadě poskvrněním pokožky. Účinek toxických látek je závislý na jejich toxicitě a vstupu do organismu. Přeprava toxických látek se odvíjí od stupně nebezpečí, které dotyčná toxická látka představuje (Česko, 2019, s. 186-187).

Třída 6.2 – Infekční látky

Třída 6.2 obsahuje látky, které jsou schopné vyvolat nákazu. Infekčními látkami pro účely dohody ADR se rozumí takové látky, u kterých lze předpokládat nebo je známo, že obsahují původce nemocí. K těmto původcům se řadí mikroorganismy, včetně bakterií, parazitů, virů a další činitele, u kterých lze předpokládat, že způsobí onemocnění u lidí nebo zvířat. Třída 6.1 má pro tyto látky klasifikační kódy označené písmeny I1, I2, I3 a I4. Klasifikační kódy se rozdělují na infekční látky nebezpečné pro lidi nebo zvířata a dále na klinické odpady a látky biologické (Česko, 2019, s. 199).

Třída 7 – Radioaktivní látky

Pod definicí radioaktivních látek dohoda ADR uvádí, že se jedná takové látky, které obsahují radionuklidy a jejich hmotnostní aktivita i celková aktivita v zásilce převyšuje hodnoty dané tabulkami v tomto oddílu dohody ADR. S pojmem radioaktivní látka je plně sepnut pojem kontaminace, což znamená přítomnost radioaktivních látek na povrchu. Kontaminovaný povrch musí být v množstvích větších než 0,4 Bq/cm² pro beta a gama zářiče nebo 0,04 Bq pro všechny alfa zářiče, kromě nízkotoxického alfa zářiče (Česko, 2019, s. 205).

Třída 8 – Žíravé látky

Pod třídu 8 lze zařadit ty látky, které způsobí chemickým účinkem nevratitelné poškození kůže nebo v případě úniku mohou poškodit nebo zničit ostatní věci. Pod tuto třídu se dále řadí látky, které s vodou vytvářejí žíravé kapaliny nebo mohou za přítomnosti přirozené vlhkosti vzduchu vytvořit žíravé páry nebo mlhy (Česko, 2019, s. 228).










Třída 9 – Jiné nebezpečné látky a předměty

Pod třídu 9 lze zahrnout všechny látky a předměty, které v rámci přepravy nebezpečných věcí nevykazují nebezpečí uvedené v ostatních třídách. Třída 9 má pro tyto látky klasifikační kódy označené písmeny M1-M11. Do této třídy mimo jiné dále spadají následující látky a předměty:









- M1-Látky, které při vdechnutí jemného prachu mohou ohrozit zdraví,
- M2-Látky a předměty, které mohou v případě požáru vytvářet dioxiny,
- M3-Látky uvolňující hořlavé páry
- M4-Lithiové baterie
- M5-Záchranné prostředky,
- M6-M8-Látky ohrožující životní prostředí a látky znečišťující vodu
- M9-M10-Zahřáté látky
- M11-Jiné látky a předměty, které během přepravy představují nebezpečí a neodpovídají definici žádné jiné látky (Česko, 2019, s. 237-239).

Příloha 2 - Grafické znázornění tříd nebezpečnosti

Tabulka 21 (Příloha) - Přehled tříd nebezpečnosti a vzory bezpečnostních značek I (Česko, 2019, s. 942)

