

**ČESKÉ VYSOKÉ
UČENÍ TECHNICKÉ
V PRAZE**

**FAKULTA
BIOMEDICÍNSKÉHO
INŽENÝRSTVÍ**



**DIPLOMOVÁ
PRÁCE**

2019

**ZUZANA
BRDIČKOVÁ**



ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

**Fakulta biomedicínského inženýrství
Katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva**

**Analýza možnosti detekce podezřelých a nebezpečných zásilek v zahraničí
a možnosti implementace zjištěných postupů a legislativních požadavků do
státního podniku Česká pošta**

**Analysis of Possibilities to Detection Suspicious and Dangerous Shipments
Abroad and Possibilities of Implementation Secure Procedures and Legislative
Requirements in the State Enterprise Czech Post**

Diplomová práce

Studijní program: Ochrana obyvatelstva
Studijní obor: Civilní nouzové plánování

Vedoucí práce: Mgr. et Bc. Petr Šlechta

Zuzana Brdičková

Kladno, květen 2019



ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Brdíčková** Jméno: **Zuzana** Osobní číslo: **434348**
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:

Analýza možnosti detekce podezřelých a nebezpečných zásilek v zahraničí a možnosti implementace zjištěných postupů a legislativních požadavků do státního podniku Česká pošta

Název diplomové práce anglicky:

Analysis of possibilities to detection suspicious and dangerous shipments abroad and possibilities of implementation secure procedures and legislative requirements in the state enterprise Czech Post

Pokyny pro vypracování:

Předmětem diplomové práce je posouzení efektivity bezpečnostního prostředí v rámci České pošty, s. p. v porovnání s evropskými a světovými trendy. V teoretické části bude popsána společnost Česká pošta, s. p., a problematika nebezpečných zásilek, jejich popis, zacházení s nimi a následná likvidace. Dále se bude zabývat problematikou přepravy nebezpečných látek, možností přepravy a platnou legislativou v této problematice. V praktické části budou analyzovány zahraniční přepravní společnosti spolupracující s Českou poštou, s. p. a jejich přístup k řešení problematiky nebezpečných zásilek. Z této analýzy bude provedena komparace s Českou poštou, s. p. a na základě dedukce a analýzy budou zpracována doporučení ke zvýšení bezpečnosti v souvislosti s nebezpečnými zásilkami. Výstupem práce bude navržení vhodných opatření pro zajištění vnitřního provozu České pošty, s. p. s ohledem na detekci a zajištění nebezpečných látek.

Seznam doporučené literatury:

- [1] BÍLÝ, F., PLACHÝ, R., PŘIBYL, M., Přeprava nebezpečných věcí v silniční dopravě podle Dohody ADR, Praha: Ministerstvo vnitra odbor vzdělávání a správy policejního školství, 2004
- [2] MATOUŠEK, P. a L. SABELOVÁ, Clo: výklad je zpracován k právnímu stavu ke dni 1.3.2007, Praha: ASPI, 2007, ISBN 978-80-7357-263-1
- [3] REKTOŘÍK, Jaroslav, Krizový management ve veřejné správě: teorie a praxe, Praha: Ekopress, 2004, ISBN 80-86119-83-1

Jméno a příjmení vedoucí(ho) diplomové práce:

Mgr. et Bc. Petr Šlechta

Jméno a příjmení konzultanta(ky) diplomové práce:

Datum zadání diplomové práce: **01.10.2018**

Platnost zadání diplomové práce: **18.09.2020**

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

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

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci s názvem Analýza možnosti detekce podezřelých a nebezpečných zásilek v zahraničí a možnosti implementace zjištěných postupů a legislativních požadavků do státního podniku Česká pošta vypracovala 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).

V Kladně dne 15.05.2019

.....
podpis

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala svému vedoucímu diplomové práce panu Mgr. et Bc. Petru Šlechtovi za odborné připomínky, trpělivost a pomoc při zpracování práce. Také bych ráda poděkovala konzultantům panu Mgr. Jozefu Rosinovi a Ing. Stanislavu Jakubcovi za věcné připomínky a poskytnutí potřebných materiálů k realizaci zejména praktické části.

Abstrakt

Tématem diplomové práce je analýza možnosti detekce podezřelých a nebezpečných zásilek v zahraničí a možnosti implementace zjištěných postupů a legislativních požadavků do státního podniku Česká pošta. V teoretické části se zabýváme problematikou přepravy nebezpečných látek a zboží. Dále je v této části popsána Česká pošta, na kterou je práce zaměřena, její historie a organizační struktura. Abychom mohli řešit podezřelé a nebezpečné zásilky, zmíníme nejprve manipulaci s poštovními zásilkami jako takovou. Následně se budeme věnovat právě podezřelým a nebezpečným zásilkám a postupu v případě jejich nalezení. Nakonec zmíníme poštovní služby v zahraničí, a to ve vybraných zemích.

V praktické části budeme pomocí analýzy zkoumat přístup a zabezpečení České pošty proti nebezpečným zásilkám. Abychom mohli splnit cíl práce, zanalyzujeme i zahraniční poštovní operátory. Následně bude provedena komparace výsledků zjištěných pomocí výše zmíněné analýzy. Dále sestavíme tři modely zabezpečení proti nebezpečným zásilkám, a to na nejnižší úrovni zabezpečení, dále na střední úrovni, který bude pro Českou poštu doporučený, a jako poslední vytvoříme ideální model, který by k odhalení nebezpečné zásilky byl nejlepší. Pro navržení vhodného modelu České pošty využijeme metodu idealizace.

Výsledkem práce bude navržený model zabezpečení, který by mohla Česká pošta do budoucna využívat, ale také vytvořený dokument pro definování podezřelé a nebezpečné zásilky a následné zacházení s nimi.

Klíčová slova

Nebezpečné zboží; Česká pošta; podezřelá zásilka; nebezpečná zásilka; detekce; zabezpečení; mimořádná událost.

Abstract

Presented master's thesis focuses on the analysis of the detection of suspicious and dangerous consignments abroad and the possibility of implementation of the identified procedures and legislative requirements to the state-owned enterprise Czech Post. The theoretical part of the thesis deals with the issue of transport of dangerous substances and goods. Furthermore, this section also includes a description of the Czech Post, which forms the focus of the thesis, its history and organisational structure. To evaluate the issue of suspicious and dangerous mails, handling procedures for general postal items are described. Subsequently, the author pays attention to suspicious and dangerous consignments and the way how to detect them. Finally, postal services abroad - in selected countries, shall be mentioned.

The approach and security procedures of Czech Post against dangerous mails form the focus of the analysis presented in the practical part of the thesis. To meet the goal of the thesis, foreign postal operators and their approaches are also assessed. Subsequently, a comparison of the results obtained by the analyses mentioned above shall be drawn. In addition, the author presents three security models for handling dangerous items: the lowest security level, medium-level, recommended for Czech Post, and lastly, an ideal model that would be the best to detect a dangerous consignment. To propose a suitable model for the Czech Post, idealisation method shall be applied.

The results of the thesis shall represent the proposed security model that Czech Post could apply in the future, but also a document used for defining suspicious and dangerous items and their subsequent handling.

Keywords

Dangerous goods, Czech Post, suspicious consignment, dangerous consignment, detection, safeguarding, emergency.

Obsah

| | | |
|-------|---|----|
| 1 | Úvod..... | 11 |
| 2 | Současný stav..... | 13 |
| 2.1 | Přeprava nebezpečných věcí..... | 13 |
| 2.1.1 | Silniční přeprava..... | 14 |
| 2.1.2 | Letecká přeprava | 16 |
| 2.1.3 | Železniční přeprava | 22 |
| 2.2 | Česká pošta | 24 |
| 2.2.1 | Historie České pošty | 24 |
| 2.3 | Organizační struktura České pošty | 26 |
| 2.4 | Poštovní zásilky | 27 |
| 2.4.1 | Podání..... | 27 |
| 2.4.2 | Třídění | 28 |
| 2.4.3 | Přeprava | 29 |
| 2.4.4 | Dodání..... | 30 |
| 2.5 | Podezřelé a nebezpečné zásilky | 31 |
| 2.5.1 | Postup při nálezu podezřelé zásilky | 34 |
| 2.6 | Poštovní služby v zahraničí | 36 |
| 2.6.1 | Slovensko | 36 |
| 2.6.2 | Španělsko | 37 |
| 2.6.3 | Norsko..... | 37 |
| 2.6.4 | Estonsko | 38 |
| 2.6.5 | Itálie | 39 |
| 2.6.6 | Portugalsko..... | 39 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.6.7 | Turecko..... | 40 |
| 3 | Cíl práce a hypotézy | 41 |
| 4 | Metodika..... | 42 |
| 5 | Výsledky | 43 |
| 5.1 | Analýza poštovních operátorů..... | 43 |
| 5.1.1 | Česká pošta..... | 43 |
| 5.1.2 | Slovenská pošta | 45 |
| 5.1.3 | Španělská pošta | 46 |
| 5.1.4 | Norská pošta | 47 |
| 5.1.5 | Estonská pošta | 47 |
| 5.1.6 | Italská pošta..... | 48 |
| 5.1.7 | Portugalská pošta | 49 |
| 5.1.8 | Turecká pošta | 50 |
| 5.2 | Komparace České pošty se zahraničními poštovními operátory | 51 |
| 5.3 | Zabezpečení České pošty | 54 |
| 5.3.1 | Navržený model zabezpečení na nejnižší úrovni | 54 |
| 5.3.2 | Model zabezpečení na střední úrovni..... | 58 |
| 5.3.3 | Model zabezpečení na nejvyšší úrovni..... | 62 |
| 5.4 | Vytvořený dokument k problematice podezřelých a nebezpečných zásilek 66 | |
| 5.4.1 | Základní pojmy..... | 67 |
| 5.4.2 | Znaky pro určení podezřelé zásilky | 67 |
| 5.4.3 | Zakázaný obsah zásilek..... | 68 |
| 5.4.4 | Postup při nalezení podezřelé zásilky | 69 |
| 5.4.5 | Zdravotní opatření v případě kontaktu s obsahem zásilky | 69 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.4.6 | Školení a ochranné pomůcky zaměstnanců..... | 70 |
| 6 | Diskuze | 71 |
| 7 | Závěr | 79 |
| 8 | Seznam použitých zkratk..... | 81 |
| 9 | Seznam použité literatury..... | 83 |
| 10 | Seznam použitých obrázků | 93 |
| 11 | Seznamu použitých tabulek | 94 |
| 12 | Seznam Příloh | 95 |

1 ÚVOD

Problematika podezřelých a nebezpečných zásilek je aktuálním tématem zejména posledních let, protože případů výskytu nalezených podezřelých a nebezpečných zásilek přibývá. Tento typ zásilek je využíván z několika různých důvodů. Jedním je například politický, kdy jsou zásilky posílány za účelem dosažení změny politického systému či přímo konkrétním osobám pracujícím v politice. Dalšími může být pomsta či vyhrožování. V případě pomsty se nejspíše bude jednat o zásilku, která bude nebezpečnou látku obsahovat, tedy nebezpečnou zásilku. Avšak v případě vyhrožování se může jednat i o zásilku, která nebezpečnou látku obsahovat nebude, pouze na ní bude nápis, že nebezpečná látka se uvnitř zásilky nachází. V tomto případě budeme mluvit o podezřelé zásilce.

Dosažení individuálních či hromadných cílů je pomocí tohoto typu zásilek vyhledávané převážně kvůli své anonymitě. Každý má právo využít poštovních služeb, a také proto je riziko zneužití těchto služeb výrazně vyšší. Pošta má ve svých přepravních podmínkách uvedené, jaké náležitosti zásilka musí obsahovat, ale také jaké předměty a látky obsahovat nesmí. K porušení přepravních podmínek může ve většině případů dojít u zásilek, které jsou podány prostřednictvím poštovní schránky, protože sem vkládané zásilky nejsou kontrolovány. Pokud odesílatel neuvede své jméno a příjmení ani adresu nebo naopak uvede neexistující jméno a příjmení či adresu, prakticky nelze dohledat, kdo takovouto zásilku podal.

Nebezpečné látky se poštovní cestou přepravovat buď nesmí vůbec, nebo pouze v omezeném množství. Zásilky, které obsahují nebezpečné látky, musí být přepravovány v režimu pro přepravu nebezpečných látek, ke kterému se vážou dané předpisy. V případě, že odesílatel zašle nebezpečnou látku běžnou poštovní cestou, poruší tak nejen přepravní podmínky pošty, ale také předpisy, které nařizují, jak se má nebezpečná látka přepravovat, aby neohrozila životy a zdraví

obyvatel, majetek a životní prostředí. Z tohoto důvodu se v práci budeme zabývat i přepravou nebezpečných látek.

S narůstajícím počtem výskytu podezřelých a nebezpečných zásilek narůstá i potřeba jejich včasného odhalení. Pošta by měla být vybavena detekčními zařízeními, která budou schopná nebezpečnou zásilku odhalit a zamezit tak jejímu doručení adresátovi. Práce bude zaměřena na zabezpečení státního podniku Česká pošta, s.p., protože je největším poskytovatelem poštovních služeb v České republice (dále jen: „ČR“). S přepravou statisíců zásilek denně nám vzrůstá pravděpodobnost výskytu podezřelé či nebezpečné zásilky, a právě z tohoto důvodu jsme se na zabezpečení České pošty zaměřili. Budeme se také zabývat zahraničními poštami, jak tuto problematiku ve srovnání s Českou poštou řeší a jak se snaží výskytu těchto zásilek zamezit.

2 SOUČASNÝ STAV

2.1 Přeprava nebezpečných věcí

V současné společnosti, tak závislé na technologiích, se používá velké množství věcí, které je možné kvalifikovat jako nebezpečné. Závislost na nebezpečných látkách je neodmyslitelnou součástí dnešního života. Nebezpečnými věcmi rozumíme látky nebo materiály, které by mohly představovat značné riziko požáru, výbuchu nebo ohrozit životy a zdraví obyvatelstva, bezpečnost, životní prostředí nebo majetek, jako jsou např. výbušné, hořlavé nebo jedovaté látky, radioaktivní materiály, jedovaté a infekční sloučeniny a další [1].

Téměř všechny nebezpečné věci se vyrábějí na jiném místě, než je místo jejich použití, převážejí se tedy od výrobce ke spotřebiteli, proto významnou roli hraje přeprava. Přepravu nebezpečného zboží můžeme klasifikovat podle druhu dopravy, a to na pozemní, železniční, vodní a leteckou. Některé zásilky jsou intermodální, to znamená, že se jejich režim během přepravy mění. Riziko spojené s přepravou nebezpečných látek vyplývá z možnosti uvolnění nebezpečných látek a jejich negativních dopadů na životní prostředí a obyvatelstvo. V závislosti na typu nákladu mohou být následky nehod spojených s přepravou nebezpečných látek značně vysoké [2] [3].

Podkladem pro tvorbu předpisů k přepravě nebezpečného zboží jsou Organizací spojených národů (dále jen „OSN“) vytvořeny tzv. vzorové předpisy „UN – Model Regulations“. Ke každému druhu přepravy se váže speciální předpis, např. pro silniční přepravu – ADR („Accord européen au transport international des marchandises par route“), pro železniční přepravu – RID („Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail“), pro leteckou přepravu – IATA – DGR („The International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulations“), ... [4] [5].

2.1.1 Silniční přeprava

Přeprava nebezpečných věcí po zemi je řízena Evropskou dohodou o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí – ADR (dále jen „ADR“). Tato dohoda byla přijata 30. září 1957 v Ženevě. Pro nás byla přijata již v Československu, a to roku 1986 a následně se s osamostatněním zavázala i ČR k dodržování této dohody, a to s účinností k 1. lednu 1993 [4].

ADR je novelizována každé 2 roky, a to každý lichý rok. Nejaktuálnější verze je z roku 2017 a je platná od zveřejnění až do 30. června 2019 [4].

Podle ADR lze přepravovat nebezpečné látky třemi způsoby, a to přepravou v kusech, přepravou ve volně loženém prostoru a přepravou v cisterně. V případě přepravy v kusech definujeme kus jako nebezpečnou věc, která je zabalena jako konečný produkt v obalu, velkém obalu nebo IBC kontejneru (Intermediate bulk container) pro kapaliny a je připravena k přepravě. Přepravou ve volně loženém prostoru se rozumí tuhé látky nebo předměty bez obalů, které jsou přepravovány ve vozidlech nebo kontejnerech. Přepravou v cisterně se označuje cisternový kontejner, snímatelná nebo nesnímatelná cisterna a přemístitelná cisterna, které jsou definovány v ADR. Posledními dvěma způsoby lze přepravovat pouze látky, které ADR pro tento způsob přepravy výslovně povoluje [4].

Pokud chceme jako odesílatel přepravovat nebezpečnou látku, musíme splnit podmínky jejího balení. Pro každé UN číslo předepisuje ADR způsob zabalení, do jakého materiálu musíme látku zabalit (např. obal z plastu, bedna z lepenky, ...), jak musí být balení označeno, v jakém množství může být takto přepravováno, datum výroby obalu, značka státu, ve kterém bylo zboží zabaleno, název výrobce obalu a název schvalovací zkušebny. Podle materiálu, ve kterém jsou látky baleny, se mohou přepravovat v uzavřených vozidlech nebo kontejnerech, vozidlech nebo kontejnerech krytých plachtou nebo vozidlech nebo kontejnerech bez krytí [6].

Výrobci obalů pro přepravu nebezpečných věcí musí splnit zkoušky prototypu obalů, které jsou stanovené právě ADR, přičemž náročnost zkoušek se určuje podle míry nebezpečnosti nebezpečných věcí. Zkoušky se provádí v jednotlivých členských státech dohody ADR v tzv. státních zkušebnách. V ČR tyto zkoušky provádí firma IMET s.r.o. a CIMTO s. p. Dle nebezpečných věcí rozlišujeme obaly s vyššími požadavky na obal, se středními požadavky a s nejnižšími požadavky [7] [4].

Pro všechny obaly platí, že musí být řádně zabaleny, nesmí mít na povrchu žádné zbytky nebezpečných věcí. Každá nebezpečná věc musí být zabalena do vnitřního a vnějšího obalu, a to tak, aby při přepravě nemohlo dojít k jejich porušení či proražení a nemohla tak látka z vnitřního obalu uniknout do vnějšího obalu. Prázdné obaly, ve kterých se nacházela nebezpečná látka, podléhají stejným přepravním podmínkám jako obaly obsahující nebezpečné věci [4].

Vozidla přepravující nebezpečné látky musí být označena oranžovými tabulkami na přední i zadní straně vozidla. Pokud se jedná o vozidla přepravující nebezpečné věci v kusech, používají se oranžové tabulky bez čísel, avšak u kontejnerů přepravujících nebezpečné věci v kusech musí být značení vozidla oranžovými tabulkami doplněné o velké bezpečnostní značky. Vozidla převážející volně ložené nebezpečné věci mají oranžové tabulky doplněné o identifikační čísla. V horní části tabulky se nachází tzv. Kemlerův kód pro určení nebezpečnosti látky a v dolní části najdeme UN číslo pro přesnou identifikaci látky. Tato vozidla musí být kromě oranžových tabulek s čísly doplněna o bezpečnostní značky, a to na zadní straně a obou bočních stranách [4].