Bezpečnostní značky a velké bezpečnostní značky	Charakteristiky nebezpečí
(1)	(2)
<p>Výbušné látky a předměty</p>  <p>1 1.5 1.6</p>	<p>Mohou mít řadu vlastností a účinků, jako jsou hromadný výbuch; rozlet úlomků; intenzivní oheň/tepelné záření; vytváření jasného světla, hlasitého hluku nebo kouře. Citlivé na otřesy a/nebo nárazy a/nebo teplo.</p>
<p>Výbušné látky a předměty</p>  <p>1.4</p>	<p>Malé nebezpečí výbuchu a ohně.</p>
<p>Hořlavé plyny</p>  <p>2.1</p>	<p>Nebezpečí ohně. Nebezpečí výbuchu. Mohou být pod tlakem. Nebezpečí udušení. Mohou způsobit popáleniny a/nebo omrzliny. Obsah může při zahřátí vybuchnout.</p>
<p>Nehořlavé, netoxické plyny</p>  <p>2.2</p>	<p>Nebezpečí udušení. Mohou být pod tlakem. Mohou způsobit omrzliny. Obsah může při zahřátí vybuchnout.</p>
<p>Toxické plyny</p>  <p>2.3</p>	<p>Nebezpečí otravy. Mohou být pod tlakem. Mohou způsobit popáleniny a/nebo omrzliny. Obsah může při zahřátí vybuchnout.</p>
<p>Hořlavé kapaliny</p>  <p>3</p>	<p>Nebezpečí ohně. Nebezpečí výbuchu. Obsah může při zahřátí vybuchnout.</p>
<p>Hořlavé tuhé látky, samovolně se rozkládající látky, polymerizující látky a znečtivěné tuhé výbušné látky</p>  <p>4.1</p>	<p>Nebezpečí ohně. Hořlavé nebo zápalné, mohou být zapáleny teplem, jiskrami nebo plameny. Mohou obsahovat samovolně se rozkládající látky, které jsou náchylné k exotermickému rozkladu v případě přívodu tepla, styku s jinými látkami (jako jsou kyseliny, sloučeniny těžkých kovů nebo aminy), tření nebo otřesu. Toto může vést k vyvíjení škodlivých a hořlavých plynů nebo par nebo samovznícení. Obsah může při zahřátí vybuchnout. Nebezpečí výbuchu znečtivěných výbušných látek po ztrátě flegmatizátoru.</p>
<p>Samozápalné látky</p>  <p>4.2</p>	<p>Nebezpečí ohně samovznícením, jsou-li kusy poškozeny, nebo jejich obsah vyteče nebo se vysype. Mohou prudce reagovat s vodou.</p>
<p>Látky, které ve styku s vodou vyvíjejí hořlavé plyny</p>  <p>4.3</p>	<p>Nebezpečí ohně a výbuchu ve styku s vodou.</p>

Tabulka 22 (Příloha) - Přehled tříd nebezpečnosti a vzory bezpečnostních značek II (Česko, 2019, s. 943)

Bezpečnostní značky a velké bezpečnostní značky	Charakteristiky nebezpečí
(1)	(2)
<p>Látky podporující hoření</p>  <p>5.1</p>	<p>Nebezpečí prudké reakce, vznícení a výbuchu ve styku se zápalnými nebo hořlavými látkami</p>
<p>Organické peroxidy</p>  <p>5.2</p>	<p>Nebezpečí exotermického rozkladu při zvýšených teplotách, styku s jinými látkami (jako jsou kyseliny, sloučeniny těžkých kovů nebo aminy), tření nebo otřesu. Toto může vést k vyvíjení škodlivých a hořlavých plynů nebo par nebo samovznícení.</p>
<p>Toxické látky</p>  <p>6.1</p>	<p>Nebezpečí otravy vdechnutím, dotykem s pokožkou nebo požitím. Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.</p>
<p>Infekční látky</p>  <p>6.2</p>	<p>Nebezpečí infekce. Mohou způsobit vážnou nemoc u lidí nebo zvířat. Nebezpečí pro vodní prostředí a kanalizační systém.</p>
<p>Radioaktivní látky</p>  <p>7A 7B 7C 7D</p>	<p>Nebezpečí absorpce a vnějšího ozáření.</p>
<p>Štěpné látky</p>  <p>7E</p>	<p>Nebezpečí jaderné řetězové reakce.</p>
<p>Žiravé látky</p>  <p>8</p>	<p>Nebezpečí popálenin poleptáním. Mohou prudce reagovat spolu vzájemně, s vodou a s jinými látkami. Rozlitá nebo rozsypaná látka může vyvíjet žiravé páry. Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.</p>
<p>Jiné nebezpečné látky a předměty</p>  <p>9 9A</p>	<p>Nebezpečí popálenin. Nebezpečí ohně. Nebezpečí výbuchu. Nebezpečí pro vodní prostředí nebo kanalizační systém.</p>

Příloha 3 - Příklady označování dopravních jednotek dle dohody ADR

V této části bude uvedeno několik příkladů označování dopravních jednotek podle dohody ADR. Příklady budou rozděleny na základě formy přepravy, tj. na:

- 1) přepravu v kusech,
- 2) přepravu pro volně ložené látky,
- 3) přepravu v cisternách.

Ad 1) Přeprava v kusech

Přeprava v kusech a její značení na dopravní jednotce bez vynětí z platnosti dohody ADR (viz obrázek 39).



Obrázek 39 (Příloha) - Značení při přepravě v kusech (Krejčí, 2018, s. 22)

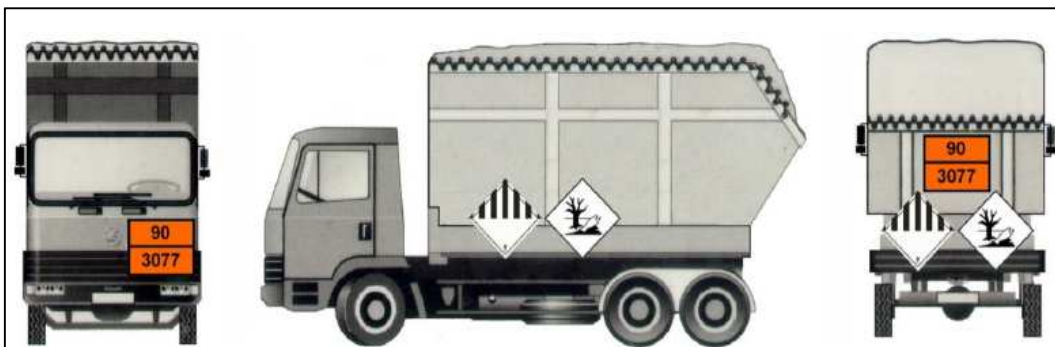
Přeprava v kusech v tzv. omezeném množství znamená, že přepravované kusy jsou v omezeném množství a musí být opatřeny příslušnou bezpečnostní značkou, jelikož se na tuto přepravu nevztahují veškeré ustanovení dohody ADR (viz obrázek 40).



Obrázek 40 (Příloha) - Přeprava v kusech v omezeném množství (Krejčí, 2018, s. 22)

Ad 2) Přeprava pro volně ložené látky

Dopravní jednotka a její značení při přepravě nebezpečných věcí ve volně loženém stavu (viz obrázek 41). V tomto případě je dopravní jednotka označena plně dle ustanovení dohody ADR.



Obrázek 41 (Příloha) - Přeprava v kontejneru pro volně ložené látky (Krejčí, 2018, s. 39)

Ad 3) Přeprava v cisternách

Toto značení se vždy odvíjí od druhu vozidla a přepravované nebezpečné látky a rovněž i počtu těchto látek, kdy některé vozidla mohou převážet i více nebezpečných látek najednou. Pokud cisterna převáží více nebezpečných látek musí být označena po obou bočních stranách příslušné komory a vzadu odpovídající velkou bezpečnostní značkou a příslušnou oranžovou tabulkou s čísly (tj. s IČN a UN nebezpečné látky). V daném případě bude dopravní jednotka označena vpředu a vzadu prázdnou oranžovou tabulkou. Označování vozidel upravuje blíže kapitola 5.3 dohody ADR.

Nejčastější značení dopravních jednotek převážející nebezpečné věci v cisternách je na obrázku 42, kdy se jedná o přepravu pouze jednoho druhu nebezpečné věci.



Obrázek 42 (Příloha) - Značení při přepravě v cisterně (Krejčí, 2018, s. 42)

Příloha 4 - Kategorizace rizik

Kategorizace rizik je uvedena v příloze 4 vyhlášky č. 522/2006 Sb., o státním odborném dozoru a kontrolách v silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů a jedná se o kategorie I, II a III.

Kategorie rizik I

Nedodržení předpisů dohody ADR představující vysoké riziko úmrtí, poranění osob nebo významného poškození životního prostředí a je nutno provést okamžité opatření. Tímto patřením je mimo jiné odstavení dopravní jednotky. Do kategorie rizik I patří například:

- přeprava nebezpečných věcí, která je dohodou ADR zakázána,
- únik nebezpečných věcí,
- přeprava nepovoleným způsobem nebo užití nevhodného dopravního prostředku,
- přeprava dopravním prostředkem, které nemá odpovídající osvědčení o schválení,
- použití neschváleného obalu,
- nebyla dodržena pravidla pro společnou nakládku při kusové přepravě,
- přeprava nebezpečných věcí, které nejsou dostatečně identifikovány a označeny nebo nejsou v přepravním dokladu vůbec uvedena,
- přeprava nebezpečných věcí bez označení vozidla,
- řidič nemá platné osvědčení o odborném skolení apod. (Česko, 2006)