Obrázek 1 Oranžová tabulka pro označení vozidla převážející nebezpečnou látku [8]

Bezpečnostní značky se také nazývají piktogramy a označují, jaké má nebezpečná látka vlastnosti, zda se jedná např. o výbušné látky a předměty nebo hořlavé plyny, toxické plyny, hořlavé kapaliny atd. (viz příloha 1) Tyto značky jsou ve tvaru čtverce postaveného na vrchol a jsou rozděleny na dvě poloviny, horní polovina je určena pro grafické znázornění nebezpečí a dolní polovina je vyhrazena pro text a číslo třídy nebezpečnosti [4].

Přeprava nebezpečných věcí po zemi je nejnáchylnější k nehodám či zneužití k teroristickým útokům [9]. Přepravců nebezpečných věcí po silnici je v ČR velké množství, neboť je to v dnešní době nejužívanější druh dopravy. Dalším významným druhem dopravy zejména mimo ČR je letecká přeprava.

2.1.2 Letecká přeprava

Zejména u letecké přepravy je důležité, aby nebezpečné zboží bylo řádně zabaleno a označeno pro leteckou přepravu. Kdyby zboží nebylo řádně zabaleno, mohlo by v souvislosti se změnou tlaků, nehody či jiných příčin během letu dojít k uvolnění nebezpečné látky a ohrožení životů a zdraví cestujících, zaměstnanců nebo obyvatelstva [10].

Zajištění, aby se na palubu letadla nedostalo nehlášené nebezpečné zboží, je jedním z mnoha klíčových cílů programu pro nebezpečné zboží, který provádí

Mezinárodní asociace pro leteckou přepravu – The International Air Transport Association (dále jen „IATA“). IATA je přepravní asociací pro letecké společnosti a v současnosti zastupuje asi 290 leteckých společností a celkově asi 82 % celkové letecké dopravy [11].

IATA spolupracuje při přípravě a aplikaci jednotlivých postupů či nařízení vypravujících přepravu nebezpečných látek s vládami jednotlivých zemí, ale také nevládními organizacemi, např. s Mezinárodní organizací pro civilní letectví (ICAO – International Civil Aviation Organization) a dalšími vnitrostátními orgány. Díky této úzké spolupráci je tvorba předpisů a nařízení tak účinná. Stanovením standardů pro dokumentaci, manipulaci a školení v oblasti nebezpečného zboží a aktivně podporujícím přijetí a používání těchto norem leteckým nákladním průmyslem se dosáhlo velmi vysokého stupně bezpečnosti při letecké přepravě nebezpečného zboží. Cílem tedy je, aby nebezpečné zboží bylo leteckou přepravou dodáváno jako každý jiný produkt a zároveň se předcházelo veškerým pobídkám k obcházení předpisů [11].

IATA pravidelně vydává předpis k nebezpečnému zboží, ve kterém popisuje případné změny jednotlivých leteckých společností k této problematice. Jedná se zejména o změny, do jakého množství může nebezpečné zboží konkrétní letecká společnost přepravovat a pokud ho převáží, tak jakým číslem musí být označené a kam se musí zapsat [12].

2.1.2.1 Rozdělení a značení nebezpečného zboží pro leteckou přepravu

Nebezpečné zboží je pro leteckou přepravu rozděleno do tří skupin. První skupinou je nebezpečné zboží, které je k letecké přepravě všeobecně povoleno, splňuje tedy všechna nařízení předpisů, pokud se jedná o balení a vlastní dopravu. Druhou skupinou je nebezpečné zboží, které lze přepravovat letecky

pouze za zvláštních opatření a poslední skupinou je nebezpečné zboží, které nelze letecky přepravovat [13].

V letecké přepravě i běžně užívané věci mohou být brány jako nebezpečné zboží, a proto je lze přepravovat pouze v určitém množství, některé se mohou přepravovat s povolením dopravce, dále jako zapsané zavazadlo nebo kabinové zavazadlo a v některých případech musí být o jejich přepravě informován kapitán. Jsou jimi např. elektronické cigarety, které jsou nebezpečným zbožím, protože obsahují lithiové baterie, musí být chráněny individuálně, aby nedošlo k jejich náhodnému spuštění. Dále se jedná o invalidní vozíky, které obsahují baterie, a to bez rizika vylití elektrolytu, s elektrolytem a lithiové baterie. Baterie musí být chráněny tak, aby v žádném případě nemohly ohrozit životy a zdraví cestujících. Zejména problematické jsou lithiové baterie, které jsou až na výjimky pro tento typ přepravy zakázány, avšak v případě invalidních vozíků musí být lithiová baterie vyjmuta, dána do ochranného obalu a přepravována jako kabinové zavazadlo. Dalším problematickým zbožím jsou lékařský teploměr obsahující rtuť, který může být přepravován pouze 1 ks na osobu, lavinový záchranný batoh, pokud je vybaven pyrotechnickým spouštěcím mechanismem, mechanické protézy, které jsou poháněny nejedovatým, nehořlavým plynem stlačeným v tlakové nádobě, suchý led, zápalky nebo zapalovač, vybavení pro monitorování chemických látek, spalovací motory, střelivo a další zboží [14].

Pro účely letecké přepravy je nebezpečné zboží, které může být přepravováno letecky nebo je možno ho za určitých podmínek letecky přepravovat, rozděleno do 9 tříd, které označují nebezpečnost látky.

- První třídou jsou označeny výbušniny, třída je rozdělena na podskupiny 1.3C, 1.3G, 1.4 B-G a 1.4S. U skupiny 1.3 se jedná o nebezpečí požáru, malé nebezpečí reaktivního hoření a nebezpečí malé exploze. Ve skupině 1.4 B-G je nebezpečím pouze požár, avšak může se přepravovat pouze

v nákladovém letadle značeném „Cargo Aircraft Only“ (dále jen „CAO“) a ve skupině 1.4S se nacházejí výbušniny, které se mohou přepravovat v letadle s cestujícími a hrozí u nich malé nebezpečí požáru.

- Druhá třída označuje plyny a dělí se na skupiny 2.1, 2.2 a 2.3. Skupinou 2.1 jsou hořlavé plyny, které hoří po úniku plynu. Do skupiny 2.2 se řadí nehořlavý plyn a zkapalněný podchlazený plyn, u nehořlavého plynu je nebezpečí výbuchu vysokotlaké nádoby a u zkapalněného podchlazeného plynu je nebezpečí, že podchlazuje. A skupinou 2.3 jsou toxické plyny, u nichž hrozí nebezpečí výbuchu vysokotlaké nádoby a uvolnění tak toxických výparů. Tyto plyny se mohou přepravovat pouze v CAO.
- Třetí třída jsou hořlavé tekutiny, které při úniku hoří.
- Čtvrtá třída jsou pevné látky a rozdělují se do skupin 4.1, 4.2 a 4.3, přičemž 4.1 jsou pevné hořlaviny, jejichž nebezpečím je, že hoří nebo podporují hoření, 4.2 jsou látky náchylné k samovolnému vznícení, u nichž hrozí nebezpečí hoření při styku se vzduchem, a 4.3 jsou látky nebezpečné za vlhka, které při styku s vodou vytvářejí hořlavý plyn.
- Pátá třída označuje oxidační látky a organické peroxidy. Oxidační látky jsou označeny jako skupina 5.1, které při styku s ohněm podporují hoření a organické peroxidy jsou značeny 5.2, tyto látky nebezpečně reagují s ostatními látkami.
- Šestou třídou jsou označeny 6.1 látky toxické, které jsou škodlivé při vdechnutí, spolknutí či kontaktu s kůží a 6.2 infekční substance, tyto látky způsobují infekční nemoci lidem a zvířatům.
- Do sedmé třídy se řadí radioaktivní materiály, které jsou rozděleny na radioaktivní materiály kat. I a radioaktivní materiály kat. II/III, u obou materiálů hrozí nebezpečí ozáření a poškození zdraví.
- Osmou třídou jsou žíraviny, u kterých hrozí nebezpečí poleptání kůže nebo kovů.

- Poslední třídou je třída 9., do které je zahrnut suchý led, magnetický materiál, různorodé nebezpečné zboží, polystyrénové/polymerické kuličky, lithium-ion baterie a lithium-metal baterie. Tyto látky jsou zde zahrnuty, neboť suchý led způsobuje podchlazení či dušení, magnetický materiál může ovlivňovat navigační systém letadla, různorodé nebezpečné zboží je takové, které není obsaženo v jiné třídě, polystyrénové/polymerické kuličky mohou vyvíjet malé množství hořlavého plynu a lithium-ion a lithium-metan mohou při zkratu způsobit požár [13].

Každý odesílatel nebezpečného zboží musí zásilku s nebezpečným zbožím řádně označit výstražným štítkem určujícím jeho nebezpečnost. Tyto štítky se lepí na vnější obal zásilky a dělí se na štítky označující nebezpečnost a štítky určující manipulaci se zásilkami. Pokud se jedná o radioaktivní materiál, musí být štítek připevněn nejméně ze dvou stran. V případě, že má zboží dvojitou nebezpečnost, musí být převládající nebezpečí označené prvotním štítkem a další nebezpečí štítkem označujícím druhotné nebezpečí. Štítky nebezpečnosti mají ve spodní části číslo třídy či divize nebezpečnosti podle výše zmíněného rozdělení. Štítky pro manipulaci se zásilkami slouží zejména pro pozemní obsluhu a určují především skladovací a nakládací podmínky [13].

Dále musí odesílatel na zásilku napsat UN číslo (jedná se o číslo přesně identifikující látku) daného nebezpečného zboží, přesný název pro přepravu, kolik zásilka váží, pokud je to předepsáno, jméno a adresu jak odesílatele, tak i příjemce a adresu příjemce doplnit o telefonní číslo, aby bylo umožněno co nejrychlejší vyzvednutí zásilky na letišti. V neposlední řadě musí být na zásilce uvedeno kódové označení obalu, který byl testován podle specifikací OSN. Každý vnější obal nebezpečného zboží musí splňovat podmínky, které jsou zadány komisí expertů při OSN, jedná se o tzv. UN specifikované obaly. Na těchto obalech je testování prováděno zkouškami odolnosti vůči vlivům, které by mohly

doprovázet leteckou přepravu nebezpečného zboží, například volným pádem z výšky, změnám teploty, změnám tlaku, vlivu vlhkosti ovzduší na zboží, ... [13].

Ještě před tím, než odesílatel zásilku předá na leteckou přepravu, měl by se poradit s dopravcem, zda může být nebezpečné zboží přepravováno letecky. Dopravce odesílateli poskytne informace např. v jakém množství a v kolika obalech musí být zboží zabaleno či jak se musí se zbožím manipulovat atd. Každý odesílatel je předem upozorněn, že v případě podání předmětů či látek porušujících předpisy pro přepravu nebezpečného zboží letecky může být bráno jako porušení zákona a následně právně stíháno. Za obsah zásilky nese zodpovědnost odesílatel, dopravce může zásilku s nebezpečným zbožím na letišti otevírat pouze v ojedinělém případě kontroly obsahu. Dopravce tedy nemá možnost se přesvědčit o správnosti údajů uvedených odesílatелеm a dodržení podmínek stanovených pro leteckou přepravu nebezpečného zboží [13].

Největším leteckým dopravcem v ČR jsou České aerolinie Cargo (ČSA), které byly založeny roku 1923 a patří zároveň k nejstarším leteckým společnostem v Evropě. Od roku 2001 se ČSA staly součástí aliance SkyTeam Cargo, která má 11 členů. SkyTeam Cargo je v oblasti letecké nákladní přepravy jedinou globální aliancí. V současné době provozují ČSA 17 letadel, která létají do 45 zemí světa [15].

Letecká přeprava hraje důležitou roli v přepravě mimo ČR. Jedná se zejména o dopravu přes oceán, kdy by v případě nebezpečného zboží bez využití letadla byla přeprava více časově náročná. Jako další typ přepravy uvedeme železniční přepravu, která se využívá zejména při přepravě velkého množství průmyslových věcí.

2.1.3 Železniční přeprava

Železniční přeprava nebezpečných věcí se řídí Řádem pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí („Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail“ – RID) (dále jen „Řád“), který je dodatkem C Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě („Convention concerning International Carriage by Rail“ – COTIF). Aktuální znění vstoupilo v účinnost 1. ledna 2019. Dodatek C spolu s přílohou jsou aktualizovány každé dva roky pomocí zjednodušeného postupu souběžně s aktualizací vzorových předpisů OSN, které obsahují doporučení pro všechny druhy dopravy týkající se přepravy nebezpečných věcí [16].

Dle Řádu mohou být nebezpečné věci přepravovány pouze v nákladních vlacích s výjimkou nebezpečných věcí, které jsou přijatelné pro přepravu v souladu s přílohou, jež je nedílnou součástí RID, a které odpovídají příslušným maximálním množstvím a zvláštním podmínkám přepravy v jiných než nákladních vlacích. Dále je výjimka pro nebezpečné věci, které jsou za zvláštních podmínek v příloze přepravovány jako příruční zavazadla, registrovaná zavazadla, ve vozidlech nebo na nich. Cestující nesmí převážet nebezpečnou věc jako příruční zavazadlo, pokud neodpovídá podmínkám stanoveným přílohou [17].

Řád je rozdělen do 7 částí, přičemž první částí jsou všeobecná ustanovení, definice a měrné jednotky, školení osob zapojených do přepravy nebezpečných věcí, bezpečnostní povinnosti účastníků, odchylky, obecná ustanovení týkající se radioaktivního materiálu, kontroly a další podpůrná opatření k zajištění dodržování bezpečnostních požadavků, omezení přepravy uložené příslušnými orgány a bezpečnostní předpisy. V druhé části je popsána klasifikace, ve třetí části najdeme seznamy nebezpečných věcí, zvláštní ustanovení a výjimky vztahující se na omezená a nepřijatelná množství. Čtvrtou část tvoří ustanovení o obalech

a cisternách, v páté části jsou popsány postupy při odesílání. V šesté části najdeme požadavky na konstrukci a zkoušení obalů, velkých obalů a cisteren, velkých kontejnerů pro volně ložené látky. Sedmou část tvoří ustanovení týkající se podmínek přepravy, nakládky, vykládky a manipulace s nebezpečnými věcmi [17].

Nejvýznamnějším poskytovatelem nákladní železniční přepravy v Evropské unii je skupina Advanced World Transport (AWT), která od května 2015 patří pod Skupinu PKP CARGO. Činnost spočívá zejména v železniční přepravě uhlí, oceli, automobilů, ale právě i chemického průmyslu. Česká republika je z logistického hlediska pro tuto společnost nepostradatelná, proto zde vlastní cca 400 km tratí a některé otevřené terminály kombinované dopravy. AWT má svou důležitost zejména ve vozovém parku, který obsahuje cca 160 lokomotiv a 6000 vagónů [18] [19].

Pro využívání nebezpečných věcí je přeprava nedílnou součástí. Společnosti vlastníci nebezpečné látky musí dodržovat výše zmíněné předpisy dle druhu dopravy. Zaměstnanci jsou pro tyto účely školeni či mají bezpečnostní poradce, problém však nastává u občanů, kteří chtějí převážet věc, která je z bezpečnostního hlediska klasifikována jako nebezpečná. Lidé často nevědí, jak s takovou věcí nakládat, někteří ani nemají povědomí o předpisech k těmto věcem. V souvislosti s touto nevědomostí může dojít k závažnému problému, kdy bude nebezpečná věc přepravována jako běžná zásilka a ohrozí na životech osoby s ní manipulující. Druhou stranou mince je však úmyslné zasílání nebezpečných věcí, a to zejména jako poštovní zásilky. S takovými situacemi se v současnosti setkáváme čím dál tím více. Největším přepravcem poštovních zásilek v ČR je státní podnik Česká pošta, které bude věnována následující část.

2.2 Česká pošta

Česká pošta je největším poskytovatelem poštovních služeb v ČR. Poskytuje univerzální poštovní služby a snaží se o stále větší efektivitu těchto služeb. Česká pošta je státním podnikem a v jejím čele stojí generální ředitel. V současné době je činnost České pošty určována čtyřmi klíčovými směry, které ovlivňují trh a prostředí konkurence. Jedná se o nové technologie, lepší způsob komunikace, díky stále vyššímu rozvoji internetu, nové požadavky zákazníků a přetváření poštovních služeb [20].

Důkaz, že je Česká pošta největším poskytovatelem poštovních služeb v České republice, můžeme vidět zejména v čísle 3200, což je počet poboček, které Česká pošta provozuje. Z tohoto čísla jich 428 tvořily pošty Partner v roce 2017. Za rok 2018 a 2019 se síť pošty Partner rozrostla o další pobočky. V současnosti je poboček pošty Partner 604. Jedná se o pošty, které jsou zapojené do projektu Partner, provozují je externí podnikatelské subjekty, které díky projektu poskytují základní poštovní služby. Jedním z cílů tohoto projektu je usnadnit občanům v malých městech či obcích, kde se pobočka České pošty nenachází, přístup k poštovním službám. Díky tomuto projektu může být pošta umístěna například na obecním úřadě a lidé tak nemusí dojíždět do nejbližšího města na pobočku České pošty [21] [22] [23].

2.2.1 Historie České pošty

Historie České pošty, s. p. sahá až do dob vzniku československého státu, kdy docházelo ke změnám nejen politicko-právním, hospodářským a správním, ale také ke změnám organizace a řízení poštovního provozu. O správu československé pošty se staralo ministerstvo pošt a telegrafů, které neplnilo pouze funkci samostatného úřadu pro správu poštovních a telekomunikačních věcí, ale mělo také roli podnikatele. Státní podnik Československá pošta se organizačně

vyčlenil právě z narůstajících podílů podnikatelských aktivit ministerstva pošt a telegrafů k 1. lednu 1925 [24].

Na úspěšný rozvoj Československé pošty měla nepříznivý dopad jak reforma, tak celosvětová hospodářská krize, ale nejzásadnější dopad představovala Mnichovská dohoda. Československé ministerstvo pošt a telegrafů bylo zrušeno 4. listopadu 1939, kdy bylo spolu s ministerstvem železnic sloučeno do ministerstva dopravy. 1. ledna 1939 vznikl podnik Československé dráhy a pošty v zemích českých sloučením podniku Československé státní dráhy a Československá pošty pro zemi Českou a Moravskoslezskou. Po okupaci 15. března 1939 došlo k naprosté politické, ekonomické a vojenské závislosti pošty na německých zájmech [24].

Únor 1948 se stal zásadním mezníkem pro poštovní správu. Následující rok došlo ke znárodnění státního podniku Československá pošta, což bylo pouze dočasné řešení, neboť Ústřední výbor KSČ roku 1952 národní podnik Československá pošta zrušil. Bylo tak učiněno, aby ministerstvo vyvolalo zdánlivý dojem, že se mu opět vrátila jeho „moc“, kterou mělo po polovině 20. let, avšak ve skutečnosti se ze stávajícího podniku stal státní úřad, který byl řízen podle sovětského vzoru se vším negativním, co z toho plynulo [24].