Kategorie rizik II

Nedodržení předpisů dohody ADR představující riziko poranění osob nebo poškození životního prostředí a je nutno provést vhodné nápravné opatření. V tomto případě lze opatření vykonat buď na místě kontroly nebo až po dokončení přepravy. Do kategorie rizik II patří například:

- dopravní jednotka není vybavena funkčním hasicím přístrojem schváleného typu nebo hasicí přístroj nesplňuje stanovené požadavky,
- dopravní jednotka není vybavena dle dohody ADR nebo podle písemných pokynů,
- přeprava poškozených obalů,
- nesprávné označení bezpečnostními značkami, nápisy nebo velkými bezpečnostními značkami,

- neexistují žádné písemné pokyny dle dohody ADR nebo písemné pokyny neodpovídají druhu přepravovaných nebezpečných věcí,
- dopravní jednotka není během odstavení dostatečně hlídána nebo je špatně zaparkována apod. (Česko, 2006).

Kategorie rizik III

Nedodržení předpisů dohody ADR představuje pouze nízké riziko poraněných osob nebo poškození životního prostředí a potřebná opatření nejsou zapotřebí provádět na místě kontroly. Do kategorie rizik III patří:

- nevyhovující velikost bezpečnostních značek umístěných na vozidle nebo na přepravovaných kusech nebo nedostatečná velikost písma, číslic a symbolů dle dohody ADR,
- osvědčení o školení řidiče není ve vozidle, ale existuje důkaz o tom, že řidič toto osvědčení vlastní,
- v přepravní dokumentaci chybí některé potřebné informace než ty, které jsou uvedeny v kategorizaci rizik I (Česko, 2006).

Příloha 5 - Kontrolní seznam – část I/II

Kontrolní seznam je uveden v příloze 7 ve vyhlášce č. 522/2006 Sb., o státním odborném dozoru a kontrolách v silniční dopravě, ve znění pozdějších předpisů.

KONTROLNÍ SEZNAM			
1.	Místo kontroly _____	2. Datum _____	3. Čas _____
4.	Rozlišovací značka státu a registrační značka vozidla _____		
5.	Rozlišovací značka státu a registrační značka přípojného vozidla _____		
6.	Podnik _____ provozující dopravu/adresa _____		
7.	Jméno a příjmení _____ řidiče/pomocníka řidiče _____		
8.	Odesílatel, adresa, místo nakládky ^{1),2)} _____ _____		
9.	Příjemce, adresa, místo vykládky ^{1),2)} _____ _____		
10.	Celkové množství nebezpečných věcí na dopravní jednotku _____		
11.	Překročení množstevního limitu ADR 1.1.3.6. <input type="checkbox"/> ano <input type="checkbox"/> ne		
12.	Způsob přepravy <input type="checkbox"/> volně ložené <input type="checkbox"/> v kusech <input type="checkbox"/> v cisterně		
Průvodní doklady			
13.	Přepravní doklad	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
14.	Písemné pokyny	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
15.	Dvoustranná/mnohostranná dohoda/ vnitrostátní povolení	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
16.	Osvědčení o schválení vozidel	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
17.	Osvědčení o školení řidiče	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
Přeprava			
18.	Věci připuštěny k přepravě	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
19.	Vozidla schválena pro přepravované věci	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
20.	Ustanovení o způsobu přepravy (volně ložené, v kusech, v cisterně)	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
21.	Zákaz společné nakládky	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
22.	Nakládka, zajištění nákladu a manipulace ³⁾	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
23.	Únik látek nebo poškození kusu ³⁾	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
24.	Značení obalů (UN kód)/značení cisterny ^{2),3)} (ADR 6)	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
25.	Označení kusů nápisy (např. UN číslo) a bezpečnostními značkami ²⁾ (ADR 5.2)	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
26.	Označení cisterny/vozidla velkými bezpečnostními značkami (ADR 5.3.1)	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné
27.	Označení vozidla/dopravní jednotky (oranžová tabulka, značka pro zahřáté látky) (ADR 5.3.2-3)	<input type="checkbox"/> kontrolováno	<input type="checkbox"/> porušení zjištěno <input type="checkbox"/> bezpředmětné

Obrázek 43 (Příloha) - Kontrolní seznam, s. 1 (Česko, 2006)

Příloha 6 – Dotazníkové šetření (úvodní část)

ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE
FAKULTA BIOMEDICÍNSKÉHO INŽENÝRSTVÍ
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva

DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ

Vážené kolegyně, vážení kolegové,

obracím se na Vás s prosbou o vyplnění předemtného dotazníku, který je nezbytný pro vypracování mé diplomové práce na téma: „*Bezpečnost silničního provozu v kontextu s přepravou nebezpečných věcí v režimu ADR.*“ Cílem dotazníkového šetření je ověřit znalosti příslušníků Policie ČR v oblasti přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích dle tzv. dohody ADR.