Změny v organizačním uspořádání pokračovaly i po roce 1960, kdy došlo k celkové centralizaci orgánů pošt, telekomunikací a dopravy. Po roce 1969 došlo ke změně značení organizací spojů, které byly přejmenovány na organizace pošt a telekomunikací, ale zásadní změnou bylo založení Ministerstva pošt a telekomunikací se sídlem v Praze. Toto ministerstvo však zaniklo v období normalizace, kdy bylo nahrazeno Federálním ministerstvem spojů ČSSR. Současně se zřízením tohoto ministerstva zanikl i Federální výbor pro pošty a telekomunikace. Následovalo opětovné sloučení odvětví dopravy se spoji

a systém se tak opět vrátil ke zřízení státního podniku Správa pošt a telekomunikací Praha [24].

Zásadní změny přinesla až devadesátá léta, kdy došlo ke změnám ve státní správě díky zhroucení komunistického režimu. Bylo nově vytvořeno Ministerstvo hospodářství, které zahrnovalo odvětví spojů a k 1. lednu 1992 byla zřízena divize Česká pošta, která měla vlastní management a byla účetně oddělena od telekomunikací. Samostatným státním podnikem se Česká pošta stala k 1. lednu 1993 a navázala tak na prvorepublikový státní podnik Československá pošta [24].

2.3 Organizační struktura České pošty

V čele České pošty stojí generální ředitel, který se jako statutární orgán stará o činnost podniku. Řídí činnost České pošty a jedná jejím jménem, přičemž rozhoduje o veškerých záležitostech s její činností spojených. Na jeho činnost a provádění podnikatelských záměrů dohlíží dozorčí rada, která měla 15 členů k 28. únoru 2019 [25] [26].

Jednou z významných sekcí při zajišťování plynulého chodu České pošty je sekce bezpečnost. Sekce bezpečnost České pošty zajišťuje nejen bezpečnost pro plynulý provoz služeb, ochranu klientů, zabezpečení majetku a ochranu zaměstnanců České pošty, ale zajišťuje také krizové řízení, krizové plánování, ochranu kritické infrastruktury, zabývá se také vnitřní a vnější trestnou činností vedenou proti České poště. Do její činnosti také spadá oblast údržby, obnovy a rozvoje mechanických a elektronických bezpečnostních systémů, přeprava hotovosti, požární ochrana a ochrana zdraví při práci [25].

2.4 Poštovní zásilky

Poštovní zásilkou se podle zákona č. 29/2000 Sb. o poštovních službách rozumí písemnost či balík, které již obsahují adresu a jsou v konečné podobě, ve které mají být dodány poskytovatelem poštovních služeb [27].

Každá poštovní zásilka musí být řádně zabalena, označena a musí obsahovat povinné identifikační znaky. Zabalena musí být tak, aby její obsah nemohl při manipulaci ohrozit život a zdraví osob manipulujících s touto zásilkou, aby nezpůsobila svým obsahem nepříjemné vjemy či nepoškodila zařízení používaná poskytovatelem poštovních služeb [28].

Cesta poštovní zásilky začíná vhozením do poštovní schránky či donesením na poštu, následně se zásilky třídí a přepravují, po tomto procesu jsou dodávány. Cesta poštovní zásilky má tedy čtyři fáze: podání, třídění, přeprava a dodání.

2.4.1 Podání

Poštovní zásilku podává odesílatel poštovní zásilky, kterým může být fyzická i právnická osoba. Zásilka může být podána několika způsoby, fyzickým donesením zásilky na příslušnou pobočku České pošty, s. p., vhozením zásilky do poštovní schránky či předáním pověřenému pracovníku pošty. Denně se jedná o několik set tisíc podaných poštovních zásilek v celé ČR. Například rekordní počet balíků za jeden den byl 17. prosince 2018, kdy bylo podáno 382 940 balíků, čímž můžeme vidět, že Česká pošta je stále největším poskytovatelem poštovních služeb v ČR [28] [29].

Při každém podání poštovní zásilky je mezi podavatelem a poskytovatelem poštovních služeb uzavřena smlouva o poskytování poštovních služeb. Než budeme zásilku podávat, musíme na ni umístit povinné identifikační znaky, avšak pokud to druh a typ zásilky vyžaduje, je potřeba na ni umístit další identifikátory.

Identifikačními znaky jsou jméno a příjmení adresáta, přesná adresa, poštovní směrovací číslo a adresa odesílatele neboli zpětná adresa. Poštovní zásilka kromě těchto znaků musí obsahovat také poštovní známku, bez které by pošta nemohla zásilku doručit k adresátovi. Pošta má při podání povinnost umístit na zásilku razítko s datem podání. V případě podání do poštovní schránky se datum podání může lišit ode dne vhození zásilky do schránky. Datum se na tuto zásilku umísťuje při výběru poštovní schránky [28]. Po podání zásilky následuje třídění.

2.4.2 Třídění

Poštovní zásilky jsou tříděny ve specializovaných poštovních objektech, depech a sběrných přepravních uzlech (dále jen SPU). Zásilky se z příslušných poboček pošt či poštovních schránek převážejí do dep, kde dojde k prvotnímu přetřídění dle poštovního směrovacího čísla (dále jen PSČ). Depa jsou organizační jednotky a v současnosti jich je v České republice cca 70. K dalšímu třídění dochází v SPU, ze kterých jsou zásilky přepravěny vlaky či velkými vozidly na další SPU. Česká pošta má v ČR 9 SPU [30].

Poštovní zásilky jsou tříděny ručně nebo mechanizovaně do svazků. Svazky se tvoří podle počtu jednotlivých zásilek pro příslušná PSČ, závisí tedy na objemu podaných zásilek. V první řadě jsou svazky tvořeny podle stejného PSČ, tedy pro danou poštu nebo adresáta, avšak v případě, že je pro příslušné PSČ málo zásilek, tvoří se svazky pro úroveň dodávacích pošt. Pokud není dostatečné množství zásilek ani pro tuto úroveň, tvoří se svazky na úroveň okresů. V každém svazku se musí nacházet minimálně 10 kusů poštovních zásilek. Na každý svazek je umístěna tzv. svazovka (*„papírový štítek, vyhotovený podavatelem, který slouží pro označení směru, kam jsou zásilky určeny“*) [30].

V případě, že je pro danou poštu utvořen svazek s 10 či více kusy zásilek, připevní se na něj svazovka obsahující celé PSČ, název dané pošty nebo adresáta [30].

Do svazků na úrovni dodacích pošt jsou zásilky tříděny sloučením většího počtu pětičíslí adresních pošt. Posledním způsobem třídění je třídění na úrovni okresů, kdy jsou zásilky pro nedostatečný počet zásilek se stejným PSČ či podobnými pětičíslími PSČ tříděny podle trojčíslí PSČ [30].

2.4.3 Přeprava

V procesu manipulace s poštovními zásilkami následuje po třídění přeprava. Všechny zásilky jsou několikrát tříděny a přepravovány z dep na SPU a obráceně. V České poště je pro účely sběru a svozu, přepravy a doručování poštovních zásilek používán dopravní systém České pošty. Tento systém je tvořen rozsáhlou přepravní sítí různých typů vozidel, která jsou rozmístěna jak v rámci dopravních středisek, tak v rámci regionů. Vzhledem k počtu podaných poštovních zásilek každý den je přeprava nezbytnou součástí procesu manipulace se zásilkami [28].

Pro účely přepravy poštovních zásilek využívá Česká pošta silniční, leteckou a železniční přepravu. Avšak silniční je v dnešní době stejně jako u jiných služeb nejvyužívanější dopravou, a naopak železniční přeprava poštovních zásilek se využívá z těchto druhů dopravy nejméně. Počty automobilů a dalších přepravních prostředků ve vozovém parku se každým rokem zvětšují. V souvislosti s ochranou životního prostředí se i Česká pošta snaží omezit provoz dieselových automobilů. Za rok 2017 vyměnila 20 % vozového parku za automobily využívající CNG (jedná se o motorová vozidla využívající stlačený zemní plyn) [28].

V případě letecké přepravy využívá Česká pošta služby odbavovacích leteckých společností. Pokud tyto služby provádí v Praze, jsou vykonávány na příslušných terminálech Letiště Václava Havla Praha. Na tyto terminály se zásilky určené k letecké přepravě převážejí pozemní cestou, v k tomu určených přepravních klecích, ze specializovaných pošt pro mezinárodní přepravu. Po přijetí zásilek na příslušný terminál je provedena kontrola všech zásilek ochrannou službou spolu s externí společností. Zásilky jsou kontrolovány tak, aby nedošlo k přepravě

potenciálně nebezpečných zásilek. Kontrola zásilek se provádí nejen při letecké přepravě zásilek z ČR, ale také u zásilek, které jsou letecky dopravovány do ČR [31].

Na specializovaných poštách pro mezinárodní přepravu jsou tříděny a přepravovány zásilky převážené do zahraničí, ale také ze zahraničí. V důsledku velkého množství zásilek ze zahraničí mohou být některé zásilky obtížněji identifikovatelné, a tím i potenciálně podezřelé. Na těchto poštách jsou pro účely odhalování nebezpečných zásilek využívány kromě fyzické kontroly také rentgeny. Tyto rentgeny efektivně a rychle skenují balíky k odhalení nebezpečných věcí uvnitř zásilek [31].

Jak bylo již výše zmíněno, tak nejméně využívanou přepravou je železniční přeprava, která se využívá zejména k přepravě zásilek mezi SPU. Pro železniční přepravu poštovních zásilek jsou vagony speciálně upravovány, a to tak, aby bylo možné ve vagonech přepravovat klece se zásilkami. Česká pošta je vlastníkem poštovních vagonů, ale pro účely přepravy spolupracuje se společností České dráhy Cargo, která v rámci železniční sítě zajišťuje přepravu.

2.4.4 Dodání

Poslední fází manipulace s poštovní zásilkou je dodání zásilky na poštovní adresu příslušného adresáta, a to do domovní schránky označené jménem a příjmením adresáta. Zásilka nemusí být dodávána pouze do domovní schránky, může být také dodána do kanceláře či provozovny, která je označena jménem a příjmením adresáta. V neposlední řadě lze, pokud není uvedeno jinak, doručit zásilku jiné fyzické osobě starší 15 let, která se v příslušný čas nachází v bytě či kanceláři adresáta. [28]

V případě, že poštovní zásilka není určena do vlastních rukou či výhradně do vlastních rukou adresáta, může být stejně jako běžná zásilka kromě adresáta

doručena jiné fyzické osobě starší 15 let. Avšak tato osoba se musí nacházet v bytě, kanceláři či provozovně označené jménem a příjmením adresáta či shodným příjmením s příjmením adresáta. U těchto zásilek musí být převzetí zásilek potvrzeno vlastnoručním podpisem [28].

Pokud se týká poštovních zásilek určených do vlastních rukou či výhradně do rukou adresáta, musí být poštovní zásilka dodána pouze fyzické osobě, u které můžeme po prokázání s jistotou říci, že se jedná o adresáta, a to na místo určené poštovní adresou. V případě, že nemůže být tímto způsobem zásilka dodána (např. při nezastižení adresáta na adresním místě, ...), uloží se na spádové poště. Písemnou výzvou je adresát informován o jejím uložení na spádové dodací poště, kde si zásilku může vyzvednout [28].

V poštovních zásilkách lze přepravovat pouze látky či předměty k tomu určené. Pokud se jedná o nebezpečné látky, musí být přepravovány výše zmíněnými způsoby, a to dle platných předpisů (ADR, IATA-DGR, RID, ...). V případě, že zásilka nebezpečnou látku obsahuje a není přepravována v režimu pro tyto látky k tomu určenému, stane se zásilka nebezpečnou.

2.5 Podezřelé a nebezpečné zásilky

Každá poštovní zásilka může být klasifikována jako podezřelá či nebezpečná zásilka, pokud vykazuje indikátory pro podezřelé nebo nebezpečné zásilky. Česká pošta ve svých podmínkách zakazuje přepravovat v poštovních zásilkách zakázané látky či předměty. Jedná se o látky a předměty, které by svou povahou mohly ohrozit život a zdraví osob se zásilkami manipulujícími či adresáta. Jsou jimi například výbušniny, omamné a psychotropní látky, radioaktivní látky či jaderné materiály, biologická agens, oxidující látky, hořlavé látky a lidské a zvířecí vzorky, u kterých může být důvodné podezření, že obsahují nakažlivé biologické látky a další látky či směsi, které je možné kvalifikovat jako nebezpečné [28].

Pokud budou zakázané látky či předměty přepravovány v poštovních zásilkách, dojde k porušení poštovních podmínek České pošty. Neboť jak bylo již výše zmíněno, mohou tyto zásilky svým obsahem způsobit poškození zdraví osob s těmito zásilkami manipulujícími či další osoby, které přijdou s poštovní zásilkou do styku.

Podezřelou poštovní zásilkou rozumíme poštovní zásilku, která se svým vzhledem, pachem, objemem či hmotností liší od běžné poštovní zásilky. Aby zásilka byla klasifikována jako podezřelá, obsahuje ve většině případů alespoň jeden z těchto znaků:

- obal zásilky je znehodnocený látkou, kterou není možné identifikovat či viditelnými barevnými změnami, zejména mastnými skvrnami, skvrnami od barvy či od krve a jinými látkami;
- poštovní zásilka obsahuje známky, které nejsou označené razítkem pošty, nebo jsou naopak označeny více razítky;
- obal zásilky obsahuje velké množství papíru nebo je přelepen velkým množstvím lepící pásky či samolepkami;
- obal zásilky je porušený, tzn. roztržený, zmačkaný či vyboulený;
- zásilka byla již otevřena a znovu zabalena;
- obsah zásilky vytéká vně zásilky a danou tekutinu nelze identifikovat či se neznámý obsah ze zásilky sype ven;
- ze zásilky se line nepříjemný zápach;
- poštovní zásilka obsahuje ostré předměty, které porušují její obal a vyčnívají z ní, například přetržené dráty, nitě či hliníkové folie;
- poštovní zásilka má na svou velikost neobvyklou hmotnost;
- zásilka nesplňuje povinné náležitosti poštovních zásilek, čili neobsahuje odesílatele či zpáteční adresu, nebo naopak obsahuje adresu, která neexistuje;

- poštovní zásilka má na sobě nápis, že obsahuje nebezpečnou látku (nejčastěji se jedná o nápis: „Pozor Antrax“) či je zde podezření, že poštovní zásilka obsahuje látku šířící nákazu;
- poštovní zásilka je neobvyklého tvaru [32].

V případě, že se prokáže přítomnost nebezpečné látky či můžeme s jistotou říci, že obsah zásilky je zdraví a životu nebezpečný, jedná se o nebezpečnou zásilku. Každý nález podezřelé nebo nebezpečné zásilky je mimořádnou událostí, protože nemůžeme vyloučit možné nebezpečí [33]. Mimořádnou událostí se podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému rozumí *„škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, havárie ohrožující život, zdraví, majetek nebo životní prostředí, vyžadující provedení záchranných a likvidačních prací“* [34].

Problematika nebezpečných zásilek je v poslední době velmi diskutovaným tématem nejen v České republice, ale zejména v zahraničí. Zásilky obsahující nebezpečný obsah, který není přepravovaný v režimu přepravy nebezpečných látek, jsou nejen v posledních měsících velmi využívány z pohledu teroristických útoků.

Jedním z nejznámějších případů zaslaných nebezpečných zásilek jsou zásilky, které byly zaslány 18. září 2001. Jedná se o tři zásilky, které obsahovaly antrax a byly zaslány do National Enquirer, NBC a the New York Post v USA. Přičemž prvním případem, kdy došlo k nakažení, byla obálka s antraxem zasláná právě do National Enquirer, kdy dotyčný byl hospitalizován v nemocnici, po dvou dnech byla potvrzena nákaza antraxem a následující den muž zemřel [35].

Datu 18. září 2001 předcházely případy 178 poštovních zásilek, které obsahovaly nápis: „Varování: Antrax!“. Tyto zásilky byly zaslány 11. září 2001 před

teroristickým útokem na americké mrakodrapy „Dvojčata“. Tyto zásilky byly pouze výstražné, neboť ani v jedné nebyla přítomnost antraxu prokázána [35].

Do obsahu zásilek je nejčastěji umístěn výše zmíněný antrax nebo se do balíčků umisťují nástražné výbušné systémy, těmto zásilkám se říká „dopisové bomby“. Jedná se o nebezpečné zásilky, které obsahují výbušné zařízení a mají ve většině případů v horním okraji obálky umístěnou rozbušku. Rozbuška je zde umístěna zejména proto, že obálky jsou otevírány převážně v horní části, v tom případě nikdo nečeká, že by se v obálce mohla nacházet bomba, a otevře obálku obvyklým způsobem. V ten okamžik dojde k explozi [36].

V roce 2002 se také do zásilek umisťovaly na vnitřní stranu žiletky, o které se adresát při otevření mohl pořezat. V současné době již tato metoda není příliš využívána. V neposlední řadě se do zásilek umisťují injekční stříkačky s krví, ke které je přiložen papírek s informací, že krev je kontaminována [37].

2.5.1 Postup při nálezu podezřelé zásilky

Pro situace spojené s nálezem podezřelé zásilky či nástražného výbušného systému jsou zpracovány postupy, jak s nimi nakládat. Nejvíce ohrožené osoby při manipulaci se zásilkami jsou zejména zaměstnanci České pošty, kteří s nimi přicházejí do styku, a to zejména v procesu třídění. Avšak ohroženi jsou také adresáti a občané v blízkosti podezřelé případně nebezpečné zásilky. Postupy jsou z tohoto důvodu zpracované nejen pro osoby se zásilkami manipulujícími, ale také z obecného hlediska pro nález podezřelé zásilky občany.

Postup při nálezem podezřelé zásilky v procesu manipulace se zásilkami je doporučený takto:

- okamžité přerušování nadměrného kontaktu se zásilkou;

- pokud se ze zásilky sype či vytéká látka neznámého původu, je podezřelá zásilka vložena do ochranného obalu (jedná se o čirý PVC obal) spolu s ochrannými rukavicemi a potřísněným oblečením, uzavřena do barelu a odnesena na určené místo;
- zaměstnanec informuje o vzniklé skutečnosti ostražku, Policii ČR (dále jen „PČR“) a Hasičský záchranný sbor (dále jen „HZS“);
- následně informuje nadřízeného a ředitele sekce bezpečnosti;
- zpracuje se seznam osob, které se zásilkou manipulovaly [38].

V případě obdržení či nálezu podezřelé zásilky občanem ČR je doporučený postup takto:

- zamezení kontaktu se zásilkou, a to zejména třepání či její otevření;
- uložení zásilky do obalu, který zamezí dalšímu šíření obsahu zásilky, např. igelitový sáček;
- následně opuštění místnosti a umytí rukou vodou a mýdlem;
- ohlášení události na tísňovou linku, a to na linku 150 (HZS ČR) či 158 (PČR) [39].

Obecně můžeme říci, že by nikdo neměl podezřelou zásilku přemisťovat ani se jí nadměrně dotýkat, třást s ní a vyndávat její obsah. Každý by měl před zavoláním na tísňovou linku řádně zvážit, zda se jedná o podezřelou zásilku, a to dle výše zmíněných znaků pro tyto zásilky [39] [40].

Výskyt podezřelých a nebezpečných zásilek tíží nejen ČR, ale také ostatní státy, neboť tento fenomén je využíváný po celém světě. Každá země s těmito zásilkami nakládá odlišným způsobem, který je předmětem této práce. Proto si v následující kapitole přiblížíme poštovní služby v zahraničí.

2.6 Poštovní služby v zahraničí

Poštovní služby jsou v každém státě specifické, ačkoliv základ mají stejný, a to doručit zásilku od odesílatele k adresátovi. Přiblížíme si tedy poštovní služby ve vybraných státech. První vybraných státem je Slovensko, protože k němu má jak z historického hlediska, tak současné situace ČR nejbliže.

2.6.1 Slovensko

Slovenská pošta, a. s. je předním poskytovatelem poštovních služeb na Slovensku. Sídlo společnosti je v Banské Bystrici. Pošta vznikla 1. 1. 1993 jako státní podnik, avšak od 2004 se stala akciovou společností. Akcionářem je Slovenská republika, kterou zastupuje Ministerstvo dopravy a výstavby Slovenské republiky. V současné době má její síť více než 1500 pošt a 6 797 poštovních schránek [41].

V čele společnosti stojí generální ředitel. Statutárním orgánem společnosti je představenstvo, které řídí veškerou činnost společnosti pod jejím jménem. Rozhoduje o všech záležitostech, pokud nejsou všeobecně závaznými právními předpisy nebo ustanoveními vyhrazené do působnosti dozorčí rady či valného shromáždění. Dozorčí rada je nejvyšším kontrolním orgánem a dohlíží na výkon představenstva a uskutečňování podnikatelské činnosti [41].

Předmětem činnosti je poskytování poštovních služeb, zajištění poštovního provozu, a to přepravy a dodání listovních, balíkových a peněžních zásilek včetně elektronické pošty, ale také podání, přeprava a dodání zásilek v mezinárodním styku. Slovenská pošta také vydává odbornou literaturu, provozní předpisy, pomůcky a razítka. V neposlední řadě je předmětem její činnosti provoz Poštovního muzea [41].

Dále si představíme Španělskou poštu, neboť i ve Španělsku se potýkají s nebezpečnými zásilkami. A právě s eliminací jejich výskytu se snaží bojovat.

2.6.2 Španělsko

Ve Španělsku je přední poštovní společností Španělská státní pošta – Correos. Dále zde fungují také soukromé poštovní společnosti, například Easypost, Keavo, Envialia a další. Nejvyužívanější je však výše zmíněná pošta Correos.

Correos funguje od roku 1716 jako veřejná služba a své místo v poštovních službách si drží dodnes. Je také jednou z hlavních španělských společností z hlediska velikosti a lidských zdrojů, což dokazuje počet 51 205 zaměstnanců. Denně distribuuje přibližně 11 milionů poštovních zásilek. Její vozový park čítá 13 991 vozů, z tohoto čísla mají velký podíl elektrická vozidla [42].

Co se počtu pošt týče, tak mají 1 750 běžných distribučních jednotek a 101 jednotek se speciálními službami, které jsou zaměřené zejména na velké balíky a produktů s přidanou hodnotou. Dále provozuje automatická zařízení pro doručování balíků CityPaq [42].

2.6.3 Norsko

Norská pošta Posten Norge Group byla založena roku 1646. Pošta prošla v roce 2017 velkými změnami, jak v jejích hlavních cílech a změně strategie, tak v technologiích a usnadnění využívání poštovních služeb zákazníkům. Novinkou byla zejména služba doručování balíků na místa určená zákazníkem, třeba až do bytu. V případě, že zrovna nejsme doma, tak pošta nám, pokud máme speciální zámek na dveřích, který se dá ovládat přes mobilní telefon, uloží zásilku přímo do bytu. Avšak lze si také zakoupit speciální schránku, do které nám budou zásilky ukládat [43].

Posten Norge Group provozuje přibližně 1400 pošt a zaměstnává okolo 17 200 lidí, kteří pro poštu žijí a udávají jí nový směr. Pošta je rozdělena do 4 divizí, a to na zásilky, elektronickou komunikaci a logistiku, mezinárodní logistiku a expresní poštu. V čele pošty stojí generální ředitel, kterému ostatní viceprezidenti jednotlivých divizí a firemních jednotek podávají zprávy. Vedení společnosti se zabývá záležitostmi a rozhodnutími týkajícími se strategie, cílů, monitorování výsledků, významných investic, cenových strategií a důležitých otázek týkajících se vztahů s veřejností, trhu a zákazníků, jakož i otázek základního a strategického charakteru [43].

2.6.4 Estonsko

Estonská pošta vznikla roku 1918, kdy Estonská republika převzala poštu a telegrafní úřad v Tallinu od Němců a založila vlastní národní poštovní službu. V roce 2014 se přejmenovala z Eesti Post na Omniva, a to z důvodu rozšíření svých služeb. V současné době poštovní služby tvoří asi třetinu celkových poskytovaných služeb. Společnost Omniva zahrnuje Eesti Post a Payment Center Estonia, Omniva UAB v Litvě a Omniva SIA v Lotyšsku jako dceřiné společnosti [44].

Společnost má v současné době přibližně 2300 zaměstnanců po celém Estonsku, Lotyšsku a Litvě. Omniva je lídrem v oblasti elektronického obchodu a hraje důležitou roli v rozvoji hospodářského života pobaltských států. Omniva provozuje pošty, ale nabízí stejně jako u nás možnost vhození dopisů či pohlednic do poštovních schránek. Tyto schránky se však nacházejí kromě ulic také v nákupních centrech a na většině čerpacích stanic [45].

Organizační strukturu tvoří představenstvo a dozorčí rada. Samozřejmě společnost vedou také vedoucí pro jednotlivé divize. Jedná se například o vedoucí oddělení poštovních služeb, oddělení elektronického obchodu a balíkových služeb, vedoucí komunikace, vedoucího mezinárodní obchodu a další.

2.6.5 Itálie

Italská pošta Poste Italiane má historii dlouhou přibližně 150 let. Snaží se kombinovat tradiční poštovní služby s novými možnostmi digitalizace prostřednictvím inovací ve finančních službách, pojišťovacích službách a mobilní komunikaci. Pošta má v současné době téměř 13 000 pošt a zaměstnává více než 30 000 zaměstnanců [46].

Poste Italiane je akciovou společností a přijala tzv. „tradiční“ model řízení společnosti, který odděluje role představenstva a dozorčí rady. Účetnictví společnosti je kontrolováno nezávislou auditorskou společností [46].

Italská pošta je v současné době poskytovatelem poštovních služeb v Itálii, který je výhradně pověřen poskytováním univerzálních poštovních služeb po celé zemi. Tento úkol, který zahrnuje doručování zásilek a balíků rezidentům napříč celou Itálií, byl obnoven v dubnu 2011 na dalších 15 let [46].

2.6.6 Portugalsko

Portugalská pošta CTT – Correios de Portugal, SA (dále jen „CTT“) sídlí v Lisabonu a je veřejnou společností. Společnost CTT provozuje nejen CTT Expresso, jedná se o poštovní služby a logistiku, ale také Banco CTT, tedy bankovní služby, dále také služby související s distribucí reklamních zásilek, přepravu zboží, Payshop a Tourline Express. Všechny tyto společnosti patří právě pod CTT [47].

Společnost tvoří valné shromáždění, představenstvo a interní komise. Strategií CTT je zajištění komunikačních a logistických řešení, blízkosti a excelence. Soustředí se zejména na řešení dle potřeb každého klienta, na důvěru jako přínos společnosti a výsledek, ale hlavně na spojení lidí a společnosti fyzickou a elektronickou komunikací [48].

2.6.7 Turecko

Turecká pošta byla založena roku 1840 a její první pobočka byla otevřena v Istanbulu. Název turecké pošty je Posta ve Telgraf Teşkilatı Anonim Şirketi, ale používají zkratku PTT. Jedná se o poštovní a telegrafní organizaci, která neprovozuje pouze poštovní služby, ale také bankovní a přepravní služby [49].

V čele PTT stojí generální ředitel Kenan Bozgeyik, který byl do této funkce jmenován v roce 2016 a současně se v tomtéž roce stal předsedou správní rady Světové poštovní unie. Svou funkci ve Světové poštovní unii bude plnit do roku 2020. Dále tvoří organizační strukturu představenstvo a zástupci generálního ředitele [50].

3 CÍL PRÁCE A HYPOTÉZY

Cílem diplomové práce je posouzení systému bezpečnostního prostředí v rámci České pošty, s. p. a porovnání s evropskými a světovými trendy. Následně navržení modelů pro zlepšení detekce nebezpečných zásilek a implementace zjištěných postupů a legislativních požadavků do státního podniku Česká pošta.

Hypotézy

Hypotéza 1 Předpokládáme, že pošty mají zpracované dokumenty pro nakládání s podezřelými a nebezpečnými zásilkami.

Hypotéza 2 Předpokládáme, že pošty využívají k detekci nebezpečných zásilek rentgenová zařízení.

4 METODIKA

Pro zpracování diplomové práce jsme uplatnili především metody analýzy, a to jak pro teoretickou část, tak i pro první část praktické části. V teoretické části jsme informace čerpali z literatury, poskytnutých materiálů a internetových zdrojů.

V praktické části jsme k naplnění cíle práce využili tyto metody:

- **Analýza** – tato metoda byla provedena ze získaných dat pomocí dotazníkového šetření poskytnutého Českou poštou.
- **Dedukce** – jedná se o metodu zkoumání, kdy se ze získaných informací dochází k novému závěru, tvrzení či důsledku. Tato metoda postupuje od obecného ke konkrétnímu [51].
- **Komparace** – jedná se o metodu, která k porovnání jednotlivých odlišností a totožností využívá získané poznatky. Výsledkem komparace je srovnání, které představuje zjištěné rozdíly mezi zkoumanými případy. Tuto metodu jsme využili zejména pro porovnání přístupu jednotlivých zemí k podezřelým a nebezpečnými zásilkám a jejich zabezpečení k detekci těchto zásilek.
- **Idealizace** – metoda, výsledkem které je vytvoření nových, abstraktních objektů. Jedná se o vytvoření objektů, které vychází z reálných objektů a procesů, které však v realitě neexistují. Metodu idealizace jsme využili při vytváření ideálního modelu zabezpečení pro detekci nebezpečných zásilek [51].

5 VÝSLEDKY

Tato kapitola bude rozdělena do tří částí, v první části bude provedena analýza a komparace vybraných poštovních operátorů. Druhou částí budou navržené modely zabezpečení a poslední částí bude vytvořený jednotný dokument, který by mohly využívat všechny pošty, a problematika podezřelých a nebezpečných zásilek by se tak sjednotila.

5.1 Analýza poštovních operátorů

Problematika nebezpečných zásilek není aktuálním tématem pouze v ČR, ale také v některých evropských zemích a jiných státech světa. Abychom mohli zhodnotit systém bezpečnostního prostředí České pošty, s. p. v porovnání s evropskými a světovými trendy, musíme si nejprve tyto trendy analyzovat. Z tohoto důvodu bude v první části této kapitoly provedena analýza nejen České pošty, ale také zahraničních přepravních společností, které s Českou poštou spolupracují. U všech vybraných zemí budeme rozebírat, jak se staví k problematice podezřelých a nebezpečných zásilek, dle jakých předpisů se řídí, zda mají v případě nálezů těchto zásilek stanovený postup, jak s nimi zacházet, a další.

5.1.1 Česká pošta

Česká pošta rozlišuje podezřelé a nebezpečné zásilky, a to:

- **podezřelá zásilka** – rozumíme jí poštovní zásilku, která se svým vzhledem, pachem, objemem či hmotností liší od běžné poštovní zásilky,
- **nebezpečná zásilka** – poštovní zásilka, u které se prokáže přítomnost nebezpečného obsahu, či můžeme s jistotou říci, že zásilka je svým obsahem životu a zdraví nebezpečná.

Pro případy nálezu podezřelých a nebezpečných zásilek má zpracované vnitřní směrnice, kde je uveden postup, jak mají zaměstnanci s těmito zásilkami manipulovat. Zároveň se pošta snaží o pravidelná školení zaměstnanců v této problematice. Postup je stanoven takto:

- zaměstnanec vzniklou událost nahlásí nadřízenému a svým spolupracovníkům, zejména proto, aby se v místě zjištěné zásilky nepohybovali;
- se zásilkou zbytečně nadměrně nemanipuluje;
- v žádném případě zásilku neotevívá;
- látky neznámého původu, která ze zásilky uniká, se nedotýká, nečichá k ní ani ji neochutnává;
- zásilku vloží do ochranného obalu (jedná se o uzavíratelný obal z PVC) i s ochrannými rukavicemi a případně potřísněným oblečením, vše uloží do barelu a odnese ji do předem určené uzamykatelné místnosti;
- zásilku nedává do vody;
- žádným způsobem zásilku nezakrývá;
- informuje o události příslušné orgány (HZS ČR a PČR) [38].

Zásilkou se dále podle charakteru zásilky zabývá HZS ČR či PČR. Pro detekci nebezpečných látek vybavila např. HZS Ústeckého kraje jednotky požární ochrany, které mají předurčenost typu „S“ a „Z“ (jedná se jednotky, které zasahují u nebezpečných látek) detekční sadou. Sada obsahuje detekční prostředky, kterými jsou detekční trubičky, průkazníkové papírky PP-3, detekční proužek – DETEHIT, a další. Nedílnou součástí sady je také souprava pro odběr vzorků a návod pro použití sady [52].

Česká pošta využívá pro detekci nebezpečných látek rentgenová zařízení. V další části si rozebereme Slovenskou poštu z pohledu problematiky podezřelých a nebezpečných zásilek.

5.1.2 Slovenská pošta

Slovenská pošta nerozlišuje podezřelou a nebezpečnou zásilku. Pokládají podezřelou zásilku zároveň za nebezpečnou, dokud není kompetentními zaměstnanci Integrovaného záchranného systému Slovenské republiky potvrzený opak. Definice pro podezřelou zásilku je tato: *“Podozrivou poštovou zásielkou je každá zásielka, z ktorej cez obal uniká neznámy obsah (sypký materiál, tekutina, plyn) alebo vydáva neznáme zvuky, vibruje, tika, a podobne (možný výbušný nástražný systém)”*.

Pro určení podezřelé zásilky používají podobné charakteristické znaky jako Česká pošta. Avšak liší se například bodem, kdy označení na obálce jako „důvěrné“, „do vlastních rukou“ nebo „osobní“, je pro ně jeden za znaků podezřelé zásilky.

V případě podezřelých zásilek se řídí dle vypracovaného dokumentu pro své zaměstnance „Opatrenia a postupe pri výskyte podozrivej poštovej zásielky“. Jejich zpracovaný postup při nálezů podezřelé poštovní zásilky je takovýto:

- netřást se zásilkou ani nevyndávat ze zvědavosti její obsah;
- vložit zásilku do plastového pytlíku anebo nějakého jiného obalu (kontejneru), aby obsah ze zásilky nemohl vytékat;
- je důležité dbát na to, aby se obsah podezřelé zásilky nerozšířil do prostoru, zejména na ruce, tvář a oči;
- poté se bezpečnostní obal uloží do samostatné místnosti s možností uzavření dveří z důvodu zamezení dalším zaměstnancům pošty přijít do styku s podezřelou zásilkou;
- v případě zasažení touto podezřelou neznámou látkou je nezbytné co nejdříve zasažená místa opláchnout či vypláchnout proudem studené vody;

- následně vedoucí zaměstnanec oznámí vzniklou událost na linku tísňového volání 112 [53].

Pokud se prokáže, že podezřelá zásilka neobsahuje nebezpečnou látku, zákazník je upozorněn zaměstnancem pošty a požádán o osobní převzetí zásilky, neboť je takováto zásilka vyloučena z přepravy. Ve většině případů se jedná o zásilky obsahující např. čisticí a kosmetické prostředky, dětskou výživu a podobně.

Slovenská pošta využívá k detekci nebezpečných látek složky IZS, výjimkou jsou radiační látky, pro jejichž detekci využívají tzv. radiační brány. V další části se budeme zabývat pohledem Španělské pošty na tuto problematiku.

5.1.3 Španělská pošta

Španělská pošta Correos stejně jako Slovenská pošta nerozlišuje podezřelou a nebezpečnou zásilku. Pro Correos je každá zásilka, která vyvolává nějaké podezření, považována za potenciálně nebezpečnou. Současně všechny zásilky, které obsahují věci, jež nejsou povolené pro přepravu, jsou nebezpečné.

Correos má vysoké zabezpečení pro hlídání přepravy nebezpečných zásilek. V každém třídícím centru má umístěna rentgenová zařízení, kterými prochází veškerá korespondence ještě před procesem třídění. Zaměstnanci těchto center se musí řídit zvláštním kontrolním postupem. V případě zaslání pošty letecky je bez ohledu na výše zmíněnou kontrolu provedena rentgenová kontrola na poště na letišti v Madridu.

Dle charakteru zásilek se některé vracejí k odesílatelům a jiné se předávají Policii nebo tzv. Guardia Civil, kteří jsou za tyto zásilky zodpovědní. Guardia Civil je první donucovací agentura ve Španělsku založená roku 1844. V současnosti se jedná o ozbrojenou instituci vojenské povahy, která patří k národním jednotkám

vymáhajícím práva a zajišťování veřejné bezpečnosti [54]. Correos se řídí celosvětovým protokolem týkajícím se bezpečnostních záležitostí a dalším, který je specifický pro kontrolu korespondence. Tyto specifické postupy kontroly obsahují údaje o způsobu zacházení s nebezpečnými předměty v závislosti na jejich povaze (drogy, zbraně, hořlaviny, ...).

5.1.4 Norská pošta

Posten Norge dodržuje předpisy Světové poštovní unie, na základě kterých vyvinuli interní směrnice pro jejich firmu a provozní personál. Informace o látkách, které nesmí být přepravovány letecky, ale také látky, které se nesmí přepravovat vůbec, poskytuje svým zákazníkům prostřednictvím webových stránek.

K detekci podezřelých a nebezpečných zásilek využívají rentgenová zařízení. Bezpečnostní kontrolu pomocí rentgenů provádí externí bezpečnostní odborníci. Tato zařízení jsou využívána jak pro vnitrostátní, tak pro mezinárodní přepravu, avšak u vnitrostátních zásilek se jedná pouze o zásilky přepravované ve vzdušném prostoru.