Dotazník je určen převážně příslušníkům zařazených u základních útvarů, kterými jsou Dopravní inspektorát, Dálniční oddělení a Obvodní oddělení. Na základě shromážděných výsledků bude následně vyhodnocena připravenost Policie České republiky v rámci dané problematiky.

Dotazníkové šetření je anonymní a zjištěné údaje budou využity pouze ke zpracování předemtné diplomové práce. Dotazník je rozdělen na tři části a obsahuje celkem 25 otázek, kdy každá z nich má pouze jednu správnou odpověď.

Předem vám všem děkuji za vyplnění dotazníku.

Zbyněk Vodstrčil student ČVUT FBMI v Kladně.

ÚVODNÍ ČÁST

U jakého základního útvaru Policie ČR jste služebně zařazen?

- a) Dopravní inspektorát
- b) Dálniční oddělení
- c) Obvodní oddělení

Kolik let jste ve služebním poměru u Policie ČR?

- a) 1-5 let
- b) 6-15 let
- c) 16–25 let
- d) 26 a více let

Obrázek 45 (Příloha) - Dotazníkové šetření, úvodní část (Zdroj: Autor)

Dotazníkové šetření (obecná část I)

OBECNÁ ČÁST – ZNALOSTI V OBLASTI DOHODY ADR

- 1) Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (dále jen „dohoda ADR“) se vztahuje:
 - a) pouze na silniční přepravu nebezpečných věcí po pozemních komunikacích
 - b) jak na silniční přepravu, tak i na železniční přepravu nebezpečných věcí
 - c) pouze na železniční přepravu nebezpečných věcí
- 2) V jakém předpise je dohoda ADR zakotvena v rámci České republiky?
 - a) Sdělení Ministerstva zahraničních věcí č. 23/2017 Sb. m. s., o přijetí změn „Přílohy A – Všeobecná ustanovení a ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů“
 - b) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
 - c) Vyhláška ministra zahraničních věcí č. 64/1987 Sb., o Evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
- 3) V jakém předpisu jsou zakotveny povinnosti osob zúčastněných na přepravě (odesílatel, dopravce a řidiče) v rámci přepravy nebezpečných věcí po pozemních komunikacích?
 - a) Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon)
 - b) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění
 - c) Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě, v platném znění
- 4) Jak často se dohoda ADR novelizuje a jak dlouho platí tzv. přechodné období?
 - a) každé dva roky a přechodné období trvá celkem šest měsíců
 - b) každé dva roky a přechodné období žádné není
 - c) novelizace probíhají každý rok a přechodné období je vždy uvedeno v novelizaci předpisu
- 5) Jaký je základní rozměr oranžové tabulky dle dohody ADR?
 - a) 400 x 300 mm
 - b) 300 x 300 mm
 - c) 300 x 100 mm
- 6) Co označuje tzv. UN kód?
 - a) Identifikační číslo látky a je umístěn v horní části oranžové tabulky
 - b) Identifikační číslo nebezpečnosti
 - c) Identifikační číslo látky
- 7) V jaké části oranžové tabulky je umístěno Identifikační číslo nebezpečnosti?
 - a) Identifikační číslo nebezpečnosti není umístěno na oranžové tabulce
 - b) je umístěno v horní části oranžové tabulky
 - c) je umístěno ve spodní části oranžové tabulky
- 8) Identifikační číslo nebezpečnosti se skládá ze:
 - a) dvou nebo tří číslic, popřípadě i písmene „X“
 - b) pouze dvou číslic
 - c) pouze z tzv. UN kódu

Obrázek 46 (Příloha) - Dotazníkové šetření, obecná část I (Zdroj: Autor)

Dotazníkové šetření (obecná část II)