5.1.5 Estonská pošta

Estonská pošta Omniva se řídí nařízením IATA o přepravě nebezpečných látek, avšak mají také vytvořený pro případy nebezpečných zásilek interní předpis. Na svých webových stránkách uvádí, jaké látky a věci nelze přepravovat jako poštovní zásilku. Manažeři či specialisté různých oddělení Omnivy, kteří jsou v přímém kontaktu s mezinárodními zásilkami, se každý druhý rok účastní školení nebezpečných obsahů zásilek pro DPO (Data Protection Officer – osoby pověřené chránit).

Detekci nebezpečných zásilek provádějí pomocí rentgenových zařízení, která obsluhuje vyškolený externí personál. Každá zásilka určená k letecké přepravě je

kontrolována právě pomocí rentgenu, avšak asi 5 % zásilek není přepravováno letecky. Tyto zásilky nejsou kontrolovány pomocí rentgenu, ale pouze vizuální cestou (neboli znaky pro podezřelé zásilky). Nebezpečné zásilky rozeznávají od běžných pomocí nálepek označujících nebezpečný obsah nebo dle stavu zásilky, zda z ní obsah vytéká či zapáchá.

V případě nálezu podezřelé zásilky musí být oddělena od ostatních zásilek. Pytle se zásilkami obsahujícími nebezpečné látky jsou otevřeny, zkontrolovány a vrácena do třídírny. Nebezpečná zásilka je odstraněna z poštovního pytle a vrácena odesílateli. Pokud se jedná o podezřelou položku (převážně různé kapaliny), jsou zásilky zadrženy do té doby, než odesílatel poskytne poště bezpečnostní list. Předměty, které jsou pro přepravu zakázané, jedná se zejména o střelné zbraně, jsou zabaveny Policií dle právních předpisů Estonska.

5.1.6 Italská pošta

V Itálii jsou všechny podezřelé a nebezpečné zásilky zpracovávány stejným postupem jako v případě nebezpečného zboží. Protože nebezpečné zboží nemůže být přepravováno letecky, je v případě zjištění nebezpečného zboží v zásilce přivolán policejní orgán pro určení přesné povahy látky. Pokud se potvrdí přítomnost zakázaného zboží, postupuje policie dle vlastní činnosti. Jestliže se potvrdí, že zboží není nebezpečné, je vráceno na poštu a doručeno dle běžné činnosti pošty adresátovi nebo odesílateli.

Italská pošta se řídí Aviation Security Programmem (programem letecké bezpečnosti), který vydává ICAO. Italská občanská společnost ENAC (Ecole Nationale de l'Aviation Civile) vydala „Nařízení o letecké přepravě nebezpečného zboží“, která jsou vypracována v souladu s „Technickými pokyny pro bezpečnou přepravu nebezpečných věcí vzduchem“ vydanými ICAO. Na základě tohoto dokumentu Italská pošta vlastní bezpečnostní program nebezpečného zboží, který

obsahuje veškeré pokyny pro činnost související se zjišťováním a nakládáním s nebezpečným zbožím.

Pro dodržování postupů bezpečnostní ochrany letectví (Aviation Security procedures) školí pouze personál a k detekci podezřelých a nebezpečných zásilek používá rentgenová zařízení.

5.1.7 Portugalská pošta

Portugalská pošta se řídí předpisy IATA DGR (konkrétně Transport of Dangerous Goods by Post) a Světové poštovní unie. Za nebezpečný obsah zásilek považují všechny látky, které jsou uvedené v příručce IATA DGR. Druhy obsahů zásilek, které považují za nejnebezpečnější a zároveň nejčastější, jsou: střelný prach a střelivo, spreje, parfémy a barvy, kyselá a korozivní kapaliny, baterie a lithiové baterie mimo zařízení.

V žádném případě neumožňuje Portugalská pošta přepravu nebezpečného zboží. Pokud zjistí, že zásilka toto zboží obsahuje, neporušenou ji vrátí zpět odesílateli. V závažných situacích požadují zásah odpovědných orgánů a jestliže je potřeba, použijí nouzové postupy připravené pro tyto situace.

Při nakládání s nebezpečnými zásilkami by jejich zaměstnanci měli postupovat takto:

- nepouštět ani neházet zásilky obsahující nebezpečné zboží;
- nepředávat podezřelé nehlášené zásilky obsahující nebezpečné látky dále do přepravního procesu;
- vzít zásilku do určené pracovní místnosti a informovat o nález svého nadřízeného;
- přepravovat nebezpečnou zásilku pouze pomocí pevného zařízení nebo klece;

- nikdy neposílat dále podezřelé nebo tekoucí zásilky;
- oznámit poště nález nehlášené nebezpečné zásilky;
- řádně zabalit nebezpečnou zásilku.

Portugalská pošta školí všechny své zaměstnance v oblasti nebezpečného zboží dle předpisů IATA DGR. Mají také výcvikový manuál a manuál pro přijetí nebezpečného zboží z letecké přepravy, zpracovaný úřadem pro civilní letectví. K detekci nebezpečných zásilek používají rentgeny a detektory na výbušniny.

5.1.8 Turecká pošta

Turecká pošta má stanovené pokyny a postupy v souladu s Evropskou dohodou ADR. Díky nedokončenému softwaru nemají v tuto chvíli definici pro podezřelou a nebezpečnou zásilku. Při přijímání poštovní zásilky na poště by měl být rozsah obsahu zásilky zkontrolován. Kontrola je prováděna pomocí rentgenového zařízení a pro jejich obsluhu má turecká pošta speciálně vyškolené zaměstnance v oblasti radiační ochrany.

Poštovní zásilky ze zahraničí prochází rentgenovými zařízeními na letištích a třídících střediscích z důvodu oddělení podezřelých a nebezpečných zásilek od běžných. Pokud se v procesu zpracování zásilek objeví podezřelá nebo nebezpečná zásilka, je stanovení obsahu zjišťováno pomocí bezpečnostních sil. V případě, že se přítomnost nebezpečné látky nepotvrdí, je zásilka s oficiální zprávou doručena adresátovi.

Postup při nalezení podezřelé zásilky je takový, že zásilka je přemístěna do oblasti, kde nemůže nikoho ohrozit. Následně jsou o vzniklé situaci informovány bezpečnostní síly a zásilka je jim s oficiální zprávou předána. Zda bude zásilka podrobena další rentgenové kontrole, otevření či nezbytné kontrole a kde ke kontrolám dojde, rozhodují již bezpečnostní síly. Po objasnění stavu zásilky a jejich

výsledků se rozhodne o dalším nakládání se zásilkou, zda bude zničena, zadržena či navrácena.

5.2 Komparace České pošty se zahraničními poštovními operátory

Dle výše uvedené analýzy budou v této části porovnány zahraniční pošty s Českou poštou, a to z hlediska rozlišování problematiky podezřelých a nebezpečných zásilek, využívaných předpisů k této problematice, stanovených postupů a využívaných detektorů k odhalení těchto zásilek. Pro znázornění komparace jsem použili přehlednou tabulku.

Tabulka 1 Komparace poštovních operátorů

| Pošta | Rozlišení podezřelé a nebezpečné zásilky | Předpisy | Stanovený postup při nálezů | Využívaná zařízení pro detekci |
|-----------------|--|--|-----------------------------|--------------------------------|
| Česká pošta | Ano | Vnitřní směrnice | Ano | Rentgenová zařízení |
| Slovenská pošta | Ne | Vnitřní směrnice | Ano | Radiační brány |
| Španělská pošta | Ne | Celosvětový protokol bezpečnostních záležitostí | Není známo | Rentgenová zařízení |
| Norská pošta | Ne | Předpisy Světové poštovní unie, vnitřní směrnice | Není známo | Rentgenová zařízení |
| Estonská pošta | Ne | IATA, vnitřní směrnice | Ano | Rentgenová zařízení |

| Pošta | Rozlišení podezřelé a nebezpečné zásilky | Předpisy | Stanovený postup při nálezu | Využívaná zařízení pro detekci |
|-------------------|--|---|-----------------------------|---|
| Italská pošta | Ne | Aviation security programm, vnitřní směrnice | Ano | Rentgenová zařízení |
| Portugalská pošta | Ne | IATA, Světová poštovní unie | Ano | Rentgenová zařízení |
| Turecká pošta | Ne, možná v budoucnu | Vnitřní směrnice vycházející z ADR | Ano | Rentgenová zařízení, detektory na výbušniny |

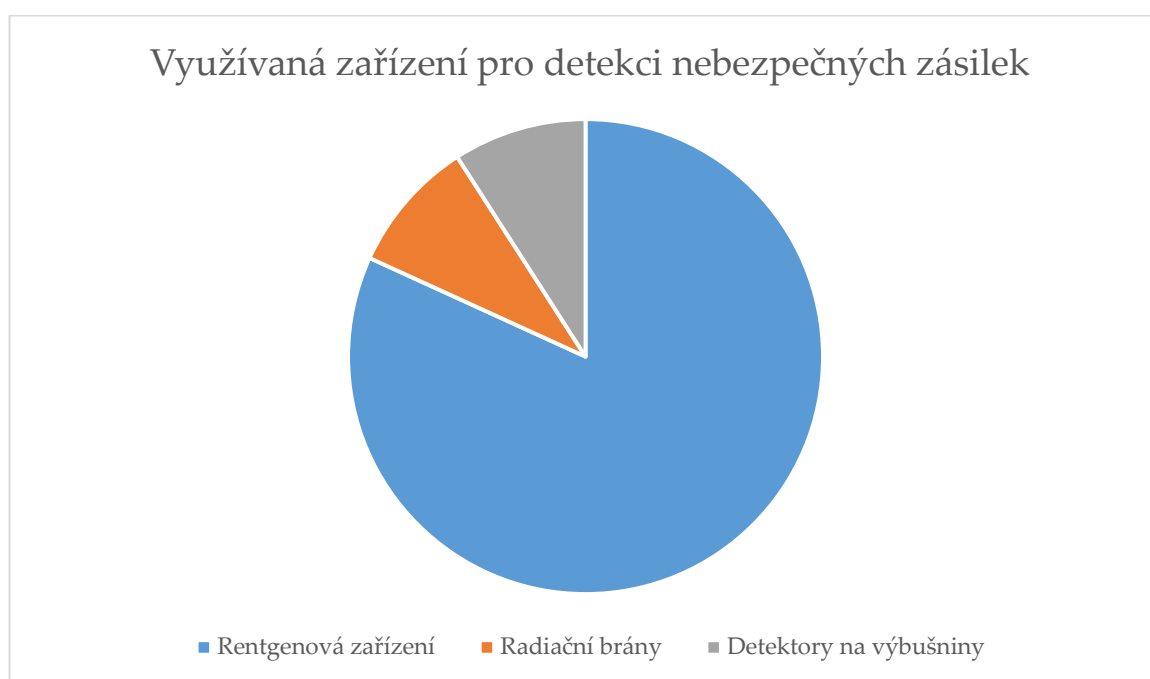
Komparací bylo zjištěno, že většina zahraničních pošt nerozlišuje podezřelou a nebezpečnou zásilku. Všechny podezřelé zásilky považují rovněž za potenciálně nebezpečné. Výjimkou je Turecká pošta, u které je možné, že do budoucna vytvoří definici jak pro podezřelou, tak pro nebezpečnou zásilku, neboť díky nedokončenému softwaru nemá v současné době ani pro jednu z variant vytvořenou definici. Jedná se tedy o první z rozdílů od České pošty, která má definici pro podezřelou a nebezpečnou zásilku ve vnitřních předpisech stanovenou.

Dále bylo zjištěno, že většina pošt má tuto problematiku implementovanou do vnitřních směrnic. Zásadní rozdíl vidíme v tom, že vycházejí z jiné dokumentace. Norská pošta se řídí předpisy SPU, naopak Turecká vychází z Evropské dohody ADR, dále Portugalská pošta vychází jak z předpisů Světové poštovní unie, tak z předpisů IATA DGR. Italská pošta se řídí vlastním bezpečnostním programem pro nebezpečné zboží, ale také bezpečnostním leteckým programem vydaným

ICAO. Estonská pošta se stejně jako Portugalská řídí předpisy IATA, a naopak Španělská využívá Celosvětový protokol týkající se bezpečnostních záležitostí.

V neposlední řadě bylo zjištěno, že všechny pošty kromě dvou, a to Španělské a Norské, u kterých není postup znám, mají zpracované postupy pro nález podezřelé zásilky. Tyto postupy se však dle provedené analýzy liší.

Dle komparace jsme zpracovali graf, který nám ukazuje využívání zařízení pro detekci nebezpečných látek v zásilkách.



Obrázek 2 Graf využívaných zařízení pro detekci nebezpečných zásilek

Z grafu je zřetelné, že ve většině pošt jsou využívána rentgenová zařízení, výjimkou je Slovenská pošta, která používá pouze radiační brány. Naopak Portugalská pošta používá spolu s rentgenovými zařízeními také detektory na výbušniny.

5.3 Zabezpečení České pošty

Česká pošta, jak bylo již výše zmíněno, využívá stejně jako jiné zahraniční pošty k detekci nebezpečných zásilek rentgenová zařízení. V současné době vlastní 3 takováto zařízení, která jsou využívána zejména na zásilky ze zahraničí. Z důvodu nekončícího zasílání nebezpečných zásilek, naopak v posledních letech pošty ať už zjištěných či doručených podezřelých zásilek stoupají, je tedy zabezpečení a včasná detekce těchto typů zásilek klíčová.

Problém vidíme zejména v tom, že budovy pošt jsou veřejným prostorem, tedy není možné je zabezpečit z hlediska kontroly vstupu osob do těchto budov. Každý má právo zaslat jakoukoli zásilku s obsahem, který není Českou poštou zakázaný. Pro účely přepravy nebezpečných látek jsou zřízeny firmy, které zajišťují jejich bezpečnou přepravu. Avšak lidé zasílají nebezpečné látky v poštovních zásilkách z různých důvodů, jedním může být např. nevědomost, pomsta, vyhrožování, teroristický útok a další. Zejména proto je důležité včasné odhalení nebezpečné zásilky, aby se nedostala k adresátovi či neohrozila osoby, které s ní manipulují.

Z tohoto důvodu budou v následující části navrženy tři modely zabezpečení a detekce nebezpečných zásilek. Prvním bude model, který má nejnižší možné zabezpečení, avšak tak, aby se daly tyto zásilky detekovat. Druhým bude takový model, který by pro Českou poštu z hlediska zabezpečení a finanční stránky mohl být dostupný, a třetí model znázorní nejlepší možné zabezpečení, které lze pro detekci nebezpečných zásilek provést. V navržených modelech se zaměříme na vnitrostátní poštovní zásilky, neboť poštovní zásilky, které jsou zasílané do zahraničí, se kontrolují sjednanými společnostmi na Letišti Václava Havla Praha.

5.3.1 Navržený model zabezpečení na nejnižší úrovni

K detekci nebezpečných zásilek je potřeba mít příslušné vybavení, neboť pokud nebude prokazovat znaky pro podezřelou zásilku, není možné ji odhalit. Pro tyto

případy navrhne vybavení a zabezpečení, která by Česká pošta měla mít, aby bylo možné snížit počet doručování těchto zásilek adresátům.

V procesu manipulace se zásilkami může v jakékoliv části dojít, v případě přítomnosti nebezpečné látky, k ohrožení osob manipulujících se zásilkou. Je důležité, aby se již od první chvíle dbalo na možné riziko přítomnosti nebezpečné látky. Zabezpečení pro případ možného výskytu takovéto zásilky vyžaduje nejen technické zabezpečení, ale také zodpovědný přístup zaměstnanců. Začneme tedy od fyzické kontroly, která je v tomto procesu nejnáchylnější k provedení chyby, neboť se zde jedná o přítomnost lidského faktoru.

Pokud odesílatel podává zásilku fyzicky na některé z poboček České pošty, měl by si zaměstnanec tuto zásilku řádně prohlédnout, zda neobsahuje znaky pro podezřelou zásilku. Mohl by například odhalit výhružný nápis, že zásilka obsahuje nebezpečnou látku, který pachatelé zasílající tento typ zásilek často využívají. Dále zda zásilka nevydává podezřelé zvuky či není mastná, nevytéká nebo nesype se z ní obsah a další znaky. Tuto kontrolu můžeme pokládat za první zabezpečení. Provádí ji kompetentní zaměstnanec, který je poučen o znacích podezřelých zásilek a ví, jak s nimi při odhalení zacházet. Samozřejmě je nutné tuto kontrolu provádět ve všech fázích manipulace se zásilkami.

Další kontrolou kromě fyzické je technická, která již může odhalit přítomnost nebezpečné zásilky. Nezbytný je zde také vyškolený zaměstnanec, který pomocí zařízení zásilku odhalí. Jak bylo již výše zmíněno, Česká pošta má cca 70 dep a 9 SPU, avšak pro tento model nám budou stačit SPU. Do každého SPU navrhujeme umístit jedno rentgenové zařízení, které bude obsluhovat kompetentní zaměstnanec.

Jedná se o rentgenové zařízení, které je využíváno zejména na letištích. Avšak jak bylo v provedené analýze výše zjištěno, tak Česká pošta již taková zařízení

vlastní, avšak jejich počet je velice nízký. Z tohoto důvodu navrhujeme pořízení dalších 6 zařízení, která by pokryla alespoň část přepravených zásilek. Samozřejmě z hlediska množství přepravených zásilek za den není možné, aby při přítomnosti pouze 9 rentgenů byla každá zásilka kontrolována. Navrhujeme kontrolovat každou 28. balíkovou zásilku, tím by mohla být plynulost provozu zachována.

K návrhu kontrolovat každou 28. zásilku jsme došli následujícím výpočtem. Průměrný počet podaných poštovních zásilek činí cca 176 000 vnitrostátních balíkových zásilek za jeden pracovní den. Pro náš výpočet rozpočítáme počty podaných balíkových zásilek na jednotlivá SPU čili číslo 176 000 vydělíme 9 (SPU). Po vydělení dojdeme k číslu 19 555, což je počet balíkových zásilek, které připadají na jedno SPU. Toto je ideální stav, v praxi se počet balíkových zásilek na jednotlivých SPU bude lišit. Dále budeme počítat se dvěma zaměstnanci na jeden pracovní den, kteří budou vyškoleni k obsluze rentgenového zařízení. Tyto zaměstnanci budou pracovat v 6 hodinových směnách. Tedy za jeden den bude provoz kontroly zásilek činit 12 hodin. Tedy pokud číslo 19 555 (balíkové zásilky/1 SPU) vydělíme číslem 720 (12 hodin x 60 minut) dostaneme počet zásilek, které je nutné zkontrolovat za 1 minutu, tedy 27,2 balíkových zásilek. Budeme počítat, že kontrola jedné balíkové zásilky trvá cca 1 minutu. Z tohoto výpočtu nám tedy vyplývá, že by bylo dobré kontrolovat každou 28. zásilku v ideálním případě.

Dále navrhujeme po zkontrolování zásilky ji opatřit razítkem příslušného SPU, které kontrolu provedlo. Toto označení usnadní kontrolu dalšímu SPU v případě, že by se balíková zásilka měla kontrolovat znovu. Jednalo by se o razítka, která by obsahovala speciální znaky a na zásilky by je mohl umisťovat pouze zaměstnanec provádějící kontrolu zásilky. Pro tento model zabezpečení jsme vybrali pro kontrolu pomocí rentgenového zařízení pouze balíkové zásilky, neboť v případě, že by se kontrolovaly také listovní zásilky, kterých je denně podáno cca 1 755 000, by bylo jedno rentgenové zařízení na každý SPU nedostačující. Zároveň by

kontrola balíkových zásilek dohromady s listovními zásilkami mohla zamezit plynulosti provozu jednotlivých SPU.

Z výše uvedeného výpočtu je zřejmé, že 3 rentgenová zařízení, které Česká pošta vlastní, jsou nedostačující.

Naším konkrétním vybraným rentgenovým zařízením je RAPISCAN 620DV, který je novou generací rentgenů řady Rapiscan600. Je vhodný pro kontrolu zásilek a zavazadel. Využívá technologii Dual view což znamená, že snímá skenovaný objekt z vertikální a horizontální strany, detekce je tedy daleko přesnější. Je schopný detekovat výbušniny a drogy. Jeho velkou výhodou je, že pro lepší přehled vyznačí tyto látky a zařízení na rentgenovém snímku. Jeho rozměry inspekčního tunelu jsou 640 mm x 430 mm, což umožní kontrolu i zásilek většího objemu [55].



Obrázek 3 RAPISCAN 620DV [56]

Tabulka 2 Model zabezpečení na nejnižší úrovni

| | Navržené zabezpečení | Umístění |
|-----------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. stupeň | Fyzická kontrola | Všude při kontaktu se zásilkou |
| 2. stupeň | Rentgenové zařízení RAPISCAN 620DV | SPU |

5.3.2 Model zabezpečení na střední úrovni

Model zabezpečení na střední úrovni bude mít základ stejný jako u předchozího modelu, jímž je fyzická kontrola, ale tentokrát bude k detekci využit jiný přístroj, který by mohl zvýšit pravděpodobnost detekce nebezpečné látky. Vzhledem k vysokým cenám těchto zařízení je nutné, pokud chceme využít zařízení vytvořené speciálně na kontrolu poštovních zásilek, upustit od rentgenu zmíněném v předchozím modelu. Tímto zařízením bychom ho nahradili a umístili právě na SPU.

Námi zmíněný přístroj pro kontrolu poštovních zásilek je přístroj Scanmax 25, který je všeobecně nejvyužívanější pro kontrolu běžné pošty. Jedná se o tzv. skříňový rentgenový skener, tedy nemá jako výše zmíněný rentgen pás, po kterém by jezdily zásilky, ale vkládají se do něj z přední strany. Screeningová komora je velká 56 x 42 cm, je tedy schopný snímat i svazky dopisů a balíky. Vytváří detailní rentgenový snímek obsahu zásilky, který je založený na vysoké škále barev, což umožňuje obsluze přístroje rychlé a přesné rozlišení neškodných látek od nebezpečných [57].

Tento přístroj bychom doporučili zejména proto, že dokáže definovat různé prášky, injekční stříkačky, pudry a další látky. Prášky v obálkách lze zřetelně

prohlížet pouze za předpokladu, že jsou vkládány po menších dávkách (tím se rozumí až 40 obálek). Nicméně dokáže zkontrolovat až 60 000 zásilek za hodinu. Na obrázku 2 můžeme vidět příklad zobrazení obsahu zásilky. U této zásilky se jedná o podomácku vyrobený nástražný výbušný systém, který lze na rentgenovém snímku dobře rozpoznat [57].

Stejně jako u předchozího modelu není zcela možné kontrolovat všechny zásilky. Díky možnosti kontroly svazků zásilek bychom mohli sledovat v případě listovních zásilek 4 svazky za každých 24 svazků. Průměrně by byl kontrolovaný každý 7. svazek listovních zásilek. K tomuto číslu jsme dospěli následujícím výpočtem. Průměrný počet podaných listovních zásilek na jeden pracovní den činí 1 755 000. V případě, že použijeme stejné hodnoty jako u výpočtu v předchozím modelu dojdeme k číslu 27. Toto číslo nám označuje kolikátý svazek bychom měli kontrolovat. My bychom však kontrolovali vždy 4 svazky zároveň, neboť při použití skříňového detektoru je možné kontrolovat až 40 listovních zásilek najednou, tedy každý svazek obsahuje 10 listovních zásilek.

V případě balíkových zásilek by byl počet kontrolovaných zásilek stejný jako u předchozího modelu. Avšak v případě, že bychom chtěli kontrolovat jak listovní zásilky, tak balíkové zásilky, musela by se frekvence kontrolovaných zásilek upravit. Pro tento model doporučujeme kontrolu listovních a balíkových zásilek střídat například každý týden. Pokud by zásilka byla podezřelá, tak by se přístroj využil neprodleně. Tento přístroj díky jeho schopnostem může obsluhovat i nevyškolený personál.



Obrázek 4 Scanmax 25 [57]

V tomto modelu bychom kromě umístění zařízení Scanmax do SPU doporučili do každého depa, kterých má Česká pošta cca 70, využití přenosného detektoru ke zjištění přítomnosti výbušnin.

Jedná se o detektor FIDO X3, který je schopný odhalit stopové koncentrace výbušnin. Přístroj umí nejen analyzovat páry a částice v ovzduší, ale také umožňuje analyzovat stěry. K potvrzení, že se jedná o výbušninu, stačí tomuto detektoru několik vteřin, u detekce z par je doba kratší než 1 sekundu. V případě detekce ze stěrů trvá vyhodnocení cca 10 vteřin. Provoz přístroje je možný po dobu cca 8 hodin na jedno nabití [58].

Reaguje na velké množství výbušnin, ať se jedná o vojenské, kapalně či průmyslové, tak o podomácku vyrobené výbušniny. Příkladem podomácku vyráběných bomb je Theodor Kaczynski, který rozmezí 17 let dopisní bomby rozesílal. Současně sepsal esej, ve které popisoval svůj motiv a vykonané zločiny [59]. Přístroj je využíván ve více než 40 zemích světa zejména armádou, ale také letišti, policií či ochrannými službami [60].

FIDO X3 jsme zvolili z důvodu doplnění skříňového rentgenového zařízení, které je jak finančně, tak časově náročnější na obsluhu, avšak díky množství kontroly zásilek najednou se doba detekce výrazně zkracuje. U tohoto modelu jsme rozšířili bezpečnostní opatření i na poštovní depa, aby došlo ke zvýšení pravděpodobnosti odhalení nebezpečných zásilek.



Obrázek 5 FIDO X3 [58]

Tabulka 3 Model zabezpečení na střední úrovni

| | Navržené zabezpečení | Umístění |
|------------------|---------------------------------------|--------------------------------|
| 1. stupeň | Fyzická kontrola | Všude při kontaktu se zásilkou |
| 2. stupeň | Skříňové detekční zařízení Scanmax | SPU |
| 3. stupeň | Ruční detektor FIDO X3 | Poštovní depa |

5.3.3 Model zabezpečení na nejvyšší úrovni

Pomocí metody idealizace jsme vytvořili model, který z hlediska bezpečnosti bude mít nejvyšší úroveň. Tento model byl vypracován zejména z důvodu porovnání a názorného promítnutí, jak by se v zabezpečení mohlo pokračovat do budoucna.

Model se skládá z fyzické kontroly stejně jako u předchozích, neboť tento typ kontroly nelze vynechat. Avšak liší se tím, že pokud odesílatel přinese zásilku fyzicky na pobočku pošty, bude jeho zásilka zkontrolována proti výbušninám ihned při převzetí zásilky. Tuto kontrolu bychom prováděli pomocí zařízení Scanmail 10K, které bylo navrženo na kontrolu malých zásilek. Na každou přepážku ve všech pobočkách pošty bychom toto zařízení umístili. Jedná se o elektronický skener, který je schopný zaznamenat nejen improvizované výbušné systémy, ale také žiletky, řezací zařízení, baterie či obvody. K detekci nepoužívá žádné rentgenové záření čili jeho provoz je bezpečný i pro laiky. Funguje na systému vyhledávání komponentů bomb, nikoli na systému nalezení výbušného materiálu, přičemž je schopný rozeznat nebezpečné komponenty od běžných kancelářských potřeb. Je tedy ideální pro odhalení dopisových bomb [61].

Díky tomuto přístroji byla již v minulosti zachycena dopisová bomba, kterou zaslal jeden z Unabomberů, a zachránil tak zamýšlené oběti život. Je vhodný nejen do poštovních služeb, ale také pro soukromé osoby, politiky, celebrity a další, aby si mohli kontrolovat poštu a chránit tak svůj život. Zařízení je přenosné, což je další z jeho výhod, a je schopné zkontrolovat až 10 000 zásilek za den. K obsluze zařízení stačí krátké školení či přečtení návodu, aby byl člověk schopný ho využít [61].



Obrázek 6 Scanmail 10K [61]

Tímto způsobem bychom zabezpečili jeden ze způsobů podání zásilky. Dalším způsobem podání je vhození zásilky do poštovních schránky neboli kastlíku. Pravděpodobnost, že si odesílatel nebezpečné zásilky vybere právě tento typ podání, je vyšší než u fyzického podání na poštu, protože v tomto případě je mnohem obtížnější dohledat možného pachatele. Abychom zabezpečili i tuto cestu podání, bylo by dobré na poštovní schránky umístit detekční zařízení, která budou zásilky při vhazování do schránek kontrolovat.

Jedním způsobem by mohlo být zabudování výše zmíněného elektrického detektoru do poštovní schránky. Bylo by tedy nutné vytvořit schránku, která by měla stejný vzhled, ale uvnitř by se nacházelo zařízení, které by detekovalo zejména dopisové bomby. Zásilka by se vhazovala do schránky stejným způsobem jako do teď, nicméně by procházela jak vstupním otvorem do schránky, tak detekčním zařízením, které by na otvor plynule navazovalo. Současně by byla napojena na operátora, aby bylo možné zásilku ze schránky odstranit. Zařízení by vydalo operátorovi signál o přítomnosti nebezpečné zásilky, který by informoval o vzniklé situaci osoby kompetentní pro zacházení s těmito zásilkami.

Dalším způsobem by mohlo být vyvinutí nových poštovních schránek, které by již detektory měly v sobě zabudované. Protože v dnešní době jsou technologie na vysoké úrovni, jednalo by se o moderní schránky, které by byly schopné detekovat jak dopisové bomby, tak zásilky obsahující biologické látky. Muselo by se jednat o zařízení využívající rentgenové záření. Operátor by zásilky na dálku vyhodnocoval. V případě, že by zásilka obsahovala bílý prášek, byla by vyslána kompetentní osoba, aby zásilku prozkoumala a identifikovala, o jakou látku se jedná. Tímto způsobem by bylo možné zjistit nebezpečnou zásilku již v první části manipulace, čímž by se minimalizovalo možné ohrožení osob se zásilkami manipulujícími.

V případě způsobu podání do rukou zaměstnance pošty je kontrola provedena prozkoumáním zásilky, případně optáním se odesílatele na obsah. Tyto zásilky by byly pomocí detekčního zařízení kontrolovány při přinesení zaměstnancem na poštu.

V procesu třídění by se zásilky kontrolovaly pomocí rentgenů, a to jak rentgenovým zařízením uvedeným v prvním modelu, tak skříňovým rentgenovým zařízením z druhého modelu. Pro kontrolu všech zásilek by bylo nutné zvýšení počtu těchto zařízení na SPU a tedy i osob, které budou tyto přístroje obsluhovat. Kombinace obou je nejlepší variantou jejich využití, tedy na každý SPU by byl umístěn alespoň jeden klasický rentgen a jeden skříňový. Aby nebyl omezen provoz třídění je však nutné tyto počty zvýšit.

K ještě větší pravděpodobnosti odhalení nebezpečné zásilky by kromě navržených detekčních zařízení ve druhém modelu na depa bylo nutné umístit do dep také rentgeny. To znamená, že v depech by se nacházela jak přenosná zařízení pro detekci výbušnin, tak rentgenová zařízení, která by mohla odhalit i jiné nebezpečné zboží přepravované v zásilkách.

V případě, že by i přes tato opatření došlo k dodání zásilky adresátovi, je dobré, aby i on měl zařízení, které mu bude kontrolovat poštu. Zejména se jedná o osoby, které jsou cílem odesílatelů těchto typů zásilek, tedy o politiky, celebrity, firmy, právníky a soudce či jiné zranitelné osoby. Protože u firem se zásilka nejprve dostane do podatelny či k sekretářce, než je předána adresátovi, zařízení by bylo umístěno právě u těchto osob.

Zajištění úplného zabezpečení není možné, neboť jak bylo již výše zmíněno, budovy pošt jsou veřejným prostorem, a proto nelze kontrolovat osoby, které do těchto prostorů vcházejí a současně u nich provést kontrolu zásilky. Z tohoto důvodu byly všechny modely navrženy tak, aby nenarušovaly pohodlí zákazníků využívajících služby České pošty.

Z výše uvedené analýzy jsme zjistili, že všichni poštovní operátoři, kteří poskytli data, vychází z jiného právního předpisu a na jeho základě mají zpracovanou vnitřní směrnici či stanovený postup. Aby se přístup k podezřelým a nebezpečným zásilkám nelišil u každé pošty, bude v následující části vypracován dokument, který by tyto směrnice sjednotil. Dokument bude zpracovaný na základě provedené analýzy a zjištěných předpisů.

Pro urychlení provozu pošt při detekci zásilek navrhujeme vytvořit jednotné samolepky, které budou označovat kontrolovanou poštovní zásilku. Samolepky by nejspíše vydávala Světová poštovní unie a obsahovaly by ochranné znaky, aby nebylo možné padělat. Systém samolepek by mohl fungovat tak, že každá zásilka, která by prošla kontrolou, by byla označena právě touto samolepkou. Toto značení by pomohlo zejména u zahraničních zásilek, které prochází větším množstvím třídících procesů. Ještě je nutné dodat, že oprávnění lepit samolepky kontroly na poštovní zásilky by mohl pouze poštovní operátor, který by splňoval odpovídající kvalitu a počet detekčních zařízení.

Tabulka 4 Model zabezpečení na nejvyšší úrovni

| | Navržené zabezpečení | Umístění |
|-----------|--|----------------------------------|
| 1. stupeň | Fyzická kontrola | Všude při kontaktu se zásilkou |
| 2. stupeň | Detekční zařízení Scanmail 10K | Přepážky na pobočkách pošt |
| 3. stupeň | Rentgenové zařízení + skříňové rentgenové zařízení | SPU |
| 4. stupeň | Ručení detekční zařízení FIDO X3 + rentgenové zařízení | Poštovní depa |
| 5. stupeň | Detekční zařízení | Poštovní schránky |
| | Systém kontrolních samolepek | Kontrolované poštovní zásilky |

5.4 Vytvořený dokument k problematice podezřelých a nebezpečných zásilek

Tento dokument je navržený pro sjednocení vnitřních směrnic a dokumentů týkajících se problematiky podezřelých a nebezpečných zásilek. Základním rozdílem zahraničních pošt od České pošty byla definice podezřelé a nebezpečné zásilky, kdy ostatní pošty mají pouze jednu definici. Do toho dokumentu však budou použity obě varianty, tedy stejné definice, které využívá Česká pošta. Dále zde bude uveden jednotný postup jak v případě nálezu podezřelé zásilky

postupovat, co by se v zásilkách zasílaných běžnou poštovní cestou nemělo nacházet a jak by tyto zásilky měly být od ostatních odlišeny.

5.4.1 Základní pojmy

Podezřelá zásilka – každá zásilka, která se svým vzhledem, pachem, objemem či hmotností liší od běžné poštovní zásilky a vykazuje níže zmíněné znaky pro podezřelé zásilky.

Nebezpečná zásilka – zásilka, u které můžeme s jistotou říci, že její obsah je životu a zdraví nebezpečný.

5.4.2 Znaky pro určení podezřelé zásilky

K určení podezřelé zásilky by měla vykazovat alespoň jeden z těchto znaků:

- obal zásilky je znehodnocený látkou, kterou není možné identifikovat či viditelnými barevnými změnami, zejména mastnými skvrnami, skvrnami od barvy či od krve a jinými látkami;
- poštovní zásilka obsahuje známky, které nejsou označené razítkem pošty, nebo jsou naopak označeny více razítky;
- obal zásilky obsahuje velké množství papíru nebo je přelepen velkým množstvím lepící pásky či samolepkami;
- obal zásilky je porušený, tzn. roztržený, zmačkaný či vyboulený,
- zásilka byla již otevřena a znovu zabalena;
- obsah zásilky vytéká vně zásilky a danou tekutinu nelze identifikovat či se neznámý obsah ze zásilky sype ven;
- ze zásilky se line nepříjemný zápach;
- poštovní zásilka obsahuje ostré předměty, které porušují její obal a vyčnívají z ní, například přetržené dráty, nitě či hliníkové folie;
- poštovní zásilka má na svou velikost neobvyklou hmotnost;

- zásilka nesplňuje povinné náležitosti poštovních zásilek, čili neobsahuje odesílatele či zpáteční adresu, nebo naopak obsahuje adresu, která neexistuje;
- poštovní zásilka má na sobě nápis, že obsahuje nebezpečnou látku (nejčastěji se jedná o nápis: „Pozor Antrax“) či je zde podezření, že poštovní zásilka obsahuje látku šířící nákazu;
- poštovní zásilka je neobvyklého tvaru [62].

5.4.3 Zakázaný obsah zásilek

V běžných zásilkách se nesmí přepravovat zakázané látky a věci. Jedná se o látky a věci, které by svou povahou mohly být pro život a zdraví nebezpečné. Zakázanými látkami můžeme rozumět látky uvedené v IATA DGR, ADR a dalších jako nebezpečné, avšak jedná se také o látky zakázané z právního hlediska. Pro tento dokument jsme se inspirovali všemi dokumenty k této problematice. Zakázaným obsahem zásilek jsou:

- výbušniny a plyny, které při úniku hoří, mohou způsobit výbuch či podchlazení;
- hořlavé tekutiny;
- oxidační látky a organické peroxidy, které podporují hoření či nebezpečně reagují s ostatními látkami;
- zvířecí nebo lidské vzorky;
- toxické látky a žíraviny;
- biologická agens;
- psychotropní a omamné látky;
- jaderné materiály a radioaktivní látky;
- živí obratlovci a chráněné živočišné druhy a rostliny, které se volně vyskytují v přírodě.

Pokud dojde k porušení těchto zakázaných obsahů a budou se v zásilkách nacházet, jedná se o nebezpečné zásilky.

5.4.4 Postup při nalezení podezřelé zásilky

S každou podezřelou zásilkou se musí zacházet jako s nebezpečnou. Pokud zaměstnanec pošty narazí na podezřelou zásilku, měl by neprodleně:

- oznámit vzniklou situaci nadřízenému, který událost nahlásí bezpečnostním složkám;
- okamžitě přerušit nadměrný kontakt se zásilkou, tedy neotvírat ji ani k ní nečichat, neochutnávat ji a nedotýkat se jí;
- netrást ani neklepat se zásilkou;
- pokud se ze zásilky sype či vytéká látka neznámého původu, je podezřelá zásilka vložena do ochranného obalu (jedná se o čirý PVC obal) spolu s ochrannými rukavicemi a potřísněným oblečením, uzavřena do barelu a odnesena na určené místo;
- informovat o vzniklé události spolupracovníky.