- 9) Co charakterizují jednotlivé číslice Identifikačního čísla nebezpečnosti?
- první číslice označuje hlavní nebezpečí, druhá a třetí číslice vedlejší nebezpečí
 - Kemlerův kód obsahuje pouze dvě číslice, kdy první číslice popisuje hlavní nebezpečí a druhá číslice je pouze doplňující
 - všechny číslice popisují pouze hlavní nebezpečí přepravované látky
- 10) Když je před identifikačním číslem nebezpečnosti písmeno „X“ např. X886, znamená to, že:
- látka nebezpečně reaguje s vodou
 - látka lze hasit pouze vodou a jiné prostředky pro hašení jsou zakázány
 - takové označení se v rámci dohody ADR nevyskytuje
- 11) Nebezpečné věci jsou podle svých vlastností rozděleny do:
- 13 tříd
 - 10 tříd
 - 8 tříd
- 12) Do jaké třídy dle dohody ADR spadají hořlavé kapaliny?
- Třída 2
 - Třída 3
 - Třída 4.1
- 13) Jaké nebezpečné věci (látky a předměty) spadají pod třídu 8 dle dohody ADR?
- radioaktivní látky
 - žiravé látky
 - toxické látky
- 14) K čemu slouží bezpečnostní značky dle dohody ADR?
- upozorňují na nebezpečí symbolem a barvou
 - znázorňují pouze možné nebezpečí a žádný symbol neobsahují
 - upozorňují na nebezpečí pouze vyobrazeným symbolem
- 15) Nebezpečné věci je možno dle dohody ADR přepravovat:
- v kusech, volně ložené nebo v cisternách
 - volně ložené nebo v cisternách
 - v kusech nebo volně ložené
- 16) Platnost osvědčení o školení řidičů vozidel přepravujících nebezpečné věci je:
- 2 roky
 - 3 roky
 - 5 let
- 17) Dopravní jednotka musí být vybavena alespoň jedním hasicím přístrojem vhodným pro hašení požáru motoru nebo kabiny dopravní jednotky, kdy jeho obsah je nejméně:
- 2 kg
 - 3 kg
 - 4 kg

Dotazníkové šetření (speciální část I)

SPECIÁLNÍ ČÁST – DOPRAVNÍ NEHODY VOZIDEL ADR

- 18) Dopravní nehodou dle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích se rozumí:**
- mimořádná událost v provozu na pozemních komunikacích, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci, při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla
 - událost v provozu na pozemních komunikacích, například havárie nebo srážka, která se stala nebo byla započata na pozemní komunikaci a při níž dojde k usmrcení nebo zranění osoby nebo ke škodě na majetku v přímé souvislosti s provozem vozidla v pohybu
 - všechny události v provozu na pozemních komunikacích a nezáleží na tom, zda došlo nebo nedošlo ke zranění osob
- 19) Mimořádnou událostí se dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému rozumí:**
- škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví nebo životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací
 - mimořádná, částečně nebo zcela neovladatelná, časově a prostorově ohraničená událost, zejména závažný únik nebezpečné látky, požár nebo výbuch, která vznikla nebo jejíž vznik bezprostředně hrozí v souvislosti přepravou nebezpečných látek
 - událost v provozu na pozemních komunikacích, kdy tato definice není zakotvena ve výše uvedeném zákoně
- 20) Integrovaný záchranný systém je:**
- koordinovaný postup jeho složek při přípravě na mimořádné události a při provádění záchranných a likvidačních prací
 - postup složek integrovaného záchranného systému na místě mimořádné události, kdy mezi základní složky patří Hasičský záchranný sbor, Zdravotnická záchranná služba, Policie České republiky a Armáda České republiky
 - koordinovaný postup jeho složek při provádění jen záchranných a likvidačních prací
- 21) Typové činnosti složek integrovaného záchranného systému při společném zásahu obsahují:**
- postup každé ze složek integrovaného záchranného systému na místě události, bez ohledu na druh a charakter mimořádné události
 - postup složek integrovaného záchranného systému na místě mimořádné události a vydává je Policie ČR
 - postup složek při záchranných a likvidačních pracích s ohledem na druh a charakter mimořádné události
- 22) Písemné pokyny dle dohody ADR slouží:**
- jako pomoc během nehodové nouzové situace, k níž může dojít nebo která může vzniknout během přepravy a při přepravě nemusí být umístěny v kabině řidiče vozidla
 - jako pomoc během nehodové nouzové situace, k níž může dojít nebo která může vzniknout během přepravy a při přepravě musí být umístěny v kabině řidiče vozidla, kde musí být snadno přístupné
 - jako průvodní dokument k přepravnímu dokladu pro nebezpečné věci a na umístění nezáleží, jelikož slouží pouze pro dopravce přepravované látky