Před příjezdem bezpečnostních složek je důležité:

- evakuovat místnost, kde se zásilka nacházela;
- vypnout všechna elektronická zařízení;
- zpracovat seznam osob, které se zásilkou manipulovaly, aby bylo možné je v případě prokázání přítomnosti nebezpečné látky informovat.

5.4.5 Zdravotní opatření v případě kontaktu s obsahem zásilky

Protože u podezřelých zásilek neznáme jejich obsah a nemůžeme tedy s jistotou říci, zda se jedná o nebezpečnou látku či nikoliv, je důležité dbát obecných pokynů v případě kontaktu s obsahem zásilky. Pokud:

- dojde ke kontaktu obsahu zásilky s očima, je nutné je vypláchnout pod tekoucí vodou;
- zasažení kůže rovněž opláchneme pod tekoucí vodou;
- je nám po příchodu domů špatně (bolest hlavy, nevolnost či jiné nepříjemné obtíže) – je nutné neprodleně vyhledat lékařskou pomoc a oznámit jim vzniklou událost.

5.4.6 Školení a ochranné pomůcky zaměstnanců

Důležitým bodem vztahujícím se k této problematice je školení zaměstnanců. Každý zaměstnanec by měl dobře znát:

- znaky podezřelých zásilek;
- jak v případě nálezu se zásilkou zacházet;
- jak se chovat, pokud mu není po styku se zásilkou dobře.

Zaměstnanci by v této problematice měli být pravidelně školeni a přezkušováni, aby se pravděpodobnost provedení chyby snížila na minimum. Obsahem školení by měly být výše zmíněné body, které musí každý zaměstnanec znát, a to různými formami. Postup je dobré ukazovat na reálných případech nálezu podezřelé zásilky. Zaměstnanci tak mohou hodnotit, zda postup byl provedený správně či nikoliv. Tímto způsobem se jim dostává postup pro zacházení s podezřelými zásilkami lépe do povědomí.

Každý zaměstnanec by měl mít k dispozici ochranné prostředky a využívat je. Ochrannými prostředky rozumíme:

- ochranné rukavice;
- roušku s filtrem nebo bez;
- uzavíratelný barel pro případ nálezu podezřelé zásilky.

6 DISKUZE

Informace pro analýzu zahraničních pošt byly získány díky dotazníkovému šetření, které Česká pošta pravidelně zasílá zahraničním operátorům pošt, se kterými spolupracuje. Problematické bylo získání relevantních odpovědí, neboť díky angličtině a rozdílnému překladu problematiky podezřelých a nebezpečných zásilek se často stává, že operátoři otázku nechápou či odpovídají na jinak myšlenou otázku. Z tohoto důvodu se stává, že někteří operátoři vyplňují dotazníky pouze z části nebo odpovídají na otázky jinými odpověďmi. Avšak pro naše účely se nám podařilo potřebné informace o přístupu poštovních společností k této problematice získat.

Pro učení výsledků práce jsme si stanovili dvě hypotézy. Dle první hypotézy jsme předpokládali, že pošty mají zpracované dokumenty pro nakládání s podezřelými a nebezpečnými zásilkami. Tato hypotéza se nám nepotvrdila. Dle provedené komparace mají vybraní poštovní operátoři zpracované dokumenty pro nakládání s podezřelými a nebezpečnými zásilkami, avšak pouze Česká pošta rozlišuje podezřelou a nebezpečnou zásilku. Ostatní vybraní poštovní operátoři mají zpracované postupy pro nebezpečné zásilky. Dále se nám tuto informaci u dvou pošt, a to u Španělské a Norské nepodařilo získat. Také z tohoto důvodu nemůžeme hypotézu potvrdit.

Problém zpracovaných postupů vybraných pošt k této problematice můžeme vidět v tom, že každá pošta vychází z jiného dokumentu a postupy jednotlivých pošt se tedy k této problematice liší. Zejména z tohoto důvodu jsme v praktické části navrhli jednotný dokument s touto problematikou, který by mohly využívat všechny pošty, aby se dokumentace sjednotila. Neboť jak bylo již výše zmíněno, tak problematika podezřelých a nebezpečných zásilek není z globálního hlediska jednotně řešena.

Problematika podezřelých a nebezpečných zásilek je však těžko uchopitelná, neboť neexistuje literatura, která by tuto problematiku popisovala. Články jsou velmi těžko dohledatelné a ve většině případů se jen píše, že nějaká zásilka byla zaslána, ale více informací k ní již není napsáno. Přesto nebezpečné zásilky jako způsob vyhrožování, teroristický útok či pouhé vyvolání paniky jsou v dnešní době u pachatelů čím dál tím více oblíbené, protože výroba je v některých případech jednoduchá a zásilka splní maximální efekt. Ale důležitým bodem pro využití tohoto způsobu útoku je často jeho anonymita. V tomto ohledu jsou poštovní schránky nejhorším způsobem pro podání, protože nikdo neví, kdo zásilku zasílá a co je jejím obsahem.

Česká pošta se každým rokem setkává s nárůstem podezřelých, ale i nebezpečných zásilek. Tyto zásilky jsou u nás zasílané zejména politikům, jedním z cílů byl například premiér Andrej Babiš, kterému již v minulosti byla doručena podezřelá zásilka, u které se přítomnost nebezpečné látky potvrdila. Jednalo se o nebezpečný jed ve smrtelném množství, který byl adresován Andreji Babišovi přímo do místa jeho bydliště, avšak zásilka byla předána na Ministerstvo financí k jejímu prozkoumání [63]. Tento případ byl jedním z několika zaslaných podezřelých zásilek v roce 2014, kterým se tento fenomén v České republice můžeme říci odstartoval. U většiny případů jsou zásilky odesílány ze zahraničí.

Česká republika není jediná, která řeší zaslané podezřelé zásilky. Nedávným případem této problematiky jsou zásilky, které byly zaslané v říjnu roku 2018 v USA. Jednalo se o případy Hillary Clintonové a Baracka Obamy, kteří jeden z těchto balíčků dostali. Protože takto významné osoby mají poštu kontrolovanou, tak se na zásilky přišlo dříve, než stačily někomu ublížit. Zásilky byly zasílány těsně před volbami a adresovány odpůrcům a kritikům Donalda Trumpa. Všechny zásilky měly stejný vzhled a stejnou zpáteční adresu. U jména adresáta bylo vynecháno písmeno čili můžeme říci, že odesílatel neexistoval. U zásilek bylo možné vidět více znaků pro podezřelé zásilky, jako například velké množství

známek, olepená zásilka, chyba v příjmení adresáta a další. Odesílatel na zásilkách zanechal své otisky prstů a DNA, které bylo nalezeno. Identifikován byl však pomocí kamerového systému. Z tohoto důvodu je i vybavení pošty kamerovým systémem velice důležité, neboť v podobném případě může pomoci k odhalení pachatele [64] [65].

Dalším příkladem zaslaných podezřelých zásilek jsou zásilky, které byly zaslané na australské ambasády, a to v lednu roku 2019. Jednalo se o více než 12 balíčků, které dorazily na ambasády a konzuláty ve městech Melbourne a Canberra. V některých z nich se nacházel azbest, materiál, který může způsobit rakovinu a jiné zdravotní problémy [66] [67].

V souvislosti s těmito případy je nutné podívat se na bezpečnostní stránku. Lze vytvořit takové bezpečnostní prostředí, aby k těmto případům nedocházelo? Řekněme, že zajištění bezpečnosti v těchto případech je velmi složité, protože cena zařízení k detekci nebezpečných zásilek je velmi vysoká a firmy se z důvodu nenavrácení zisku pro tuto cestu nerozhodnou. O variantě zabezpečení ke zjištění nebezpečných zásilek se rozhodnou až v situaci, kdy k nějakému případu dojde. Je tato cesta správná? Z hlediska bezpečnosti a ochrany lidských životů nemůžeme tvrdit, že je tento přístup správný. Pokud se na to podíváme z druhé strany, tak z finančního hlediska je tato strategie přívětivější. Jak tedy donutit firmy a lidi, aby investovali do bezpečnosti i když návratnost je ve většině případů nulová? V našem případě bychom mohli zaslat několik zásilek, které by vykazovaly znaky pro podezřelé zásilky, avšak nebezpečnou látku by neobsahovaly. Investovaly by poté firmy více do bezpečnosti nebo by se případy nezabývaly? Toto je důležitá otázka. Jak můžeme z této práce vidět, tak Česká pošta se touto problematikou a jejím zabezpečením zabývá, a kromě ní se jí zabývají i pošty v dalších poštovních společnostech v zahraničí.

Lze v těchto případech zavést řekněme testovací zasílání podezřelých zásilek, které by vedlo k lepšímu rozeznávání a zabezpečení? Je tato cesta tou správnou ke zlepšení bezpečnostního prostředí? U většiny věcí či povolání v běžném životě systém testování a kontroly funguje, je tedy možné toto implementovat i do zajištění detekce nebezpečných zásilek? Nejspíše není, protože tato problematika není nikde zakotvena a není předepsáno, jaké zabezpečení pro tyto případy musí pošty mít. Jak by tedy systém fungoval a kdo by mohl zásilky rozesílat, to jsou otázky, které možná budou v budoucnu vyřešeny v případě, že se problematika právně ukotví.

Tento systém kontroly by mohl být využit na kontrolu zaměstnanců, zda jsou v problematice znalí a jsou schopni podezřelou zásilku zajistit a nakládat s ní tak, jak je bezpečné. Bylo by tedy možné k této problematice vytvořit cvičení, která by se konala neohlášeně. Současně by si zásah nacvičili i HZS ČR a P ČR, kteří by o daném cvičení mohli být informováni. Například úsek bezpečnosti České pošty by vytvořil zásilku, která by vykazovala znaky pro podezřelé zásilky a zaslal ji smluvenému subjektu. V případě, že by zásilka adresátovi došla, je potřeba provést určitá opatření, aby k těmto případům při reálné situaci nedošlo. Projít se zaměstnanci celou situací, kde udělali chybu, jak měli postupovat, proč k takové situaci vůbec došlo. Naopak v případě, že by zásilku zaměstnanci odhalili, zajistili ji a postupovali dle výše stanoveného postupu, bylo by zřejmé, že jsou předpisy k této problematice nastaveny správně. Po cvičení by mohla být vedena diskuze o správném nastavení postupů, zda jsou postupy optimální, technické prostředky dostačující a zaměstnanci jsou tedy schopni zásilky odhalit.

Samozřejmě jsme mluvili o podezřelých zásilkách, protože vykazují určité znaky, které nám napoví, že se jedná právě o tento typ zásilky. Těžší je však odhalit zásilky, které obsahují nebezpečné látky, ale ani jeden z těchto znaků. Právě z tohoto důvodu je potřeba vlastnit detekční zařízení, která jsou schopná nebezpečné látky odhalit. Jak bylo v praktické části zjištěno, tak většina

zkoumaných pošt využívá rentgenová zařízení. Takovýchto zařízení je velká spousta a na obchodním trhu existuje hned několik firem, které zařízení dodávají. Z důvodu rapidního růstu technologií v současné společnosti se možná do budoucna dočkáme detekčních zařízení, která budou malá, přenosná a finančně méně nákladná. Možná to je ta správná cesta, jak lidi donutit k lepšímu zabezpečení a kontrole.

Z těchto důvodů byla v práci po analýze zabezpečení zahraničních pošt a současně České pošty provedena doporučení na vylepšení bezpečnostních prvků, které by mohly tento typ zásilek odhalit.

Bezpečnost je stav, kdy jsou rizika snížena na nejnižší možnou úroveň [68]. V našem případě zajištění bezpečnosti znamená zajištění co nejvíce prostředků, které povedou k odhalení a zamezení možného šíření nebezpečných zásilek. Míra bezpečnosti se odvíjí od technických prvků, postupů a zabezpečení, které pošty mají k předcházení či eliminaci nebezpečných zásilek.

V této souvislosti si klademe otázku, zda existuje optimální pocit bezpečí. Budou se lidé cítit bezpečně, pokud budou vědět, že jsou zásilky řádně kontrolovány a díky tomu je pravděpodobnost, že dostanou nebezpečnou zásilku, nižší? Mají vůbec obyčejní lidé z těchto zásilek strach? Nejspíše záleží na povaze každého člověka. Avšak co se týká politiků a známých osob či soudců, ti asi z těchto zásilek respekt mají, z toho důvodu si nechávají poštu kontrolovat jinými osobami. Troufneme si tvrdit, že je to podobné jako v dávných dobách, kdy král měl svého ochutnavače, neboť princip u těchto osob a typu zásilek funguje úplně stejně. Avšak tyto osoby mají oprávněný respekt či obavu z doručení nebezpečné zásilky, protože většina případů je páchaných právě proti nim. Můžeme tvrdit, že se cítí v bezpečí, protože mají někoho, kdo zásilku otevře dříve než oni.

V případě, že lidé budou vědět, že zásilky jsou kontrolovány a k těmto účelům využívány moderní technologie, které odhalí možné nebezpečné zásilky, nejspíše se budou cítit bezpečně. Avšak jak uvádíme, mnoho lidí se o tuto problematiku nezajímá a ani neví, co taková zásilka může způsobit. Jednou z variant výsledku informování občanů o řádném kontrolování může být pro občany pocit bezpečí a snížení výskytu nebezpečných zásilek. V opačném případě však může dojít k nárůstu zasílání těchto zásilek, jen aby lidé tato zařízení vyzkoušeli. Nicméně pro poštu je důležité, aby tato detekční zařízení měla, a zda o vybavení a množství bude informovat, je pouze na jejím uvážení.

Druhá hypotéza „předpokládáme, že pošty využívají k detekci nebezpečných zásilek rentgenová zařízení“ se nám také nepotvrdila. Hypotéza by platila v případě, že by Slovenská pošta také využívala rentgenové zařízení. Slovenská pošta na rozdíl od ostatních zkoumaných poštovních operátorů, kteří využívají rentgenová zařízení, využívá pouze radiační brány. Z důvodu řešení bezpečnostního prostředí České pošty jsme v práci navrhli modely zabezpečení, které využívají rentgenová zařízení.

Využití detekčních zařízení by nemělo být určeno pouze na zásilky přicházející z ostatních zemí. Rizikové mohou být i zásilky posílané vnitrostátně. V rámci zpracované komparace v bakalářské práci – Podezřelé a nebezpečné zásilky jsme zjistili, že většina nebezpečných zásilek je zasílána ze zahraničí, avšak nalezeny byly i zásilky, které byly odeslány z České republiky a obsahovaly nebezpečnou látku [31]. Nelze tedy tvrdit, že nebezpečné zásilky pochází pouze ze zahraničí.

Tabulka 5 Komparace zásilek zaslaných do ČR [31]

| | Zásilka ze Švýcarska | Listovní zásilka z ČR | Zásilka z Malajsie | Zásilka z Mexika |
|--------------------------------|----------------------|--|--|--|
| Země podání zásilky | Švýcarsko | Česká republika | Malajsie | Mexika |
| Tranzitní země | - | - | Katar | Velká Británie |
| Zaslaná látka | Bílý prášek | Růžový prášek | Zapáchající hnědá látka | Bílý prášek |
| Látka zjištěná po analýze | - | Požerová návnada na krysy | Sušené mléko | Potravinářský výrobek na bázi cukru |
| Informované osoby | - | <ul style="list-style-type: none"> • Stálá bezpečnostní linka • PČR • HZS | <ul style="list-style-type: none"> • Stálá bezpečnostní linka • PČR • HZS • Celní správa • Hygienická stanice | <ul style="list-style-type: none"> • Stálá bezpečnostní linka • PČR • HZS • Celní správa • Hygienická stanice |
| Došlo k pochybení zaměstnanců? | Ano | Ne | Ne | Ne |

Z tohoto důvodu je dobré kontrolovat také vnitrostátní poštu. Právě z tohoto důvodu byly v této práci vytvořeny modely, které by kontrolovaly jak zahraniční, tak vnitrostátní zásilky. Jsme si vědomi, že modely by mohly vypadat i jinak, neboť jak bylo výše uvedeno, tak přístrojů k detekci nebezpečných látek je na trhu velké množství. My jsme detektory vybírali s přihlédnutím na jejich využití, čas,

za který jsou schopny zkontrolovat daný počet zásilek, a účel, pro který jsou vytvořeny. V případě skříňového detektoru, který sice není pro plynulost provozu třídění zásilek nejvhodnější, avšak rozhodli jsme se pro něj zejména proto, že je vytvořený právě pro detekci nebezpečných zásilek. Do zásilek jsou umisťovány nejen výbušniny, ale také bílé prášky, které mohou, nebo nemusí být v daném množství nebezpečné. Právě pro bílé prášky je tento přístroj určený. Je schopen prášek detekovat a rozpoznat, o jaký typ bílého prášku se může jednat a zda je svými schopnostmi pro okolí nebezpečný.

Dalším možným problémem u nebezpečných zásilek, který však lze těžko ovlivnit, je kontrola osob, které zásilky převáží. V ČR je logo České pošty tak známé, že leckdy se lidé podívají pouze na logo a dále pošťáky již nekontrolují. Toto může být jeden ze způsobů zneužití loga pachateli využívajícími nebezpečné zásilky [32]. Z hlediska bezpečnosti by měl mít každý pošťák svůj služební průkaz s fotografií, jménem a příjmením, identifikačním číslem a postavením, kterým je schopen se při kontrole prokázat. Z pohledu pachatele může být právě obstarání si pošťáckého stejnokroje s logem České pošty jednou z variant, jak doručit zásilku co nejbližší k adresátovi. V tomto případě by se nejspíše jednalo o pachatele, který chce svou zásilkou adresátovi ublížit, nikoli jen vystrašit či upozornit.

Diplomovou práci a její výsledky jsme nemohli srovnat s jinou prací, neboť žádná práce na toto téma zatím nebyla vytvořena. Zmínili jsme tedy případy zaslaných nebezpečných zásilek a možná další zabezpečení k detekci nebezpečných zásilek.

7 ZÁVĚR

Zajištění bezpečnosti je nedílnou součástí provozování podniku, protože v případě, že se zaměstnanec nebude cítit bezpečně, nebude chtít pro nás pracovat. Avšak u přepravy poštovních zásilek je zajištění bezpečnosti mnohem rozsáhlejší. Musíme se snažit zajistit bezpečnost nejen zaměstnancům pošty, ale také odesílatelům a příjemcům poštovních zásilek, a to proto, aby poštovních služeb i nadále využívali. Z tohoto důvodu by tedy mělo detekování nebezpečných zásilek, a tím dosažení zvýšení bezpečnosti tvořit nedílnou součást každodenního provozu poštovních služeb.

Cílem práce bylo posouzení systému bezpečnostního prostředí v rámci České pošty, s. p. v porovnání s evropskými a světovými trendy, následné navržení modelů pro zlepšení detekce nebezpečných zásilek a implementace zjištěných postupů a legislativních požadavků do státního podniku Česká pošta, které se nám podařilo splnit.

V teoretické části jsme se zabývali problematikou nebezpečných látek a zejména jejich přepravou, protože tato problematika s nebezpečnými zásilkami úzce souvisí. Dále jsme zmínili Českou poštu, na kterou je práce zaměřena, její historii, organizační strukturu a proces přepravy poštovních zásilek. Následně jsme se zabývali problematikou podezřelých a nebezpečných zásilek, jak tyto zásilky poznat a jak k nim v případě nálezu přistupovat. Nakonec jsme se zmínili o poštovních službách v zahraničí.

V praktické části jsme se nejprve zabývali analýzou České pošty z pohledu přístupu k problematice podezřelých a nebezpečných zásilek a jejich detekce k zajištění bezpečnosti. Abychom mohli naplnit cíl práce, provedli jsme také analýzu zahraničních pošt, které s Českou poštou spolupracují a bylo možné od nich potřebné informace získat. Na základě provedených analýz jsme zpracovali

komparaci pro přehledné zjištění rozdílů mezi jednotlivými poštami. Na základě zjištěných skutečností byly navrženy tři modely pro zabezpečení. Poslední model byl navržen zejména pro ukázkou možného směřování zabezpečení České pošty do budoucna. Dále byl navržen jednotný dokument, který by tuto problematiku mohl sjednotit, protože z uvedené analýzy bylo zjištěno, že každá pošta využívá svůj interní dokument, který však vychází z jiných předpisů.

Zlepšení systému detekce nebezpečných zásilek by mělo být nejen pro Českou poštu do budoucna důležité, a to právě díky již zmíněnému narůstajícímu počtu zasílaných podezřelých a nebezpečných zásilek.

8 SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK

ADR – Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečných věcí

AWT – skupina Advanced World Transport

CAO – Cargo Aircraft Only – pouze nákladní letadlo

COTIF – Úmluva o mezinárodní železniční přepravě

CTT – portugalská pošta

ČR – Česká republika

ČSA – České aerolinie Cargo

ČSSR – Československá socialistická republika

HZS – Hasičský záchranný sbor

IATA – Mezinárodní asociace pro leteckou přepravu

IATA – DGR – předpisy pro nebezpečné zboží

IBC – kontejner středního objemu

ICAO – Mezinárodní organizace pro civilní letectví

KSC – komunistická strana Československa

OSN – Organizace spojených národů

PČR – Policie ČR

PSC – poštovní směrovací číslo

PTT – turecká pošta

RID – Řád přepravy nebezpečného zboží po železnici

SPU – sběrný přepravní uzel

UN – United Nations

9 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] *European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (ADN 2017)*. 16. New York: United Nations, 2003. ISBN 92-113-9083-4.
- [2] SORENSON, Ken. *Safe and secure transport and storage of radioactive materials*. Waltham, MA: Elsevier, 2015. ISBN 978-1-78242-309-6.
- [3] ŠOLC, Marek a Michal HOVANEK. The Importance of Dangerous Goods Transport by Rail. *Naše more*. 2015, **62**(), 181-186. DOI: 10.17818/NM/2015/SI17. ISSN 04696255.
- [4] MILETÍN, Jiří a Pavel KONEČNÝ. *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, 2017. ISBN 978-80-902202-5-6.
- [5] ŠTĚTINA, Jiří. *Zdravotnictví a integrovaný záchranný systém při hromadných neštěstích a katastrofách*. 1. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4578-7.
- [6] *European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road*. New York and Geneva: United Nations, 2016. ISBN 978-92-1-139456-5. Dostupné také z: https://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/danger/publi/adr/adr2017/ADR2017e_web.pdf
- [7] Příslušné orgány ADR: Provádění zkoušek, atestací a kontroly obalů,

velkých obalů a velkých nádob pro volně ložené látky IBC a malých kontejnerů určených k přepravě nebezpečných věcí silniční dopravou. *Ministerstvo dopravy* [online]. Ministerstvo dopravy ČR: copyright, 2019 [cit. 2019-03-08]. Dostupné z: [https://www.mdcr.cz/Zivotni-situace/Silnicni-doprava/Nakladni-doprava-\(1\)/Preprava-nebezpecnych-veci-a-zkazitelnych-potravin/Prislusne-organy-ADR](https://www.mdcr.cz/Zivotni-situace/Silnicni-doprava/Nakladni-doprava-(1)/Preprava-nebezpecnych-veci-a-zkazitelnych-potravin/Prislusne-organy-ADR)

- [8] Kemler a UN – označování nebezpečných látek při silniční přepravě. *Požáry.cz* [online]. ČR: Copyright, 2016 [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: <https://www.pozary.cz/clanek/50601-kemler-a-un-oznacovani-nebezpecnych-latek-pri-silnicni-preprave/>
- [9] GARBOLINO, Emmanuel. *Transport of dangerous goods: methods and tools for reducing the risks of accidents and terrorist attack*. Dordrecht: Springer, 2012. NATO science for peace and security series. ISBN 978-94-007-2686-4.
- [10] *Sustainable freight transport: theory, models, and case studies*. New York, NY: Springer Science Business Media, 2018. ISBN 978-331-9629-162.
- [11] About us. *International Air Transport Association* [online]. IATA: Copyright, 2019 [cit. 2019-03-12]. Dostupné z: <https://www.iata.org/about/pages/index.aspx>
- [12] PODSTAWKA, Václav. Letecká doprava: Devět tříd ve vzduchu. *Nebezpečný náklad*. 2007, 1(5), 8-11. ISSN 1803-1579.
- [13] CZECH AVIATION TRAINING CENTRE. *Letecká přeprava Dangerous Goods*. 2017.

- [14] CZECH AVIATION TRAINING CENTRE. *Nebezpečné zboží: Příručka doporučených postupů*. 2017.
- [15] Skyteam Cargo. *ČSA - Czech Airlines Cargo* [online]. ČR: Copyright, 2019 [cit. 2019-05-10]. Dostupné z: <http://www.csacargo.cz/o-nas/skyteam-cargo>
- [16] Dangerous Goods. *OTIF - Intergovernmental Organisation for International Carriage by Rail* [online]. Berne: OTIF, 2019 [cit. 2019-03-06]. Dostupné z: http://otif.org/en/?page_id=112
- [17] *RID: Convention concerning International Carriage by Rail (COTIF) Appendix C – Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail (RID)*. 2019. Dostupné také z: <https://otif.org/fileadmin/new/3-Reference-Text/3B-RID/RID%202019%20E.pdf>
- [18] Skupina PKP CARGO. *AWT* [online]. AWT: copyright, 2012-2017 [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://www.awt.eu/kdo-jsme/skupina-ppk-cargo>
- [19] Advanced World Transport a.s. *INDUSTRYEU.cz* [online]. Industry EU, s. r. o.: copyright, 2002-2019 [cit. 2019-03-09]. Dostupné z: <https://www.industry-eu.cz/firmy/advanced-world-transport-a-s>
- [20] *Česká pošta: Výroční zpráva 2017*. Praha: Copyright, 2017. Dostupné také z: <https://www.ceskaposta.cz/documents/10180/4914535/VZ-2017-cs.PDF/83bfa6ef-2701-49a7-a8a0-52bc4e3a9637>
- [21] ZPRÁVA O SPOLEČENSKÉ ODPOVĚDNOSTI ČESKÉ POŠTY ZA ROK 2017. In: *Česká pošta* [online]. ČR: Copyright, 2018 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: https://www.ceskaposta.cz/documents/10180/4914535/ZPRAVA_CSR_CESK

%C3%81+POSTA_2017.pdf/bd4e7868-2e5e-c667-e77d-1997c87e69af

- [22] V březnu 2019 vzniknou 4 nové pošty Partner. *Česká pošta* [online]. ČR: Copyright, 2018 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/-/v-breznu-2019-vzniknou-4-nove-posty-partner>
- [23] Pošta partner je:. *Pošta Partner* [online]. ČR: Copyright, 2017 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <https://www.partnercp.cz/>
- [24] Historie Československé a České pošty. *Česká pošta* [online]. ČR: Copyright, 2018 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/o-ceske-poste/historie>
- [25] Organizační struktura. *Česká pošta* [online]. ČR: copyright, 2018 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/o-ceske-poste/profil/organizacni-struktura>
- [26] Dozorčí rada. *Česká pošta* [online]. ČR: copyright, 2018 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/o-ceske-poste/profil/dozorci-rada>
- [27] *Zákon o poštovních službách (č. 29/2000 Sb.) - komentář*. Praha: Wolters Kluwer, 2018. ISBN 978-80-7598-065.
- [28] POŠTOVNÍ PODMÍNKY České pošty, s.p.: ZÁKLADNÍ POŠTOVNÍ SLUŽBY. In: *Česká pošta* [online]. Praha: Česká pošta, 2018 [cit. 2019-03-21]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/documents/10180/282441/zps.pdf/>
- [29] Rekordní podání balíků na České poště. *Česká pošta* [online]. ČR: copyright, 2018 [cit. 2019-03-10]. Dostupné z: <https://www.ceskaposta.cz/->

/rekordni-podani-baliku-na-ceske-poste

- [30] Pravidla pro svazkování zásilek. In: *Česká pošta, s.p.* [online]. Praha: Copyright, 2018 [cit. 2019-03-21]. Dostupné z: https://www.ceskaposta.cz/documents/10180/282525/zpracovani_zasilek_do_svazku.pdf/515dcb2c-7a01-4424-9400-df9f6cc265a2
- [31] BRDIČKOVÁ, Zuzana. *Podezřelé a nebezpečné zásilky*. Bakalářská práce, ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE, fakulta biomedicínského inženýrství, katedra zdravotnických oborů a ochrany obyvatelstva, Kladno, 2017.
- [32] ŠLECHTA, Petr. PROBLEMATIKA NEBEZPEČNÝCH ZÁSILEK A TERORISMU V OBLASTI ZAJIŠŤOVÁNÍ POŠTOVNÍCH SLUŽEB. HALAŠKA, Jiří a Rebeka RALBOVSKÁ. *Ochrana obyvatelstva v případech krizových situací a mimořádných událostí nevojenského charakteru V: studia*. Praha: ČVUT v Praze, 2017, s. 77-87. ISBN 978-800-1061-169.
- [33] REKTOŘÍK, Jaroslav. *Krizový management ve veřejné správě: teorie a praxe*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2004. ISBN 80-861-1983-1.
- [34] ÚZ 1226 *Krizové zákony, HZS, Požární ochrana, Obnova území: Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů*. 1. Ostrava: Sagit, 2017. ÚZ. ISBN 978-80-7488-258-6.
- [35] SARASIN, Philipp. *Anthrax: bioterror as fact and fantasy*. I. Title. Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 2006. ISBN 978-0-674-02346-8.
- [36] MANKELL, Henning. *Bílá lvice*. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 528 s.

Krimiromán. ISBN 978-80-7294-874-1.

- [37] Surprise packages. *Global security review*. 2002, (47), 33-35. ISSN 2573-4350.
- [38] *Směrnice: Zesílení prevence proti narušení funkčnosti poštovních služeb podezřelými poštovními zásilkami, odloženými podezřelými předměty a terorismem.*
b.r.
- [39] *Pro případ ohrožení: příručka pro obyvatele.* Vyd. 3., opr. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. ISBN 80-866-4018-3.
- [40] MARTÍNEK, Bohumír. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: příručka pro učitele základních a středních škol.* Vyd. 2., opr. a rozš. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2003. ISBN 80-866-4008-6.
- [41] Profil společnosti. *Slovenská pošta* [online]. Slovenská republika: copyright, 2019 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.posta.sk/informacie/profil-spolocnosti>
- [42] Key figures. *Correos* [online]. Sociedad Estatal Correos y Telegrafos: copyright, 2019 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: https://www.correos.es/ss/Satellite/site/pagina-correo_en_cifras_informacion_corporativa/sidioma=en_GB
- [43] About us. *Posten Norge Group* [online]. Posten Norge: copyright, 2017 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.postennorge.no/en/about-us>

- [44] The story of our changes. *Omniva* [online]. Copyright, 2018 [cit. 2019-04-12]. Dostupné z: https://www.omniva.ee/about_us/about_company/brand_story
- [45] Postal services. *Work estonia* [online]. Tallinn: copyright, 2019 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.workinestonia.com/living-in-estonia/postal-services/>
- [46] Mail, Parcel and Distribution. *Posteitaliane* [online]. Poste Italiane: copyright, 2019 [cit. 2019-04-10]. Dostupné z: <https://www.posteitaliane.it/en/mail-parcel-and-distribution.html>
- [47] CTT Companies. *Ctt* [online]. Copyright, 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://www.ctt.pt/ctt-e-investidores/a-empresa/empresas-ctt/index.html>
- [48] Business strategy. *Ctt* [online]. Copyright, 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <http://www.cttexpresso.pt/ctt-expresso/a-empresa/estrategia-empresarial.html>
- [49] History. *Ptt* [online]. 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: https://www.ptt.gov.tr/Sayfalar/EN/Corporate/AboutUs.aspx#ptt_tarihce
- [50] Kenan BOZGEYİK. *Ptt* [online]. 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://www.ptt.gov.tr/Sayfalar/Kurumsal/GenelMudur.aspx>
- [51] Metodologie odborné práce. In: *Doctrina.cz* [online]. ČR: Copyright, 2019 [cit. 2019-04-26]. Dostupné z: http://www.pglbc.cz/wp-content/uploads/2016/09/Metodologie_odborne_prace_-_opory.pdf

- [52] PECH, Pavel. Pomůcka, která se osvědčila v praxi. *112*. 2015, (1), 22-23. ISSN 1213-7057.
- [53] *Odporúčaný postup pri náleze podozrivej zásielky: (pokyny pre verejnosť)*. b.r. Dostupné také z: <https://www.minv.sk/?odbor-co-a-kr&subor=254147>
- [54] Spanish Guardia Civil. *FIEP - International Association of Gendarmeries and Police Forces with Military Status* [online]. FIEP: copyright, 2019 [cit. 2019-04-07]. Dostupné z: <http://www.fiep.org/member-forces/spanish-guardia-civil/>
- [55] 620DV. *Rapiscan systems* [online]. USA: Copyright, 2019 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <https://www.rapiscansystems.com/en/products/rapiscan-620dv>
- [56] Dual View rentgeny Rapiscan: rentgenové kontrolní systémy s dvěma pohledy. *PCS* [online]. ČR: Copyright, 2019 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <http://www.pcs.cz/nase-reseni/kontrola-osob-zavazadel-zasilek/kontrola-zavazadel-zasilek/pouzite-technologie/rentgen-dual-view/>
- [57] Scanmax 25 mailroom x-ray machine. *Scanna* [online]. Scanna: Copyright, 2019 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <http://www.scanna-msc.com/shop/mailroom-x-ray-cabinet-scanmax-25/>
- [58] NEW FIDO X3. *RMI, s.r.o.* [online]. ČR: copyright, 2019 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <http://www.rmi.cz/fido-x3>
- [59] WAITS, Chris. a Dave. SHORS. *Unabomber: the secret life of Ted Kaczynski*. Helena, MT: Montana Magazine, 1999. ISBN 978-156-0371-311.
- [60] *RUGGED, HANDHELD EXPLOSIVES TRACE DETECTOR Fido X3* [online]. FLIR: copyright, 2019 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z:

<https://www.flir.com/products/fido-x3/>

- [61] Scanmail 10K electronic mailscreener. *Scanna* [online]. Scanna: copyright, 2019 [cit. 2019-04-21]. Dostupné z: <http://www.scanna-msc.com/shop/letterbomb-detector-mailscanner-scanmail-10k/>
- [62] Operační plány: Činnost při příjmu podezřelé zásilky. In: *Operační plány: Činnost při příjmu podezřelé zásilky* [online]. Praha: noBrothers, 2013-2016 [cit. 2019-03-15]. Dostupné z: <http://www.mff.cuni.cz/vnitro/dekan/2015/b26-posta.pdf>
- [63] V obálce pro Babiše byla smrtelná dávka jedu, zásilka pro Hrad toxická nebyla. *Radiožurnál* [online]. ČR: Copyright, 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://radiozurnal.rozhlas.cz/v-obalce-pro-babise-byla-smrtna-davka-jedu-zasilka-pro-hrad-toxicka-nebyla-7188185>
- [64] Policie našla výbušninu v poště Clintonové a Obamy. Podobnou dostal i Soros. *Aktuálně.cz* [online]. ČR: Copyright, 2019 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/policie-nasla-vybusninu-v-poste-clintonove-a-obamy-podobnou/r~6e54016ed79311e8acf3ac1f6b220ee8/>
- [65] ŠLECHTA, Petr. *Analýza rizik - nebezpečné zásilky v USA*. 2018.
- [66] Zahraniční diplomaté v Austrálii dostali podezřelé zásilky. Poštou jim přišly balíčky s azbestem. *INFO.cz* [online]. Czech news center: Copyright, 2019 [cit. 2019-04-28]. Dostupné z: <https://www.info.cz/svet/zahranicni-diplomate-v-australii-dostali-podezrele-zasilky-postou-jim-prisly-balicky-s-azbestem-39431.html>

- [67] Suspicious packages sent to foreign missions in Australia. *ALJAZEERA* [online]. Al Jazeera Media Network: Copyright, 2019 [cit. 2019-05-10]. Dostupné z: <https://www.aljazeera.com/news/2019/01/suspicious-packages-foreign-missions-australia-190109043142425.html>
- [68] MAREŠ, Miroslav. Bezpečnost. In: *Mendelova univerzita v Brně: Elektronické studijní materiály* [online]. Brno: Copyright, 2018 [cit. 2019-05-02]. Dostupné z: https://is.mendelu.cz/eknihovna/opory/zobraz_cast.pl?cast=69511

10 SEZNAM POUŽITÝCH OBRÁZKŮ

| | |
|---|----|
| Obrázek 1 Oranžová tabulka pro označení vozidla převážející nebezpečnou látku | 16 |
| Obrázek 2 Graf využívaných zařízení pro detekci nebezpečných zásilek..... | 53 |
| Obrázek 3 RAPISCAN 620DV | 57 |
| Obrázek 4 Scanmax 25 | 60 |
| Obrázek 5 FIDO X3 | 61 |
| Obrázek 6 Scanmail 10K..... | 63 |

11 SEZNAMU POUŽITÝCH TABULEK

| | |
|--|----|
| Tabulka 1 Komparace poštovních operátorů | 51 |
| Tabulka 2 Model zabezpečení na nejnižší úrovni | 58 |
| Tabulka 3 Model zabezpečení na střední úrovni | 61 |
| Tabulka 4 Model zabezpečení na nejvyšší úrovni..... | 66 |
| Tabulka 5 Komparace zásilek zaslaných do ČR | 77 |

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Piktogramy pro nebezpečné látky95

Příloha 1 Piktogramy pro nebezpečné látky [8]