Obrázek 48 (Příloha) - Dotazníkové šetření, speciální část I (Zdroj: Autor)

Dotazníkové šetření (speciální část II)

- 23) **Přepravní doklad pro nebezpečné věci dle dohody ADR musí obsahovat:**
- údaje pro každou nebezpečnou látku, materiál nebo předmět podaný k přepravě
 - údaje o všech převážených látkách, bez ohledu na jejich nebezpečnost a za tuto přepravu zodpovídá odesílatel
 - pouze UN číslo každé nebezpečné látky
- 24) **U katalogového souboru typové činnosti složek integrovaného záchranného systému STČ 08/IZS při společném zásahu u dopravní nehody s přítomností vozidla převážející nebezpečné látky jsou vymezeny orientační doporučení velikosti nebezpečných zón do převzetí velení příslušníkem HZS ČR:**
- pro hořlavé kapaliny, louhy, kyseliny – 5 m, jedovaté plyny, páry, prachy – 15 m, radioaktivní látky – 50 m a třaskaviny, rozsáhlá oblaka par – 100 až 1000 m
 - pro hořlavé kapaliny, louhy, kyseliny – 20 m, jedovaté plyny, páry, prachy – 30 m, radioaktivní látky – 100 m a třaskaviny, rozsáhlá oblaka par více jak 1000 m
 - pro všechny nebezpečné věci platí vytyčení nebezpečné zóny min. 50 m
- 25) **V případě dopravní nehody vozidla přepravující nebezpečné věci v režimu ADR udělám jako první:**
- nejdříve poskytnu první pomoc zúčastněným osobám a poté zabezpečím místo události
 - nejdříve zabezpečím místo události a poté poskytnu pomoc zúčastněným osobám, bez ohledu na přepravovanou nebezpečnou látku
 - nejdříve zabezpečím místo události z bezpečné vzdálenosti a pokusím se zjistit jaké nebezpečné látky převáží havarované vozidlo a jestliže je místo bezpečné, poté poskytnu první pomoc zúčastněným osobám

Obrázek 49 (Příloha) - Dotazníkové šetření, speciální část II (Zdroj: Autor)

Příloha 7 – Vzor tabulek určený pro pracovní tým (SWOT analýza)

Tabulka 23 (Příloha) - Silné stránky a slabé stránky SWOT analýzy (Zdroj: Autor)

Silné stránky	Hodnocení	Váha	Výsledek
Teoretická znalost policistů			
Hierarchické řízení a uspořádání činnosti policistů			
Existence metodického usměrnění a interních aktů řízení			
Existence pracovního týmu (Kamion-team)			
Součinnost Policie ČR s ostatními složkami IZS			
SOUČET	--	1,0	
Slabé stránky	Hodnocení	Váha	Výsledek
Složitost problematiky přepravy nebezpečných věcí a její pravidelná novelizace			
Nepravidelné proškolení policistů v rámci přepravy nebezpečných věcí			
Neustálé změny právních předpisů a interních aktů řízení			
Nezastupitelnost členů pracovního týmu (Kamion-team)			
Udržitelnost a personální stav policistů působících u služby dopravní policie			
SOUČET	--	1,0	

Tabulka 24 (Příloha) - Příležitosti a hrozby SWOT analýzy (Zdroj: Autor)

Příležitosti	Hodnocení	Váha	Výsledek
Dostupnost vzdělávacích kurzů ADR			
Zavedení pravidelného školení policistů			
Využití vzdělávacího procesu e-learning formou online kurzu			
Větší spolupráce s ostatními institucemi zabývajícími se přepravou nebezpečných věcí			
Účast na pořádání cvičení složek IZS, zejména pak koordinace s HZS ČR			
SOUČET		1,0	
Hrozby	Hodnocení	Váha	Výsledek
Konkurenceschopnost Policie ČR			
Odchod zkušených policistů ke konkurenci pro jejich nedostatečné ohodnocení			
Pravidelné novelizace právních předpisů v oblasti přepravy nebezpečných věcí			
Možnost korupčního jednání ze strany příslušníků Policie ČR			
Dostupnost finančních prostředků k zajištění přímého výkonu služby			
SOUČET	--	1,0	